

**Αθήνα, Σεπτέμβριος 2003**

**ΧΑΛΥΒΔΟΣΩΛΗΝΕΣ**



## ***ΚΛΑΔΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ***

---

*Απαγορεύεται η με κάθε μηχανικό, ηλεκτρονικό ή άλλο μέσο αντιγραφή, αναπαραγωγή ή ανατύπωση του παρόντος, η μετάφραση, διασκευή ή τροποποίηση αυτού, η θέση σε κυκλοφορία του πρωτοτύπου ή αντιτύπων του και γενικά η με οποιαδήποτε τρόπο δημοσίευσή του, ολόκληρου ή τμημάτων του, χωρίς την άδεια των δημιουργών του (Ν. 2121/1993 περί πνευματικής ιδιοκτησίας).*

## ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

|                                                                                                                                 |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Σύνοψη.....                                                                                                                     | i   |
| Ζήτηση .....                                                                                                                    | i   |
| Προσφορά.....                                                                                                                   | i   |
| Αγορά .....                                                                                                                     | ii  |
| Διεθνής αγορά .....                                                                                                             | ii  |
| 1.    Εισαγωγή-Γενικά Χαρακτηριστικά του Κλάδου .....                                                                           | 1   |
| 1.1    Εισαγωγή .....                                                                                                           | 1   |
| 1.2    Πρώτες Ύλες Χαλυβδοσωλήνων.....                                                                                          | 1   |
| 1.2.1    Βασικά Χαρακτηριστικά του Κλάδου της Χαλυβουργίας– Ιστορική Εξέλιξη.....                                               | 1   |
| 1.2.2    Πρώτες Ύλες και Μέθοδοι Παραγωγής Χάλυβα .....                                                                         | 5   |
| 1.2.3    Προϊόντα Χάλυβα και Χρήσεις.....                                                                                       | 9   |
| 1.3    Προϊόντα του Κλάδου και Χρήσεις .....                                                                                    | 11  |
| 2.    Η Ζήτηση για Χαλυβδοσωλήνες .....                                                                                         | 13  |
| 2.1    Κατασκευαστική Δραστηριότητα .....                                                                                       | 13  |
| 2.2    Δημόσια Έργα.....                                                                                                        | 13  |
| 2.3    Ιδιωτική Οικοδομική Δραστηριότητα .....                                                                                  | 14  |
| 2.4    Οικοδομική Δραστηριότητα Ξενοδοχειακών Μονάδων .....                                                                     | 16  |
| 2.5    Μεταβολή Μέσου Ετήσιου Δείκτη Τιμών Κόστους Κατασκευής Νέων Κτιρίων – Κατοικιών .....                                    | 17  |
| Παράρτημα Κεφαλαίου 2 .....                                                                                                     | 19  |
| 3.    Η Προσφορά Χαλυβδοσωλήνων .....                                                                                           | 28  |
| 3.1    Δομή του Κλάδου .....                                                                                                    | 28  |
| 3.2    Διαφημιστική Δαπάνη Χαλυβδοσωλήνων .....                                                                                 | 28  |
| 3.3    Δίκτυο Διανομής – Όροι Εμπορίου.....                                                                                     | 29  |
| 3.4    Εγχώρια Παραγωγή Χαλυβδοσωλήνων.....                                                                                     | 30  |
| 3.5    Παρουσίαση Παραγωγικών Επιχειρήσεων του Κλάδου .....                                                                     | 32  |
| 3.6    Πωλήσεις Παραγωγικών Επιχειρήσεων Χαλυβδοσωλήνων .....                                                                   | 34  |
| 3.7    Χρηματοοικονομική Ανάλυση των Παραγωγικών Επιχειρήσεων .....                                                             | 35  |
| Κερδοφορία .....                                                                                                                | 36  |
| Αποδοτικότητα .....                                                                                                             | 37  |
| Ρευστότητα .....                                                                                                                | 38  |
| Χρηματοοικονομική διάρθρωση των επιχειρήσεων .....                                                                              | 38  |
| Ανάλυση του ομαδοποιημένου ισολογισμού των παραγωγικών επιχειρήσεων χαλυβδοσωλήνων .....                                        | 40  |
| 3.8    Εισαγωγικές Επιχειρήσεις του Κλάδου .....                                                                                | 40  |
| 3.9    Πωλήσεις Εισαγωγικών Επιχειρήσεων Χαλυβδοσωλήνων.....                                                                    | 43  |
| Παράρτημα Κεφαλαίου 3 .....                                                                                                     | 45  |
| 4.    Η Αγορά Χαλυβδοσωλήνων .....                                                                                              | 53  |
| 4.1    Εξωτερικό Εμπόριο Χαλυβδοσωλήνων.....                                                                                    | 53  |
| 4.2    Εγχώρια Φαινομενική Κατανάλωση Χαλυβδοσωλήνων .....                                                                      | 56  |
| 4.3    Ανάλυση της Αγοράς Χαλυβδοσωλήνων Ανά Κύρια Κατηγορία .....                                                              | 57  |
| 4.4    Μερίδια Αγοράς Επιχειρήσεων του Κλάδου .....                                                                             | 60  |
| Παράρτημα Κεφαλαίου 4 .....                                                                                                     | 62  |
| 5.    Η Διεθνής Αγορά Προϊόντων από Χάλυβα .....                                                                                | 66  |
| 5.1    Μέγεθος Αγοράς Χαλυβδοσωλήνων στις Χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης .....                                                     | 66  |
| 5.2    Εξωτερικό Εμπόριο Προϊόντων Χάλυβα στη Διεθνή Αγορά.....                                                                 | 67  |
| 5.3    Παγκόσμια Αγορά Χαλυβουργίας .....                                                                                       | 67  |
| 5.3.1    Παγκόσμια Αγορά Χάλυβα .....                                                                                           | 67  |
| 5.3.2    Η Αγορά Χάλυβα στην Ευρωπαϊκή Ένωση .....                                                                              | 70  |
| Παράρτημα Κεφαλαίου 5 .....                                                                                                     | 72  |
| 6.    Συμπεράσματα και Προοπτικές.....                                                                                          | 92  |
| Παράρτημα 1: Ισολογισμοί Εταιριών του Κλάδου .....                                                                              | 94  |
| Παράρτημα 2: Κατάλογος Κλαδικών Μελετών που Έχουν Εκπονηθεί από τη Διεύθυνση Μελετών Οικονομικού Περιβάλλοντος της ICAP ΑΕ..... | 129 |

## ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ

|                                                                                                                    |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Πίνακας 2.1 Χρηματοδότηση ολυμπιακών έργων από το εθνικό ΠΔΕ (2000-2002) .....                                     | 14 |
| Πίνακας 2.2 Νέες κατοικίες και βελτιώσεις βάσει των εκδοθειςών αδειών (1990-2001) .....                            | 15 |
| Πίνακας 2.3 Εξέλιξη ξενοδοχειακού δυναμικού Ελλάδος (1990-2001) .....                                              | 16 |
| Πίνακας 2.4 Μεταβολή (%) μέσου ετήσιου δείκτη τιμών υλικών κατασκευής νέων κτιρίων – κατοικιών.....                | 17 |
| Π2.1 Επενδύσεις παγίου κεφαλαίου και ακαθάριστου εγχώριου προϊόντος (1995-2001).....                               | 19 |
| Π2.2 Ακαθάριστες επενδύσεις παγίου κεφαλαίου (1995-2000) .....                                                     | 19 |
| Π2.3 Δαπάνες Προϋπολογισμού Δημοσίων Επενδύσεων κατά Τομέα.....                                                    | 20 |
| Π2.4 Ιδιωτική νόμιμη οικοδομική δραστηριότητα (1990-2001).....                                                     | 21 |
| Π2.5 Ιδιωτική Οικοδομική Δραστηριότητα κατά Διοικητική Περιφέρεια 2001 - 2002 .....                                | 22 |
| Π2.6 Ιδιωτική Οικοδομική Δραστηριότητα κατά Διοικητική Περιφέρεια Ιανουάριος - Απρίλιος 2002 - 2003 .....          | 23 |
| Π2.7 Νέες κατοικίες σε δωμάτια (1997- 2000).....                                                                   | 24 |
| Π2.8 Αριθμός ξενοδοχειακών μονάδων που λειτούργησαν για πρώτη φορά ανά νομό (1992 – 2000) .....                    | 25 |
| Π2.9 Εγκρίσεις αρχιτεκτονικών σχεδίων κατασκευής ξενοδοχειακών μονάδων κατά κατηγορία και τάξη (1993 – 2000) ..... | 26 |
| Π2.10 Ανεγέρσεις και επεκτάσεις ξενοδοχειακών μονάδων βάσει του Ν. 2601/98 (1.1.1998 – 30.9.2002).....             | 27 |
| Π2.11 Εκσυγχρονισμοί ξενοδοχειακών μονάδων βάσει του Ν. 2601/98 (1.1.1998 – 30.9.2002) .....                       | 27 |
| Πίνακας 3.1 Μέγεθος εγχώριας παραγωγής χαλυβδοσωλήνων με ραφή ανά κατηγορία (1994-2002) .....                      | 30 |
| Πίνακας 3.2 Μερίδια επιχειρήσεων παραγωγής χαλυβδοσωλήνων μεγάλων διαμέτρων (2002) .....                           | 31 |
| Πίνακας 3.3 Μερίδια επιχειρήσεων παραγωγής χαλυβδοσωλήνων μικρών διαμέτρων (2002) .....                            | 31 |
| Πίνακας 3.4 Παραγωγικές επιχειρήσεις χαλυβδοσωλήνων .....                                                          | 32 |
| Πίνακας 3.5 Πωλήσεις επιχειρήσεων παραγωγής χαλυβδοσωλήνων (1998-2002) .....                                       | 35 |
| Πίνακας 3.6 Επωνυμίες παραγωγικών επιχειρήσεων για την ανάγνωση των διαγραμμάτων .....                             | 36 |
| Πίνακας 3.7 Παρουσίαση εισαγωγικών επιχειρήσεων χαλυβδοσωλήνων .....                                               | 41 |
| Πίνακας 3.8 Πωλήσεις εισαγωγικών επιχειρήσεων χαλυβδοσωλήνων (1998-2002).....                                      | 43 |
| Π3.1 Διαφημιστική δαπάνη χαλυβδοσωλήνων ανά μέσο ενημέρωσης (1999-2002).....                                       | 45 |
| Π3.2 Διαφημιστική δαπάνη χαλυβδοσωλήνων ανά εταιρία (1999-2002).....                                               | 45 |
| Π3.3 Αριθμοδείκτες κερδοφορίας παραγωγικών επιχειρήσεων χαλυβδοσωλήνων (1998-2002) .....                           | 46 |
| Π3.4 Αριθμοδείκτες αποδοτικότητας παραγωγικών επιχειρήσεων χαλυβδοσωλήνων (1998-2002) .....                        | 47 |
| Π3.5 Αριθμοδείκτες ρευστότητας παραγωγικών επιχειρήσεων χαλυβδοσωλήνων (1998-2002) .....                           | 48 |
| Π3.6 Αριθμοδείκτες χρημ/κού κινδύνου παραγωγικών επιχειρήσεων χαλυβδοσωλήνων (1998-2002) .....                     | 49 |
| Π3.7 Ομαδοποιημένος ισολογισμός παραγωγικών επιχειρήσεων χαλυβδοσωλήνων (2002-2001) .....                          | 50 |
| Π3.8 Ομαδοποιημένος ισολογισμός κερδοφόρων παραγωγικών επιχειρήσεων χαλυβδοσωλήνων (2002-2001) .....               | 51 |
| Π3.9 Ομαδοποιημένος ισολογισμός ζημιολόγων παραγωγικών επιχειρήσεων χαλυβδοσωλήνων (2002-2001) .....               | 52 |
| Πίνακας 4.1 Εισαγωγές χαλυβδοσωλήνων (1997-2002).....                                                              | 54 |
| Πίνακας 4.2 Εξαγωγές χαλυβδοσωλήνων (1997-2002).....                                                               | 55 |
| Πίνακας 4.3 Συνολική εγχώρια φαινομενική κατανάλωση χαλυβδοσωλήνων (1994-2002) .....                               | 56 |
| Πίνακας 4.4 Διάρθρωση εγχώριας φαινομενικής κατανάλωσης χαλυβδοσωλήνων με και χωρίς ραφή (1994 – 2002) ...         | 57 |
| Πίνακας 4.5 Εγχώρια φαινομενική κατανάλωση χαλυβδοσωλήνων με ραφή μεγάλων διαμέτρων (1994- 2002).....              | 58 |
| Πίνακας 4.6 Εγχώρια φαινομενική κατανάλωση χαλυβδοσωλήνων με ραφή - μικρών διαμέτρων (1994-2002).....              | 58 |
| Πίνακας 4.7 Συνολική εγχώρια φαινομενική κατανάλωση χαλυβδοσωλήνων με ραφή (1994-2002) .....                       | 59 |
| Πίνακας 4.8 Μέγεθος εγχώριας φαινομενικής κατανάλωσης χαλυβδοσωλήνων χωρίς ραφή (1994-2002) .....                  | 59 |
| Πίνακας 4.9 Μερίδια αγοράς χαλυβδοσωλήνων με ραφή - μεγάλων διαμέτρων (2002).....                                  | 60 |
| Πίνακας 4.10 Μερίδια αγοράς χαλυβδοσωλήνων με ραφή - μικρών διαμέτρων (2002) .....                                 | 60 |
| Π4.1 Εισαγωγές χαλυβδοσωλήνων (1997-2002) .....                                                                    | 62 |
| Π4.2 Εισαγωγές Χαλυβδοσωλήνων ανά χώρα προέλευσης (1999-2002).....                                                 | 63 |
| Π4.3 Εξαγωγές χαλυβδοσωλήνων (1997 - 2002).....                                                                    | 64 |
| Π4.4 Εξαγωγές χαλυβδοσωλήνων κατά χώρα προορισμού(1999-2002) .....                                                 | 65 |
| Πίνακας 5.1 Φαινομενική κατανάλωση χαλυβδοσωλήνων στις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης (1995-1998).....                | 66 |
| Πίνακας 5.2 Σύνολο εργατικού δυναμικού στη βιομηχανία χαλυβδοσωλήνων των χωρών της Ε.Ε (1995-1998).....            | 66 |
| Πίνακας 5.3 Εξέλιξη της παγκόσμιας παραγωγής και εξαγωγών προϊόντων από χάλυβα (1995 - 1999).....                  | 67 |
| Πίνακας 5.4 Παγκόσμια εξέλιξη των εξαγωγών χαλυβδοσωλήνων και εξαρτημάτων (1995 - 1999) .....                      | 67 |
| Π5.1 Παγκόσμια Παραγωγή ακατέργαστου χάλυβα ανά μέθοδο και γεωγραφική περιοχή (2001).....                          | 72 |
| Π5.2 Παγκόσμια παραγωγή χάλυβα συνεχούς χύτευσης ανά γεωγραφική περιοχή (1999 – 2001).....                         | 74 |
| Π5.3 Παγκόσμια συνολική παραγωγή ακατέργαστου χάλυβα (1950-2001).....                                              | 75 |
| Π5.4 Εξαγωγική επίδοση προϊόντων χάλυβα (1975 – 2000) .....                                                        | 76 |
| Π5.5 Οι σημαντικότερες χαλυβοπαραγωγικές χώρες του κόσμου (1994 – 2001) .....                                      | 77 |
| Π5.6 Οι μεγαλύτερες εταιρίες παραγωγής χάλυβα σε παγκόσμιο επίπεδο (2000-2001) .....                               | 78 |
| Π5.7 Κυριότερες εισαγωγικές και εξαγωγικές χώρες χάλυβα (2001).....                                                | 79 |
| Π5.8 Σημαντικότερες πλεονασματικές και ελλειμματικές σε χάλυβα χώρες (2001) .....                                  | 79 |

|                                                                                                                                   |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Π5.9 Παγκόσμια φαινομενική κατανάλωση ετοιμών προϊόντων χάλυβα ανά γεωγραφική περιοχή (1995- 2001) .....                          | 80 |
| Π5.10 Ισοζύγιο scrap σε ευρωπαϊκές χώρες (2001).....                                                                              | 81 |
| Π5.11 Απασχόληση στη βιομηχανία χάλυβα (1975 - 2001).....                                                                         | 81 |
| Π5.12 Κοινοτική παραγωγή χυτοσιδήρου ανά χώρα (1996 - 2001) .....                                                                 | 82 |
| Π5.13 Κοινοτική παραγωγή ακατέργαστου χάλυβα ανά χώρα (1996- 2001) .....                                                          | 82 |
| Π5.14 Κοινοτική παραγωγή προϊόντων θερμής έλασης ανά χώρα (1995 – 2001) .....                                                     | 83 |
| Π5.15 Κοινοτική παραγωγή επιμήκων προϊόντων ανά χώρα (1995 – 2001).....                                                           | 83 |
| Π5.16 Κοινοτική παραγωγή βαρύ μορφοσιδήρου ανά χώρα (1995 – 2001) .....                                                           | 84 |
| Π5.17 Κοινοτική παραγωγή ράβδων οπλισμού σκυροδέματος ανά χώρα (1995 – 2001) .....                                                | 84 |
| Π5.18 Κοινοτική παραγωγή ελαφρύ μορφοσιδήρου ανά χώρα (1995 – 2001).....                                                          | 85 |
| Π5.19 Κοινοτική παραγωγή πλατέων προϊόντων θερμής έλασης ανά χώρα (1995 – 2001).....                                              | 85 |
| Π5.20 Κοινοτική παραγωγή φαρδιών ταινιών θερμής έλασης ανά χώρα (1995 - 2001) .....                                               | 86 |
| Π5.21 Κοινοτική παραγωγή στενών ταινιών θερμής έλασης ανά χώρα (1995 - 2001) .....                                                | 86 |
| Π5.22 Κοινοτική παραγωγή φύλλων και ρόλλων θερμής έλασης ανά χώρα (1995 - 2001) .....                                             | 87 |
| Π5.23 Κοινοτική παραγωγή φύλλων και ρόλλων ψυχρής έλασης ανά χώρα (1995 - 2001).....                                              | 87 |
| Π5.24 Κοινοτικές εισαγωγές προϊόντων ΕΚΑΧ από τρίτες χώρες (1995 - 2001) .....                                                    | 88 |
| Π5.25 Ενδοκοινοτικές εισροές προϊόντων ΕΚΑΧ ανά χώρα (1995 - 2001).....                                                           | 88 |
| Π5.26 Σύνολο κοινοτικών εισαγωγών από τρίτες χώρες και ενδοκοινοτικών εισροών προϊόντων ΕΚΑΧ ανά χώρα της Ε.Ε. (1995 - 2001)..... | 89 |
| Π5.27 Κοινοτικές εξαγωγές προϊόντων ΕΚΑΧ προς τρίτες χώρες ανά χώρα της Ε.Ε. (1995 - 2001) .....                                  | 89 |
| Π5.28 Ενδοκοινοτικές εκροές προϊόντων ΕΚΑΧ ανά χώρα (1995 -2001).....                                                             | 90 |
| Π5.29 Σύνολο κοινοτικών εξαγωγών προς τρίτες χώρες και ενδοκοινοτικών εκροών προϊόντων ΕΚΑΧ ανά χώρα της Ε.Ε. (1995-2001).....    | 90 |
| Π5.30 Κοινοτική κατανάλωση scrap από τη χαλυβουργία ανά χώρα (1993 – 1998) .....                                                  | 91 |

## ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ

|                                                                                                                            |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Διάγραμμα 1.1 Κύκλωμα πρώτων υλών, ημιπροϊόντων και ετοιμών προϊόντων χάλυβα (ΕΚΑΧ) στην Ελλάδα .....                      | 3  |
| Διάγραμμα 1.2 Κύκλωμα προϊόντων ΕΚΑΧ, μη ΕΚΑΧ και τελικών προϊόντων .....                                                  | 5  |
| Διάγραμμα 1.3 Προϊόντα χάλυβα θερμής και ψυχρής έλασης .....                                                               | 11 |
| Διάγραμμα 2.1 Κατανομή όγκου ιδιωτικής οικοδομικής δραστηριότητας ανά διοικ. περιφέρεια (2002) .....                       | 14 |
| Διάγραμμα 2.2 Διαχρονική εξέλιξη αριθμού αδειών και προσθηκών (1990-2001).....                                             | 15 |
| Διάγραμμα 3.1 Διαχρονική εξέλιξη διαφημιστικής δαπάνης για χάλυβδοσωλήνες (1999-2002).....                                 | 29 |
| Διάγραμμα 3.2 Εξέλιξη εγχώριας παραγωγής χάλυβδοσωλήνων (1994-2002) .....                                                  | 30 |
| Διάγραμμα 3.3 Διάρθρωση εγχώριας παραγωγής χάλυβδοσωλήνων με ραφή (2002).....                                              | 30 |
| Διάγραμμα 3.4 Εξέλιξη αριθμοδεικτών κερδοφορίας παραγωγικών επιχειρήσεων χάλυβδοσωλήνων .....                              | 36 |
| (1998-2002).....                                                                                                           | 36 |
| Διάγραμμα 3.5 Εξέλιξη αριθμοδεικτών αποδοτικότητας επιχειρήσεων παραγωγής χάλυβδοσωλήνων.....                              | 37 |
| (1998-2002).....                                                                                                           | 37 |
| Διάγραμμα 3.6 Εξέλιξη αριθμοδεικτών ρευστότητας επιχειρήσεων παραγωγής χάλυβδοσωλήνων .....                                | 38 |
| (1998-2002).....                                                                                                           | 38 |
| Διάγραμμα 3.7 Εξέλιξη αριθμοδεικτών χρηματοοικονομικής διάρθρωσης παραγωγικών επιχειρήσεων χάλυβδοσωλήνων (1998-2002)..... | 39 |
| Διάγραμμα 4.1 Εισαγωγές χάλυβδοσωλήνων (1997-2002) .....                                                                   | 54 |
| Διάγραμμα 4.2 Εξαγωγές χάλυβδοσωλήνων .....                                                                                | 55 |
| (1997-2002).....                                                                                                           | 55 |
| Διάγραμμα 4.3 Εξέλιξη εγχώριας φαινομενικής κατανάλωσης χάλυβδοσωλήνων με και χωρίς ραφή (1994-2002) .....                 | 56 |
| Διάγραμμα 4.4 Διάρθρωση εγχώριας φαινομενικής κατανάλωσης χάλυβδοσωλήνων ανά κατηγορία (2002).....                         | 57 |
| Διάγραμμα 4.5 Εξέλιξη εγχώριας φαινομενικής κατανάλωσης χάλυβδοσωλήνων με ραφή μεγάλων διαμέτρων (1994-2002) .....         | 58 |
| Διάγραμμα 4.6 Εξέλιξη εγχώριας φαινομενικής κατανάλωσης χάλυβδοσωλήνων με ραφή - μικρών διαμέτρων (1994-2002) .....        | 58 |
| Διάγραμμα 4.7 Εξέλιξη εγχώριας φαινομενικής κατανάλωσης χάλυβδοσωλήνων χωρίς ραφή (1994-2002) .....                        | 59 |
| Διάγραμμα 4.8 Εξέλιξη εγχώριας φαινομενικής κατανάλωσης χάλυβδοσωλήνων με ραφή και χωρίς ραφή (1994-2002) .....            | 60 |
| Διάγραμμα 5.1 Εξέλιξη φαινομενικής κατανάλωσης χάλυβδοσωλήνων στις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης .....                       | 66 |
| Διάγραμμα 5.2 Εξέλιξη παγκόσμιας παραγωγής χάλυβα (1950-2001).....                                                         | 68 |
| Διάγραμμα 5.3 Εξέλιξη εξαγωγικής επίδοσης προϊόντων χάλυβα.....                                                            | 68 |
| Διάγραμμα 5.4 Εξέλιξη κοινοτικής παραγωγής ακατέργαστου χάλυβα (1994 – 2001).....                                          | 70 |

## ΣΥΝΟΨΗ

Η παρούσα μελέτη έχει ως αντικείμενο τη διερεύνηση της εγχώριας αγοράς των χαλυβδοσωλήνων που προορίζονται για τη μεταφορά ρευστών και αερίων. Συγκεκριμένα, εξετάζονται οι χαλυβδοσωλήνες με ραφή (μεγάλων και μικρών διαμέτρων) και χωρίς ραφή.

Ο εξεταζόμενος κλάδος αποτελείται τόσο από παραγωγικές μονάδες, όσο και από εμπορικές επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στον τομέα εισαγωγής χαλυβδοσωλήνων. Ωστόσο, το μεγαλύτερο μέρος της αγοράς ελέγχεται από λίγες μεγάλου μεγέθους παραγωγικές εταιρίες, οι οποίες έχουν σαν κύρια δραστηριότητά τους την παραγωγή χαλυβδοσωλήνων.

Στη συνέχεια δίνεται μια γενικότερη εικόνα του κλάδου, συνοψίζοντας τα κύρια σημεία της μελέτης που αφορούν τη ζήτηση, την προσφορά, καθώς και την εγχώρια αγορά των εξεταζόμενων προϊόντων.

### Ζήτηση

Η ζήτηση για χαλυβδοσωλήνες συνδέεται άμεσα με την πορεία του κλάδου των κατασκευών (δημόσια και ιδιωτικά τεχνικά έργα, οικοδομική δραστηριότητα κλπ.). Με τη σειρά τους, οι παράγοντες που επηρεάζουν τη ζήτηση για τα εξεταζόμενα προϊόντα εξαρτώνται από τη γενικότερη πορεία της οικονομίας, την εξέλιξη των επενδύσεων, τις χορηγήσεις δανείων κλπ.

Μια ιδιαίτερη κατηγορία έργων η οποία επηρεάζει τα τελευταία χρόνια τη ζήτηση για όλες σχεδόν τις κατηγορίες οικοδομικών υλικών, περιλαμβάνει όσα συνδέονται (άμεσα ή έμμεσα) με την ανάληψη των Ολυμπιακών Αγώνων του 2004.

### Προσφορά

Η εγχώρια βιομηχανία χαλυβδοσωλήνων καλύπτει μόνο τα προϊόντα με ραφή, χαρακτηρίζεται δε από υψηλό βαθμό συγκέντρωσης των δραστηριοποιούμενων μονάδων, καθώς ο μεγαλύτερος όγκος της παραγωγής καλύπτεται από σχετικά μικρό αριθμό επιχειρήσεων μεγάλου μεγέθους.

Η συνολική παραγωγή χαλυβδοσωλήνων με ραφή, ανήλθε σε 186.500 τόνους το 2002, από 176.400 τόνους το 2001. Οι σωλήνες μεγάλων διαμέτρων κάλυψαν 63% της παραγωγής για το 2002.

Σημαντικό μέρος της παραγωγής χαλυβδοσωλήνων με ραφή κατευθύνεται στο εξωτερικό (το 58% περίπου της παραγωγής το 2002), κυρίως δε προς τρίτες χώρες και σε μικρότερη κλίμακα προς τις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Όσον αφορά τις συνολικές εισαγωγές χαλυβδοσωλήνων (με και χωρίς ραφή), διαμορφώθηκαν σε 51.021 τόνους το 2002 από 66.932 τόνους το 2001, παρουσιάζοντας μείωση κατά 23,8%.

Οι εισαγωγικές εταιρίες του κλάδου δεν ασχολούνται αποκλειστικά με τα εξεταζόμενα προϊόντα. Ορισμένες από αυτές δραστηριοποιούνται ταυτόχρονα και στην εισαγωγή και εμπορία εξαρτημάτων, βιομηχανικών εφοδίων κ.ά.

Η διάθεση των χαλυβδοσωλήνων πραγματοποιείται είτε απευθείας από τις προμηθευτικές επιχειρήσεις προς τους τελικούς πελάτες του δημόσιου και ιδιωτικού τομέα, αλλά και μέσω χονδρεμπόρων.

## Αγορά

Η εγχώρια αγορά χαλυβδοσωλήνων (με και χωρίς ραφή) παρουσίασε διακυμάνσεις τη χρονική περίοδο 1994-2002 και κυμάνθηκε μεταξύ 84.698 και 141.371 τόνων. Το 2002 διαμορφώθηκε σε 113.058 τόνους από 139.100 τόνους το 2001, εμφανίζοντας μείωση κατά 18,7%. Οι χαλυβδοσωλήνες με ραφή κάλυψαν το 91,5% περίπου της συνολικής εγχώριας αγοράς το 2002 (103.400 τόνοι), ενώ οι χαλυβδοσωλήνες χωρίς ραφή συμμετείχαν με ποσοστό 8,5% (9.658 τόνοι).

Η εγχώρια φαινομενική κατανάλωση χαλυβδοσωλήνων με ραφή - μεγάλων διαμέτρων, διαμορφώθηκε σε 33.400 τόνους το 2002 από 42.500 τόνους το προηγούμενο έτος. Αντίστοιχα, η αγορά χαλυβδοσωλήνων με ραφή - μικρών διαμέτρων διαμορφώθηκε σε 70.000 τόνους το 2002 από 83.200 τόνους το 2001.

Οι εταιρίες Σωληνουργία Θηβών ΑΕ, Σωληνουργία Κορίνθου ΑΕ και Ελληνικά Σωληνουργία ΑΕ, κάλυψαν από κοινού το 54% περίπου της συνολικής αγοράς χαλυβδοσωλήνων με ραφή - μεγάλων διαμέτρων, το 2002.

Στην αγορά χαλυβδοσωλήνων με ραφή - μικρών διαμέτρων για το 2002, οι εταιρίες Βετ ΑΕ, Ελληνικά Σωληνουργία ΑΕ και Μαβισώ ΑΕ, κατέλαβαν από κοινού μερίδιο της τάξης του 78,6%.

Σύμφωνα με τις ισχύουσες συνθήκες και τάσεις, εκτιμάται ότι η ελληνική αγορά χαλυβδοσωλήνων με ραφή θα παρουσιάσει ανάκαμψη κατά τη διετία 2003-2004. Ειδικότερα, οι χαλυβδοσωλήνες μικρών διαμέτρων θα εξακολουθήσουν να καλύπτουν το μεγαλύτερο μέρος της συνολικής κατανάλωσης, εμφανίζοντας υψηλότερους ρυθμούς αύξησης σε σχέση με την αγορά των χαλυβδοσωλήνων με ραφή - μεγάλων διαμέτρων. Το 2003, η αγορά χαλυβδοσωλήνων μικρών διαμέτρων προβλέπεται να διαμορφωθεί σε 77.000 τόνους περίπου, παρουσιάζοντας αύξηση της τάξης του 10% έναντι του 2002. Η αγορά των χαλυβδοσωλήνων μεγάλων διαμέτρων αναμένεται να διαμορφωθεί σε 35.000 τόνους το 2003, αυξημένη κατά 5% περίπου σε σχέση με το 2002.

Οι χαλυβδοσωλήνες χωρίς ραφή απευθύνονται σε πιο εξειδικευμένες χρήσεις, η δε αγορά τους έχει περισσότερο περιστασιακό χαρακτήρα σε σύγκριση με την αγορά των σωλήνων με ραφή. Η μελλοντική πορεία της ζήτησης των προϊόντων αυτών, θα εξαρτηθεί άμεσα από την εξέλιξη των εφαρμογών για τις οποίες προορίζονται.

## Διεθνής αγορά

Οι χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης κατέχουν σημαντική θέση στην παγκόσμια παραγωγή χαλυβδοσωλήνων, με το μεγαλύτερο όγκο να προέρχεται από τη Γερμανία, την Ιταλία, τη Γαλλία, το Ηνωμένο Βασίλειο και την Ισπανία, οι οποίες κάλυψαν από κοινού το 90% περίπου των συνολικά παραγόμενων χαλυβδοσωλήνων της Ε.Ε, το 1998.

Η ευρωπαϊκή παραγωγή χαλυβδοσωλήνων ανήλθε το 1998 σε 11.900 χιλ τόνους, οι εισαγωγές σε 1.600 χιλ. τόνους και οι εξαγωγές σε 3.200 χιλ. τόνους. Η εξεταζόμενη παραγωγή παρουσίασε ανάκαμψη μετά το 1998, η οποία συνεχίστηκε μέχρι το τέλος του 2000.

Όσον αφορά την παγκόσμια παραγωγή ακατέργαστου χάλυβα, αυτή ανήλθε σε 847 εκατ. τόνους το 2001, παρουσιάζοντας σχετική σταθερότητα σε σύγκριση με το προηγούμενο έτος. Η Κίνα ήταν η κυριότερη

χαλυβοπαραγωγός χώρα το 2001, με μερίδιο 17,5% στο σύνολο της παγκόσμιας παραγωγής. Στην Ευρωπαϊκή Ένωση, η παραγωγή ακατέργαστου χάλυβα διαμορφώθηκε σε 158,5 εκατ. τόνους το 2001, παρουσιάζοντας μείωση 3% σε σχέση με το 2000.

## **1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ-ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΟΥ ΚΛΑΔΟΥ**

### **1.1 Εισαγωγή**

Η παρούσα μελέτη έχει σαν αντικείμενο τη διερεύνηση της ελληνικής αγοράς των χαλυβδοσωλήνων. Συγκεκριμένα, εξετάζονται οι χαλυβδοσωλήνες με ραφή και οι χαλυβδοσωλήνες χωρίς ραφή. Ειδικότερα οι χαλυβδοσωλήνες με ραφή διακρίνονται σε μικρών και μεγάλων διαμέτρων.

Στο παρόν κεφάλαιο παρουσιάζονται η ιστορική εξέλιξη και τα βασικά χαρακτηριστικά του κλάδου της χαλυβουργίας, οι πρώτες ύλες που χρησιμοποιούνται, η παραγωγική διαδικασία, καθώς και οι χρήσεις των προϊόντων χάλυβα. Στα κεφάλαια που ακολουθούν γίνεται μία προσπάθεια αποτύπωσης των παραγόντων που επηρεάζουν τη ζήτηση χαλυβδοσωλήνων (κεφάλαιο 2), ενώ ακολουθεί η παρουσίαση της προσφοράς όπου γίνεται αναφορά στις επιχειρήσεις του κλάδου και πραγματοποιείται χρηματοοικονομική ανάλυση των οικονομικών τους καταστάσεων (κεφάλαιο 3). Στο κεφάλαιο 4 παρουσιάζεται το μέγεθος αγοράς, όπως προκύπτει από την αλληλεπίδραση της προσφοράς και της ζήτησης, καθώς και τα μερίδια αγοράς των εταιριών, ενώ στο κεφάλαιο 5 εμφανίζονται στοιχεία για τον κλάδο των χαλυβδοσωλήνων σε ευρωπαϊκό επίπεδο, καθώς και για την παγκόσμια αγορά χάλυβα. Τέλος, στο κεφάλαιο 6 παρουσιάζονται τα συμπεράσματα της μελέτης και εντοπίζονται τα προβλήματα και οι προοπτικές του κλάδου.

### **1.2 Πρώτες Ύλες Χαλυβδοσωλήνων**

Η κύρια πρώτη ύλη για την κατασκευή των χαλυβδοσωλήνων είναι ο χάλυβας, ο οποίος αποτελεί τον κυριότερο συντελεστή στη διαμόρφωση του τελικού κόστους των εξεταζόμενων προϊόντων. Στη συνέχεια παρατίθενται ορισμένα στοιχεία για τον κλάδο της χαλυβουργίας και τα προϊόντα αυτής, όπως προέκυψαν από σχετική κλαδική μελέτη της Διεύθυνσης Μελετών της ICAP, η οποία εκπονήθηκε το Νοέμβριο του 2002.

#### **1.2.1 Βασικά Χαρακτηριστικά του Κλάδου της Χαλυβουργίας– Ιστορική Εξέλιξη**

Η Μεταλλουργία αποτελεί τμήμα της επιστήμης των μετάλλων και περιλαμβάνει τους τομείς εξαγωγική μεταλλουργία και μεταλλογονσία.

Η *εξαγωγική μεταλλουργία* (ή απλώς μεταλλουργία) εξετάζει τις μεθόδους εξαγωγής των μετάλλων από τα μεταλλεύματα και από τα ανακυκλούμενα βιομηχανικά προϊόντα ή απορρίμματα. Τα μεταλλεύματα είναι φυσικές ύλες που περιέχουν μέταλλα, συνήθως ενωμένα με οξυγόνο σε οξειδία σε τέτοιες περιεκτικότητες, ώστε να είναι δυνατή από τεχνική άποψη και οικονομικά συμφέρουσα η εξαγωγή των μετάλλων αυτών με βιομηχανικές μεθόδους. Τα μέταλλα αυτά δεν αναφέρονται συνήθως σε καθαρά χημικά στοιχεία (π.χ. Fe, Al, Cu, κ.λπ.) αλλά σε κράματα τα οποία, πλην του βασικού μεταλλικού στοιχείου, περιέχουν και προσμίξεις άλλων στοιχείων σε πολύ μικρότερες αναλογίες. Επίσης, ασχολείται με τη διαδικασία κάθαρσής τους μέχρι τον επιθυμητό για κάθε χρήση βαθμό.

Οι δύο κύριοι κλάδοι της εξαγωγικής μεταλλουργίας είναι η μεταλλουργία των σιδηρούχων μετάλλων

(δηλαδή του σιδήρου και του χάλυβα) και η μεταλλουργία των μη σιδηρούχων μετάλλων (δηλαδή του αλουμινίου, χαλκού κλπ.).

Η *μεταλλογνωσία* πραγματεύεται τη φύση, τη δομή και τις ιδιότητες των μετάλλων. Ερευνά τη μικροδομή των ατόμων τους και των αποτελούμενων από αυτά ομάδων και ερμηνεύει τα φαινόμενα που παρατηρούνται κατά την εφαρμογή των διαφόρων μηχανικών, θερμικών και άλλων κατεργασιών, που χρησιμοποιούνται για τη σχηματοποίηση των μετάλλων και την πρόσδοση σε αυτά των απαιτούμενων για κάθε χρήση ιδιοτήτων.

Η παραγωγή χάλυβα είναι γνωστή από τα αρχαία χρόνια. Η ανακάλυψή της τοποθετείται στη Μικρά Ασία το 1.300 π.Χ. περίπου και ήταν αποτέλεσμα τυχαίας επεξεργασίας μεταλλευμάτων, στις κατάλληλες συνθήκες τήξης, από τις οποίες προήλθε το κράμα σιδήρου με άνθρακα (χάλυβας). Το εν λόγω μέταλλο ήταν ανθεκτικότερο από το σίδηρο, γεγονός το οποίο είχε ως αποτέλεσμα να επιλέγεται για την κατασκευή των όπλων, όπως τα ξίφη και των σκληρών εργαλείων με τις λεπτές αιχμές.

Ωστόσο, η ουσιαστική ανάπτυξη της μεταλλουργίας χάλυβα καθυστέρησε σημαντικά, σε σχέση με την αρχική ανακάλυψη του τρόπου παρασκευής. Ειδικότερα, το πρώτο σημαντικό βήμα για την ανάπτυξη μεθόδου μαζικής παραγωγής χάλυβα, πραγματοποιήθηκε το 1857 από τον Άγγλο Bessemer, ο οποίος κατασκεύασε τον ομώνυμο μεταλλάκτη που λειτουργούσε με εμφύσηση αέρα από τον πυθμένα του.

Δέκα χρόνια περίπου αργότερα, ο Siemens επινόησε άλλη μέθοδο παραγωγής χάλυβα, κατά την οποία χρησιμοποιείται μίγμα χυτοσιδήρου και παλαιοσιδήρου (scrap) το οποίο εκτίθεται επιφανειακά σε φλόγες. Η μέθοδος αυτή, η οποία είναι γνωστή ως μέθοδος Siemens - Martin ή καμίνου ανοικτής εστίας, αποτέλεσε μία από τις κυριότερες μεθόδους παραγωγής χάλυβα από τις αρχές του αιώνα μας μέχρι το 1952. Από τότε όμως άρχισε σταδιακά να εγκαταλείπεται λόγω της εμφάνισης μιας νέας μεθόδου, αυτής με εμφύσηση οξυγόνου. Συγκεκριμένα, το 1952 Αυστριακοί και άλλοι μηχανικοί, στο Linz της Αυστρίας, κατάφεραν να κατασκευάσουν με επιτυχία μεταλλάκτη με εμφύσηση οξυγόνου και να εγκαταστήσουν δύο μονάδες βιομηχανικής παραγωγής στις πόλεις Linz και Donawitz. Η μέθοδος αυτή της εμφύσησης οξυγόνου αποκαλείται και μέθοδος LD από τα αρχικά των παραπάνω πόλεων και με τις βελτιώσεις που συνεχώς γίνονται, έφθασε να καλύπτει σήμερα τα 2/3 περίπου της παγκόσμιας παραγωγής χάλυβα.

Τέλος, άλλη σημαντική μέθοδος η οποία αντιστοιχεί στο 1/3 περίπου της παγκόσμιας παραγωγής είναι η μέθοδος της ηλεκτρικής καμίνου τόξου. Η μέθοδος αυτή εφαρμόζεται από το 1900, χρησιμοποιήθηκε όμως αρχικά μόνο για την παραγωγή ειδικών ποιοτήτων χάλυβα. Ωστόσο, με τη σταδιακή εξέλιξη χρησιμοποιείται σήμερα και για την παραγωγή κοινού χάλυβα.

Στη χώρα μας τα πρώτα βήματα για την παρασκευή του χάλυβα πραγματοποιήθηκαν στη δεκαετία του 1930. Εντούτοις, η ουσιαστική ανάπτυξη επήλθε στη διάρκεια της δεκαετίας του 1960 με την δραστηριοποίηση νέων σημαντικών μονάδων στον κλάδο και τον εκσυγχρονισμό παλαιότερων.

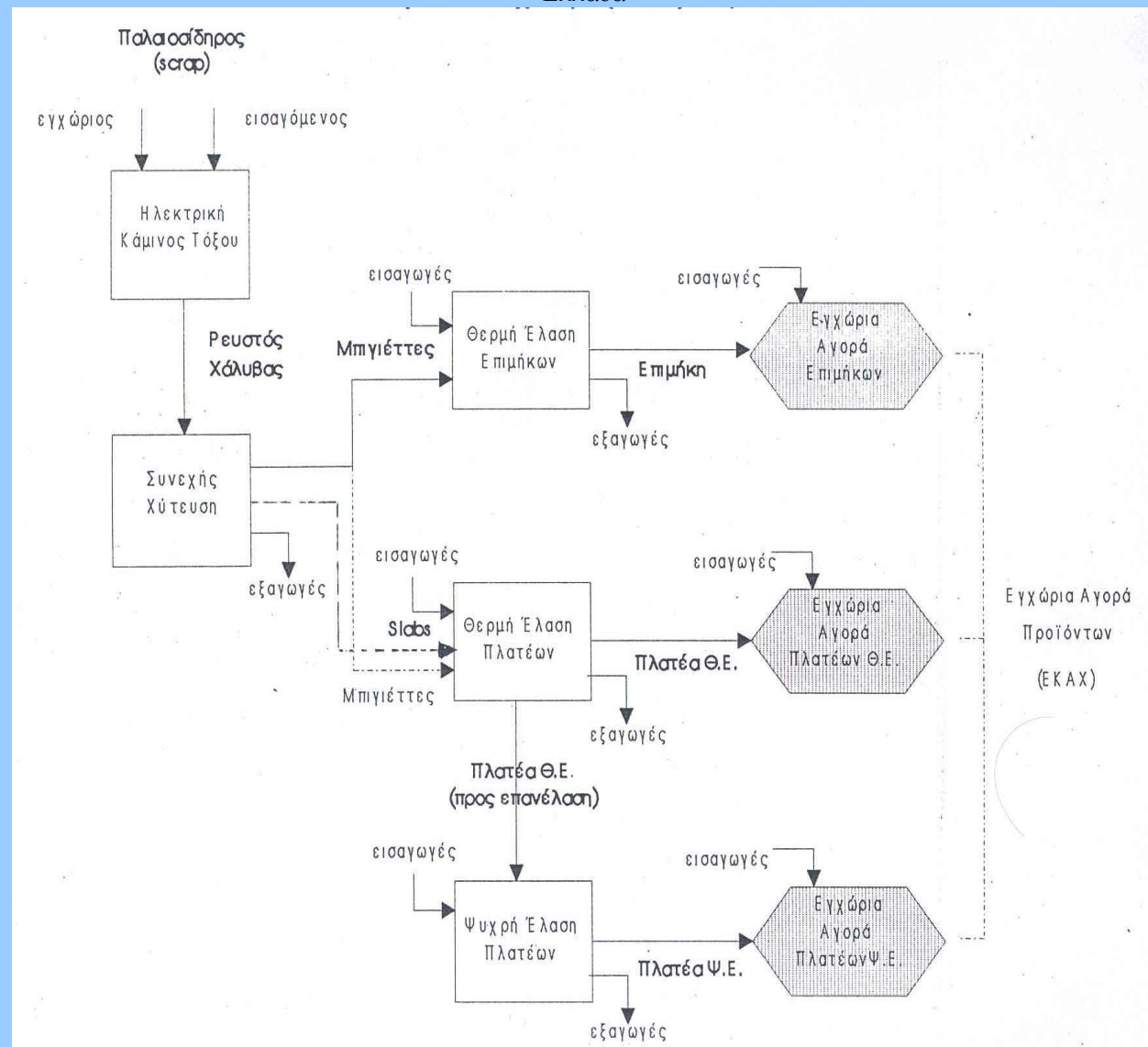
Η εταιρία Χαλυβουργική ΑΕ ξεκίνησε την παραγωγή χυτοσιδήρου από σιδηρομετάλλευμα σε υψικαμίνους και ακατέργαστου χάλυβα από χυτοσίδηρο σε κάμινους εμφύσησης οξυγόνου (LD) το 1963. Με την πάροδο των ετών ωστόσο, η παραγωγική διαδικασία εκσυγχρονίστηκε και οι κάμινοι εμφύσησης

οξυγόνου αντικαταστάθηκαν από αντίστοιχους ηλεκτρικούς. Αποτέλεσμα αυτής της εξέλιξης είναι το σύνολο της παραγωγής σήμερα να προέρχεται από ηλεκτρικές κάμινους τόξου.

Στις ηλεκτρικές κάμινους χρησιμοποιείται scrap σαν πρώτη ύλη και με συνεχή χύτευση, παράγεται αρχικά χάλυβας σε μορφή μπιγιετών (ημιπροϊόντα) από τις οποίες, με θερμή έλαση, παράγονται στη συνέχεια επιμήκη έτοιμα προϊόντα. Τα προϊόντα αυτά είναι ράβδοι οπλισμού σκυροδέματος (σίδηρος μπετόν), χονδρόσυρμα, που χρησιμοποιείται κυρίως για την κατασκευή δομικών πλεγμάτων αλλά και διαφόρων άλλων συρματουργικών προϊόντων και ορισμένοι τύποι ελαφρύ μορφοσιδήρου.

Στην Ελλάδα παράγονται και πλατέα προϊόντα χάλυβα από δύο επιχειρήσεις (Χαλυβουργική ΑΕ και Ανώνυμος Ελληνική Εταιρία Χάλυβος). Η Χαλυβουργική ΑΕ παράγει πλατέα προϊόντα θερμής έλασης (μαύρη λαμαρίνα) από εισαγόμενα slabs, καθώς επίσης προϊόντα ψυχρής έλασης (ψυχρή λαμαρίνα) με βάση τα παραγόμενα από την ίδια προϊόντα θερμής έλασης. Η Ανώνυμος Ελληνική Εταιρία Χάλυβος παράγει προϊόντα ψυχρής έλασης από εισαγόμενα αντίστοιχα πλατέα προϊόντα θερμής έλασης. Είναι δε η μοναδική

**Διάγραμμα 1.1** Κύκλωμα πρώτων υλών, ημιπροϊόντων και ετοιμών προϊόντων χάλυβα (ΕΚΑΧ) στην Ελλάδα



χαλυβουργική εταιρία που παράγει και επιμεταλλωμένα πλατέα προϊόντα, δηλαδή επιψευδαργυρωμένα (γαλβανισμένα) και επικασσιτερωμένα (λευκοσίδηρος).

Τα παραπάνω επιμήκη και πλατέα προϊόντα αποτελούν από το 1952, μαζί με προϊόντα άνθρακα, αντικείμενο ορισμένων ρυθμίσεων της Συνθήκης για την Ευρωπαϊκή Κοινότητα. Άνθρακα και Χάλυβα και αποκαλούνται προϊόντα ΕΚΑΧ (από τα αρχικά της συνθήκης). Πρέπει να σημειωθεί ότι όλα τα προϊόντα που παράγονται στη χώρα μας προέρχονται από κοινό χάλυβα.

Στο διάγραμμα 1.1 παρουσιάζεται σχηματικά το συνολικό κύκλωμα παραγωγής, εισαγωγών και εξαγωγών πρώτων υλών, ημιπροϊόντων και ετοιμών προϊόντων χάλυβα (ΕΚΑΧ) στην Ελλάδα. Όπως προκύπτει από τις ροές του διαγράμματος, για την παραγωγή του ρευστού χάλυβα στις ηλεκτρικές κάμινους τόξου, χρησιμοποιείται εγχώριο και εισαγόμενο scrap. Στη συνέχεια, ο ρευστός χάλυβας μετατρέπεται, με χύτευση, σε πιπιέττες που οδεύουν προς τη θερμή έλασή τους.

Από τη συνεχή χύτευση δεν υπάρχει, ουσιαστικά, ροή ημιπροϊόντων προς τη θερμή έλαση πλατέων δεδομένου ότι, η παραγωγή χυτοσιδήρου σε υψικαμίνους και χάλυβα σε κάμινους LD, απόπου κυρίως προέρχονται τα slabs για τη θερμή έλαση πλατέων προϊόντων, έχει ανασταλεί στην Ελλάδα. Τα απαιτούμενα συνεπώς slabs είναι αποκλειστικά εισαγόμενα. Όπως και στην περίπτωση των επιμήκων προϊόντων, ένα μέρος των πλατέων προϊόντων θερμής έλασης εξάγεται και το υπόλοιπο, μαζί με τα εισαγόμενα, συνιστούν την εγχώρια κατανάλωση των εν λόγω προϊόντων.

Η ψυχρή έλαση πλατέων τροφοδοτείται από εγχώρια και εισαγόμενα πλατέα προϊόντα θερμής έλασης. Μέσω αυτής προκύπτουν πλατέα προϊόντα ψυχρής έλασης, τα οποία εξάγονται ή τροφοδοτούν μαζί με τα εισαγόμενα την ελληνική αγορά.

Ως εγχώρια αγορά επιμήκων και πλατέων προϊόντων χάλυβα νοείται το σύνολο των κλάδων της ελληνικής οικονομίας οι οποίοι καταναλώνουν τα προϊόντα ΕΚΑΧ, είτε για περαιτέρω ενδιάμεση κατεργασία (πρωτογενής μεταποίηση), είτε για την παραγωγή σύνθετων τελικών προϊόντων που περιέχουν χάλυβα.

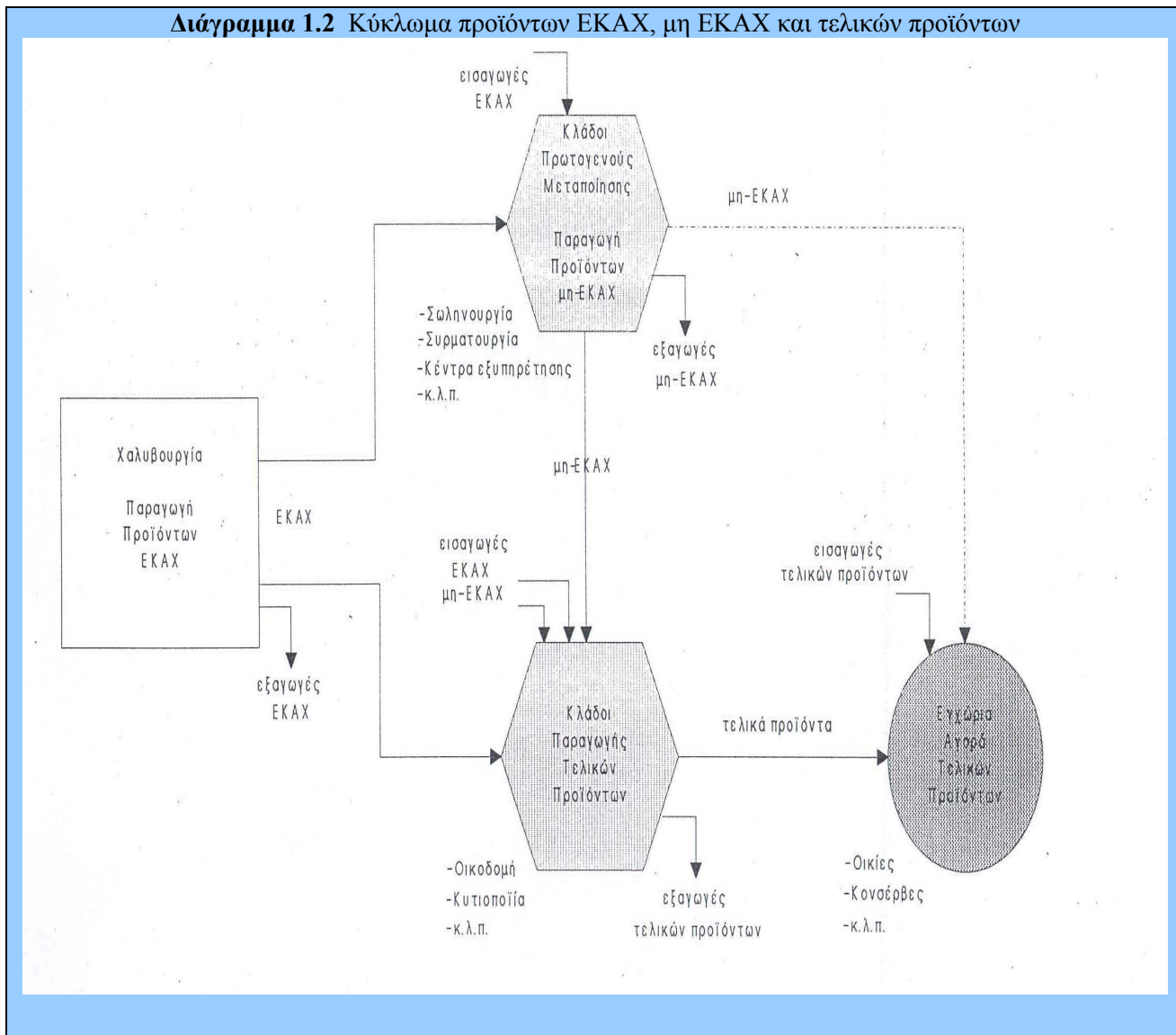
Πρωτογενής μεταποίηση χάλυβα στη χώρα μας πραγματοποιείται κυρίως από τις σωληνουργίες, τις συρματοουργίες και από τα ονομαζόμενα κέντρα εξυπηρέτησης χάλυβα (steel service centres) όπου, πέραν της καθαρά εμπορικής δραστηριότητας, γίνεται κοπή και μορφοποίηση προϊόντων χάλυβα.

Τα προϊόντα της πρωτογενούς μεταποίησης του χάλυβα ονομάζονται και προϊόντα μη-ΕΚΑΧ. Τα προϊόντα αυτά, μαζί με τα προϊόντα ΕΚΑΧ, τροφοδοτούν τους κλάδους εκείνους της οικονομίας οι οποίοι παράγουν τελικά προϊόντα που περιέχουν χάλυβα.

Ο κλάδος που καταναλώνει τις μεγαλύτερες ποσότητες χάλυβα στη χώρα μας είναι ο κατασκευαστικός (ιδιωτικά και δημόσια έργα), ενώ απουσιάζουν ή έχουν πολύ μικρή συμμετοχή κλάδοι όπως η αυτοκινητοβιομηχανία, η κατασκευή μηχανών κλπ., που καταναλώνουν σημαντικές ποσότητες χάλυβα στις περισσότερες ανεπτυγμένες βιομηχανικά χώρες.

Στο διάγραμμα 1.2 παρουσιάζεται το πλήρες κύκλωμα των έτοιμων χαλυβουργικών προϊόντων ΕΚΑΧ και μη-ΕΚΑΧ, καθώς επίσης των τελικών προϊόντων που παράγονται από αυτά, συμπεριλαμβανομένων των αντιστοίχων εισαγωγών και εξαγωγών.

**Διάγραμμα 1.2** Κύκλωμα προϊόντων ΕΚΑΧ, μη ΕΚΑΧ και τελικών προϊόντων



### 1.2.2 Πρώτες Ύλες και Μέθοδοι Παραγωγής Χάλυβα

Η παραγωγή χάλυβα αποτελεί σύνθετη διαδικασία και προϋποθέτει σημαντικό εξοπλισμό παγίων. Οι πρώτες ύλες παρασκευής χάλυβα είναι ο πρωτογενής σίδηρος και ο ανακυκλωμένος χάλυβας (scrap). Στις επόμενες παραγράφους παρουσιάζεται ολόκληρη η διαδικασία παραγωγής από τον πρωτογενή σίδηρο ως την τελική μορφή χάλυβα.

Η παραγωγή του σιδήρου βασίζεται στο σιδηρομετάλλευμα, στον άνθρακα και στα συλλιπάσματα. Το σιδηρομετάλλευμα είναι ενώσεις σιδήρου, που βρίσκονται στη φύση και περιέχουν σε μεγάλο ποσοστό σίδηρο. Από τα πλέον γνωστά σιδηρομεταλλεύματα είναι ο αιματίτης ( $\text{Fe}_2\text{O}_3$ ), που είναι και το ευρισκόμενο σε μεγαλύτερη αφθονία σιδηρομετάλλευμα, ο μαγνητίτης ( $\text{Fe}_3\text{O}_4$ ), ο σιδηρίτης ( $\text{FeCO}_3$ ), ο λειμωνίτης ( $\text{Fe}_2\text{CO}_3 + n\text{H}_2\text{O}$ ). Στα επιφανειακά κοιτάσματα σιδηρομεταλλευμάτων, ο σίδηρος περιέχεται σε ποσοστά που κυμαίνονται από 20% έως και 70% για πολύ καθαρά σε σίδηρο μεταλλεύματα. Ωστόσο, η

αναλογία του σιδήρου στο μέταλλευμα δεν αποτελεί τον μοναδικό παράγοντα για την αξιολόγηση του κοιτάσματος.

Η μηχανική προεργασία είναι απαραίτητη διαδικασία πριν την μεταλλουργική επεξεργασία και έχει ως σκοπό την αύξηση της ποσοστιαίας περιεκτικότητας του σιδήρου.

Ο άνθρακας έχει πολλαπλή χρησιμότητα στη διαδικασία παρασκευής πρωτογενούς σιδήρου. Συγκεκριμένα, χρησιμοποιείται ως καύσιμο για την θέρμανση της υψικαμίνου παραγωγής σιδήρου, την αναγωγή των οξειδίων του σιδήρου και την ενανθράκωσή του. Χρησιμοποιείται δε κωκ, αντί του απλού άνθρακα, λόγω κυρίως των βελτιωμένων μηχανικών ιδιοτήτων του. Τέλος, τα συλλιπάσματα, που αποτελούν ενώσεις ασβεστίου, χρησιμοποιούνται για το σχηματισμό άλλων ενώσεων με τις διάφορες προσμίξεις των σιδηρομεταλλευμάτων, με σκοπό την απομάκρυνση των προσμίξεων αυτών.

Οι μέθοδοι παρασκευής του σιδήρου που ξεχωρίζουν είναι η παραδοσιακή μέθοδος της υψικαμίνου και της άμεσης αναγωγής σιδηρομεταλλευμάτων.

Οι υψικάμινοι είναι μεγάλου ύψους και διαμέτρου, συνήθως 10 μέτρων περίπου στη βάση τους και αποτελούνται από χαλύβδινο περίβλημα επενδεδυμένο εσωτερικά με πυρίμαχο υλικό (πυρότουβλα). Η διαδικασία παραγωγής του σιδήρου με αυτή τη μέθοδο περιλαμβάνει την εισαγωγή από το επάνω μέρος της υψικαμίνου των πρώτων και βοηθητικών υλών σε αναλογίες συνήθως, 60% σιδηρομέταλλευμα, 25% κωκ και 15% συλλιπάσματα. Η εισαγωγή των πρώτων υλών πραγματοποιείται κατά εναλλασσόμενες στρώσεις. Από το κάτω μέρος εισάγεται αέρας, προθερμασμένος σε 750°C έως 1.150°C, ο οποίος έχει προθερμανθεί σε προθερμαντήρες ύψους όσου περίπου και της υψικαμίνου. Ο εισαγόμενος αέρας χρησιμεύει στην καύση του άνθρακα που βρίσκεται στο κάτω μέρος της υψικαμίνου και δημιουργείται διοξείδιο του άνθρακα, ενώ παράλληλα ο άνθρακας που ευρίσκεται υψηλότερα, διαπυρώνεται και ανάγει, δηλαδή αφαιρεί οξυγόνο, από το ανερχόμενο στην υψικάμινο διοξείδιο του άνθρακα, δημιουργώντας μονοξείδιο του άνθρακα. Το μονοξείδιο του άνθρακα τέλος ανάγει το σιδηρομέταλλευμα, δηλαδή αφαιρεί το οξυγόνο από το σίδηρο. Τέλος, ο σίδηρος, κατερχόμενος στα χαμηλότερα επίπεδα της υψικαμίνου γίνεται κράμα με τον άνθρακα και αποτελεί τον πρωτογενή σίδηρο.

Ο πρωτογενής σίδηρος είναι κράμα σιδήρου και άνθρακα με περιεκτικότητα άνθρακα 3%-5%, διάφορες ακαθαρσίες και μικρά ποσοστά μαγγανίου, πυριτίου, φωσφόρου και θείου. Επιπλέον, στην επιφάνεια του σιδήρου μέσα στην υψικάμινο συγκεντρώνονται οι λεγόμενες σκουριές, που αποτελούν ενώσεις που έχουν σχηματισθεί από τις χημικές αντιδράσεις μεταξύ των συλλιπασμάτων και των προσμίξεων του σιδηρομεταλλεύματος. Η εξαγωγή του σιδήρου από την υψικάμινο πραγματοποιείται από ειδικό στόμιο.

Με την αφαίρεση διαφόρων ακαθαρσιών προκύπτει ο χυτοσίδηρος, που αποτελεί τη βάση όλων των σιδηρούχων μετάλλων και κραμάτων και διακρίνεται σε φαιό και λευκό. Ο φαιός περιέχει σχετικά υψηλό ποσοστό πυριτίου και χρησιμοποιείται για την κατασκευή χυτών αντικειμένων. Διακρίνεται για την υψηλή αντοχή στη θλίψη αλλά είναι σχετικά εύθραυστος και δεν σφυρηλατείται, ούτε πρεσάρεται. Αντίθετα, ο λευκός χυτοσίδηρος περιέχει υψηλό ποσοστό μαγγανίου και χρησιμοποιείται σαν πρώτη ύλη για την παρασκευή του σφυρήλατου σιδήρου και του χάλυβα.

Στη μέθοδο της άμεσης αναγωγής, χρησιμοποιούνται αναγωγικά αέρια (συνήθως φυσικό αέριο) για την αναγωγή του σιδηρομεταλλεύματος, αντί της έμμεσης δημιουργίας τους στην υψικάμινου. Στην πλειονοψηφία τους, οι εγκαταστάσεις άμεσης αναγωγής χρησιμοποιούν φυσικό αέριο, το οποίο μετατρέπεται σε αναγωγικό αέριο που περιέχει σε αναλογία περίπου 95% CO και 5% H<sub>2</sub>. Εναλλακτικά, μπορεί να χρησιμοποιηθεί άνθρακας, που μετατρέπεται σε μίγμα αναγωγικών αερίων.

Μία άλλη ουσιαστική διαφορά της συγκεκριμένης μεθόδου, σε σχέση με την παραδοσιακή της υψικάμινου, είναι ότι η διαδικασία πραγματοποιείται σε θερμοκρασίες χαμηλότερες από το σημείο τήξης του σιδήρου, με αποτέλεσμα να δημιουργείται στερεός σίδηρος, ο οποίος ονομάζεται σπογγώδης σίδηρος.

Η διαδικασία της υψικάμινου είναι η πλέον συνηθισμένη, ωστόσο από τη δεκαετία του 1960 και 1970, έχουν καταβληθεί προσπάθειες για την ευρύτερη εφαρμογή της μεθόδου της άμεσης αναγωγής, χωρίς ωστόσο να έχει παρουσιάσει την αναμενόμενη ανάπτυξη. Η χρήση της άμεσης αναγωγής ενδείκνυται κυρίως στις χώρες που διαθέτουν άφθονο και φθηνό φυσικό αέριο.

### *Παραγωγή Χάλυβα*

Η παραγωγή χάλυβα συνίσταται στη μεταλλαγή του λευκού χυτοσίδηρου, δηλαδή τη μείωση της περιεκτικότητάς του σε άνθρακα ( $\leq 1,7\%$ ) και άλλα στοιχεία με τήξη του και οξείδωση των εν λόγω στοιχείων σε ειδικές καμίνους. Επίσης, είναι δυνατό να χρησιμοποιηθεί και scrap (παλαιοσίδηρος) για την παραγωγή του.

Ο ανακυκλωμένος σίδηρος διακρίνεται σε δύο κατηγορίες ανάλογα με την προέλευσή του. Στην πρώτη κατηγορία περιλαμβάνεται ο σίδηρος που γεννάται σε μορφή διαφόρων καταλοίπων από την παραγωγική διαδικασία του χάλυβα, ενώ στη δεύτερη κατηγορία ανήκει το scrap περισυλλογής που αγοράζεται από το εμπόριο και προκύπτει από τα διάφορα στάδια της επεξεργασίας και κατανάλωσης προϊόντων του χάλυβα.

Το εσωτερικά ανακυκλούμενο scrap είναι συγκεκριμένης και γνωστής χημικής σύνθεσης και φυσικών χαρακτηριστικών και συνήθως καταναλώνεται από την βιομηχανία που παράγεται. Το εμπορικό scrap ή scrap περισυλλογής, προέρχεται είτε από τα αρχικά στάδια μεταποίησης του χάλυβα, είτε από τα τελικά προϊόντα που περιέχουν χάλυβα (π.χ. πλοία, αυτοκίνητα, δοχεία κλπ).

Ο προσδιορισμός της ποιότητας του ανακυκλωμένου σιδήρου, βασίζεται σε χημικά και φυσικά κριτήρια. Τα χημικά κριτήρια αναφέρονται στις μέγιστες επιτρεπτές περιεκτικότητες σε μεταλλικά στοιχεία, όπως χρώμιο, νικέλιο, χαλκός, κασσίτερος, ψευδάργυρος, αλλά και σε μη μεταλλικά υλικά όπως ξύλο, ελαστικό, πλαστικό, γυαλί, κ.λπ. Αντίστοιχα, τα φυσικά κριτήρια συνίστανται στις διαστάσεις και στην πυκνότητα του scrap. Πολύ μεγάλες π.χ. διαστάσεις μπορεί να δημιουργήσουν προβλήματα κατά τη φόρτωσή του στην κάμινου, ενώ πολύ σημαντική για την απόδοση της καμίνου είναι και η πυκνότητά του.

Οι μέθοδοι που χρησιμοποιούνται για την παραγωγή χάλυβα είναι οι εξής:

\*Μέθοδος εμφύσησης οξυγόνου (LD)

\*Μέθοδος ανοικτής εστίας

\*Μέθοδος ηλεκτρικής καμίνου

Η μέθοδος εμφύσησης οξυγόνου αποτελεί την πλέον διαδεδομένη μέθοδο και έχει αντικαταστήσει τη μέθοδο της ανοικτής εστίας. Τα πλεονεκτήματα που παρουσιάζει είναι τα εξής:

- \*Πολύ μικρότερο κόστος επένδυσης, για εγκαταστάσεις ίδιας δυναμικότητας
- \*Πολύ μεγαλύτερη ταχύτητα χαλυβοποίησης και συνεπώς, κατά πολύ αυξημένους ρυθμούς παραγωγής
- \*Οικονομία σε προσωπικό και χώρο

Εντούτοις, οι περιορισμοί στη χρησιμοποίηση scrap, αποτελούν το μεγαλύτερο μειονέκτημα της μεθόδου. Συγκεκριμένα, δεν υπάρχει σημαντική ευελιξία στην αναλογία χυτοσίδηρου και scrap με αποτέλεσμα να μην παρέχεται η ευκολία εκμετάλλευσης της διαφοράς και των διακυμάνσεων των τιμών των υλικών αυτών και άρα να επιτυγχάνεται μείωση στο κόστος της πρώτης ύλης. Αντίθετα, η μέθοδος ανοικτής εστίας προσφέρει αυτήν την ευελιξία σε πολύ μεγάλο βαθμό. Ωστόσο, παρά το αναφερόμενο πλεονέκτημά της, η μέθοδος της ανοικτής εστίας ουσιαστικά εγκαταλείπεται, ενώ παράλληλα οι συνεχείς βελτιώσεις της αρχικής μεθόδου LD έχουν επιτρέψει τη μεγαλύτερη ευελιξία στη χρησιμοποίηση scrap σε σχέση με το παρελθόν.

Στη μέθοδο της ηλεκτρικής καμίνου, η ενέργεια θέρμανσης και τήξης του φορτίου είναι ηλεκτρική, σε αντίθεση με τις άλλες μεθόδους όπου χρησιμοποιούνται υγρά και αέρια καύσιμα. Συγκεκριμένα, η ηλεκτρική ενέργεια προέρχεται από ηλεκτρικά τόξα που σχηματίζονται ανάμεσα στο φορτίο και στα μεγάλου μεγέθους ηλεκτρόδια που εισέρχονται στην κάμινο από την οροφή της. Στην μέθοδο αυτή χρησιμοποιείται κυρίως scrap, ενώ σε μικρότερες ποσότητες είναι δυνατή και η χρήση σπογγώδους σιδήρου.

Η δυνατότητα χρήσης scrap ή και σπογγώδους σιδήρου, έχει ως αποτέλεσμα η ηλεκτρική μέθοδος να προσφέρεται για την δημιουργία μικρών σχετικά μονάδων που παράγουν κυρίως επιμήκη προϊόντα (mini χαλυβουργία). Επιπλέον, το αρχικό κόστος επένδυσης είναι μικρότερο σε σχέση με τις καθετοποιημένες μονάδες εμφύσησης οξυγόνου, ενώ τέλος συμβάλλει και στην βιώσιμη ανάπτυξη αφού χρησιμοποιεί κυρίως ανακυκλωμένο χάλυβα.

Ο χάλυβας που παράγεται από τις παραπάνω μεθόδους, είναι σε ρευστή μορφή και απομακρύνεται από τις κάμινους σε μεγάλους κάδους. Στη συνέχεια είτε διαμορφώνεται σε ημικατεργασμένα προϊόντα, είτε χυτεύεται σε καλούπια για την κατασκευή χυτών τελικών προϊόντων. Τα ημιπροϊόντα παράγονται συνήθως με τη μέθοδο της συνεχούς χύτευσης του ρευστού χάλυβα. Η συνεχής χύτευση παρέχει σημαντικά πλεονεκτήματα, τόσο στην απόδοση και εξοικονόμηση ενέργειας, όσο και στην παραγωγή προϊόντων καλύτερης ποιότητας.

Επιπλέον, σημαντική είναι και η λεγόμενη δευτερογενής μεταλλουργία χάλυβα, από την οποία παράγεται χάλυβας καλύτερης ποιότητας που προορίζεται για εφαρμογές ειδικών απαιτήσεων. Με τη συγκεκριμένη διαδικασία, ο χάλυβας υφίσταται επεξεργασίες εξευγενισμού που έχουν ως σκοπό τη μείωση της περιεκτικότητας ορισμένων στοιχείων, όπως το υδρογόνο, ο άνθρακας, το άζωτο, το θείο και ο φωσφόρος, τον καθαρισμό του από διάφορες άλλες προσμίξεις και γενικότερα, τον καλύτερο έλεγχο της σύνθεσης αλλά και της θερμοκρασίας του, ιδιαίτερα εν όψει της συνεχούς χύτευσής του.

### 1.2.3 Προϊόντα Χάλυβα και Χρήσεις

Το μεγαλύτερο μέρος των προϊόντων χάλυβα αφορά ελατά προϊόντα, τα οποία διακρίνονται σε πλατέα (ρολλοί, φύλλα) και επιμήκη (ράβδοι, προφίλ κλπ.). Η παραγωγή των ελατών προέρχεται από ορθογώνιες πλάκες (slabs) όσον αφορά τα πλατέα και από κορμούς και μπιγιέτες (πρίσματα) όσον αφορά τα επιμήκη.

Η έλαση των προϊόντων πραγματοποιείται στα ελασματοουργεία των επιχειρήσεων παραγωγής τελικών προϊόντων από χάλυβα και συνίσταται στην προώθηση των ελασμάτων ανάμεσα από δύο έλαστρα ή σειρά ελαστρων, που περιστρέφονται με αντίθετη φορά και σχηματίζουν διάκενο μικρότερο από το πάχος του υλικού που εισάγεται. Η πίεση που ασκείται από τα έλαστρα προκαλεί μία επιμήκυνση του υλικού, κατά τη φορά της κίνησής του, με ταυτόχρονη μείωση του πάχους του, χωρίς ουσιαστική αύξηση πλάτους.

Η έλαση των ημικατεργασμένων προϊόντων χάλυβα πραγματοποιείται συνήθως σε θερμή κατάσταση, κατά την οποία ο χάλυβας είναι σε ερυθροπυρωμένη κατάσταση. Ωστόσο, σε ορισμένες περιπτώσεις χρησιμοποιείται και η ψυχρή έλαση σε θερμοκρασία περιβάλλοντος, πάντοτε μετά από την θερμή έλαση για την παραγωγή προϊόντων ακόμα μικρότερου πάχους.

Από τη θερμή και ψυχρή έλαση προκύπτουν προϊόντα τα οποία προορίζονται είτε για περαιτέρω κατεργασία και παραγωγή νέων προϊόντων χάλυβα, είτε για απευθείας χρήση σε διάφορους μεταποιητικούς κλάδους της οικονομίας. Τέτοιοι κλάδοι είναι π.χ. οι μεταλλικές κατασκευές, η οικοδομή, η αυτοκινητοβιομηχανία, κλπ., οι οποίοι με τη σειρά τους παράγουν νέα σύνθετα τελικά προϊόντα (γέφυρες, οικίες, αυτοκίνητα κλπ.).

Ιδιαίτερα σημαντικό πλεονέκτημα του χάλυβα, αποτελεί η δυνατότητα ρύθμισης των μηχανικών και φυσικών ιδιοτήτων του. Η διαφοροποίηση των ιδιοτήτων πραγματοποιείται με την εφαρμογή κατάλληλων θερμικών, μηχανικών και επιφανειακών κατεργασιών, αλλά και με την μεταβολή της περιεκτικότητας σε άνθρακα και άλλα στοιχεία.

Με τις θερμικές κατεργασίες, που αφορούν ελεγχόμενες θερμάνσεις και αποψύξεις, επιτυγχάνεται η μεταβολή της κρυσταλλικής δομής των ατόμων και άρα προσδίδονται συγκεκριμένες ιδιότητες. Στις μηχανικές κατεργασίες περιλαμβάνονται η έλαση και η σφυρηλάτηση και επιτυγχάνεται βελτίωση της σκληρότητας του χάλυβα. Τέλος, στις επιφανειακές κατεργασίες περιλαμβάνονται η επιψευδαργύρωσή του (γαλβανισμός) και η επικασιτερώση. Με την επιψευδαργύρωση, δηλαδή την επικάλυψη της επιφάνειάς του με στρώμα ψευδαργύρου, ο χάλυβας προφυλάσσεται από την οξείδωση στον αέρα. Αντίστοιχα, με την επικασιτερώση, προφυλάσσεται από τη διάβρωση των οργανικών οξέων. Ο επικασιτερωμένος χάλυβας, ο καλούμενος λευκοσίδηρος, χρησιμοποιείται για την κατασκευή διαφόρων δοχείων συσκευασίας τροφίμων.

Αναφορικά με την περιεκτικότητα, ο χάλυβας διακρίνεται σε κοινό (ή ανθρακούχο) και ειδικό (ή κραματομένο). Η περιεκτικότητα του χάλυβα σε άνθρακα, καθορίζει τη σκληρότητα, ενώ ανάλογα μεταβάλλονται και οι λοιπές μηχανικές ιδιότητές του. Ο κοινός χάλυβας περιέχει άνθρακα σε περιεκτικότητα από 0,05% (πολύ μαλακός χάλυβας) έως 0,90% (χάλυβας εργαλείων), χωρίς σημαντικές περιεκτικότητες σε άλλα στοιχεία εκτός από μαγγάνιο και πυρίτιο.

Αντίθετα, οι ειδικοί χάλυβες περιέχουν αυξημένες προσθήκες σε διάφορα στοιχεία τα οποία προσδίδουν νέες ιδιότητες όπως π.χ. η αντοχή σε ορισμένες διαβρωτικές ουσίες, η αντοχή σε υψηλές ή χαμηλές

θερμοκρασίες, συγκεκριμένες ηλεκτρομαγνητικές ιδιότητες, κ.λπ. Μία δε σημαντική κατηγορία ειδικού χάλυβα είναι ο ανοξείδωτος χάλυβας, ο οποίος περιέχει χρώμιο σε αναλογία μεγαλύτερη του 12% και νικέλιο, σε μικρότερες αναλογίες.

Όπως προκύπτει από τα παραπάνω, είναι δυνατή η παραγωγή ειδικής ποιότητας χάλυβα για κάθε χρήση. Ενδεικτικά αναφέρονται ορισμένα προϊόντα, τα οποία παράγονται από ποιότητες κοινού χάλυβα και προορίζονται για διάφορες κατασκευές:

|                             |   |                                                                            |
|-----------------------------|---|----------------------------------------------------------------------------|
| <i>Μαλακός χάλυβας</i>      | : | Μεταλλικές κατασκευές, ράβδοι οπλισμού σκυροδέματος, σύρματα, καρφιά.      |
| <i>Ημιμαλακός χάλυβας</i>   | : | Ελάσματα, πείροι.                                                          |
| <i>Ημισκληρός χάλυβας</i>   | : | Πρόκειται περί τυπικού χάλυβα κατασκευής μηχανών (άξονες, στρόφαλοι κλπ.). |
| <i>Σκληρός χάλυβας</i>      | : | Σιδηροτροχιές, σώματα αντλιών, αγροτικές μηχανές.                          |
| <i>Πολύ σκληρός χάλυβας</i> | : | Ελατήρια, τύμπανα φρένων.                                                  |

Γενικότερα, οι κλάδοι οι οποίοι καταναλώνουν χάλυβα, σύμφωνα και με τη σχετική ονοματολογία των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων (NACE), μπορούν να ομαδοποιηθούν ως εξής:

Πρωτογενής μεταποίηση χάλυβα: Κατασκευή χυτών και σφυρήλατων αντικειμένων, συρμάτων, σωλήνων, σχηματοποιημένων με κάμψη προϊόντων κλπ.

Μηχανολογικές κατασκευές: Κατασκευή μεγάλων μηχανών, συμπεριλαμβανομένων των αγροτικών (τρακτέρ κλπ.), γερανών, μηχανών γραφείου κλπ.

Ηλεκτρολογικές κατασκευές: Κατασκευή μονωμένων συρμάτων και καλωδίων, ηλεκτρικών κινητήρων, γεννητριών, μετασχηματιστών, διακοπών, οπτικοακουστικών συσκευών κλπ.

Ναυπήγηση πλοίων: Ναυπήγηση και επισκευή πλοίων όλων των τύπων, κατασκευή ναυτικών μηχανών και εξαρτημάτων.

Αυτοκινητοβιομηχανία και βιομηχανία λοιπών μεταφορικών μέσων: Κατασκευή και επισκευή επιβατηγών αυτοκινήτων, λεωφορείων, φορτηγών κλπ., κατασκευή ανταλλακτικών και ειδικών εξαρτημάτων, όπως φρένα, κιβώτια ταχυτήτων, κατασκευή αεροσκαφών, σιδηροδρόμων κλπ.

Δομικά έργα χάλυβα (μεταλλικές κατασκευές): Κατασκευή μεγάλων μεταλλικών έργων από χάλυβα, όπως γέφυρες, αλλά και μικρότερων κατασκευών, όπως πόρτες, παράθυρα κλπ.

Οικοδομή και δημόσια έργα: Με εξαίρεση τις δραστηριότητες που αναφέρονται στην προηγούμενη ενότητα (δομικά έργα χάλυβα), περιλαμβάνεται εδώ η κατασκευή και επισκευή κτιρίων, δρόμων, αεροδρομίων, δικτύων μεταφοράς ενέργειας, τηλεπικοινωνιακών δικτύων κλπ.

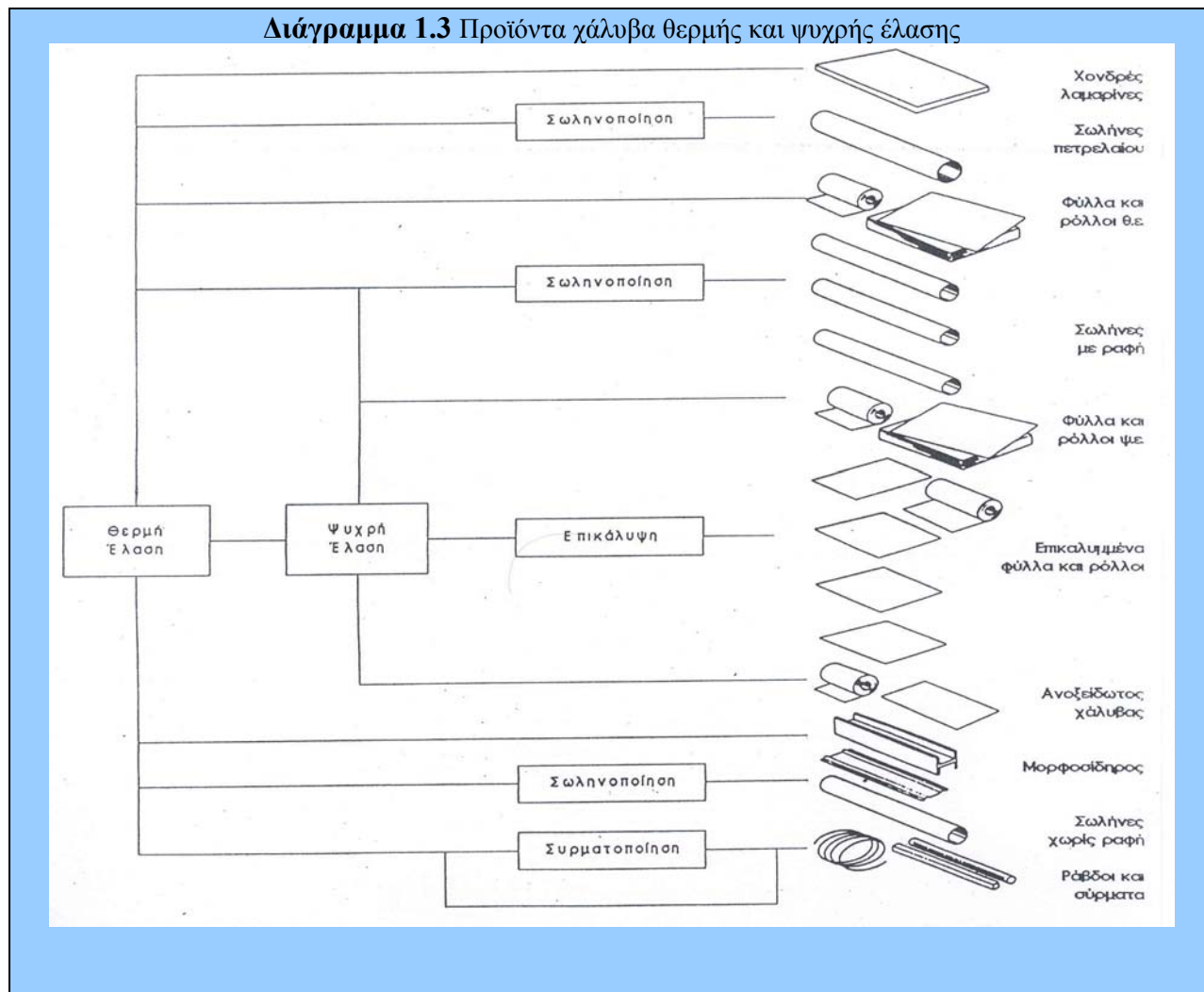
Λεβητοποιία και κατασκευή μεγάλων δοχείων: Κατασκευή λεβήτων, δεξαμενών, βαρελιών κλπ.

Κυτιοποιία και κατασκευή μικρών δοχείων: Κατασκευή δοχείων και κουτιών για τη συσκευασία τροφίμων, όπως π.χ. λαδιού και τυριών, ταινιών συσκευασίας κλπ.

Κατασκευή άλλων μεταλλικών αντικειμένων: Κατασκευή επίπλων, βιδών, ελατηρίων, αλυσίδων, εργαλείων, κλειδαριών, μαχαιριών κλπ.

Λοιποί καταναλωτικοί κλάδοι: Διάφοροι άλλοι παραγωγικοί κλάδοι που καταναλώνουν χάλυβα και δεν περιλαμβάνονται στις παραπάνω κατηγορίες, συμπεριλαμβανομένων των ορυχείων, λατομείων κλπ.

Στο διάγραμμα 1.3 εμφανίζονται παραστατικά τα κύρια προϊόντα χάλυβα και οι μέθοδοι θερμής ή/και ψυχρής έλασης που χρησιμοποιούνται για την παραγωγή τους, σε συνδυασμό με την απαιτούμενη σε ορισμένες περιπτώσεις πρόσθετη κατεργασία. Στις πρόσθετες αυτές κατεργασίες περιλαμβάνεται η σωληνοποίηση και η συρματοποίηση, οι οποίες ανήκουν στη λεγόμενη πρωτογενή μεταποίηση του χάλυβα.



### 1.3 Προϊόντα του Κλάδου και Χρήσεις

Οι χαλυβδοσωλήνες διακρίνονται σε σωλήνες μεταφοράς ρευστών ή αερίων, κατασκευών και μονωτικούς. Οι σωλήνες μεταφοράς ρευστών ή αερίων βρίσκουν εφαρμογή στη μεταφορά νερού, πετρελαίου, φυσικού αερίου κ.α. και διακρίνονται ανάλογα με τη χρήση τους σε σωλήνες ύδρευσης - θέρμανσης, άρδευσης, αποχέτευσης, καθώς και σε σωλήνες για βιομηχανική και ναυτιλιακή χρήση. Οι σωλήνες κατασκευών χρησιμοποιούνται κύρια για οικοδομικές ή άλλες κατασκευές (σωλήνες μορφής, σκαλωσιές, θερμοκήπια, σωλήνες που χρησιμοποιούνται για την κατασκευή επίπλων, διακοσμητικοί σωλήνες κλπ.). Οι μονωτικοί σωλήνες προορίζονται κατά κύριο λόγο για τη μόνωση καλωδίων.

Η παρούσα μελέτη εξετάζει μόνο την κατηγορία των σωλήνων για τη μεταφορά υγρών και αερίων.

Το κύριο χαρακτηριστικό διάκρισης των χαλυβδοσωλήνων είναι η ύπαρξη ραφής ή όχι. Η εγχώρια βιομηχανία παράγει μόνο σωλήνες με ραφή, ενώ οι ανάγκες της αγοράς σε σωλήνες χωρίς ραφή καλύπτονται από εισαγωγές. Η χρήση των σωλήνων χωρίς ραφή είναι περιορισμένη και αφορά περιπτώσεις που απαιτούν ιδιαίτερα υψηλή ανθεκτικότητα σε πίεση και θερμοκρασία.

Οι σωλήνες με ραφή χωρίζονται σε σωλήνες θερμής εξέλασης (οι οποίοι είναι κυρίως μικρών διατομών) και σε σωλήνες που κατασκευάζονται εν ψυχρώ, χωρίς εξέλαση, οι οποίοι είναι κυρίως μεγάλων διατομών.

Ανάλογα με το είδος της ραφής τους, οι σωλήνες διακρίνονται σε σωλήνες με ευθεία ραφή και σε σωλήνες με ελικοειδή ραφή.

Οι σωλήνες ευθείας ραφής διακρίνονται σε σωλήνες μικρών ή μεγάλων διατομών. Οι σωλήνες μικρών διατομών (από ½ έως 4 ίντσες) προορίζονται κυρίως για οικοδομική χρήση (ύδρευση και θέρμανση οικοδομών). Οι συγκεκριμένοι είναι γνωστοί ως υδροσωλήνες. Οι σωλήνες μεγάλων διατομών (από 4 ίντσες έως 2 μέτρα) χρησιμοποιούνται για τη μεταφορά νερού, πετρελαίου, αερίου κ.α. Επιπλέον, σωλήνες ευθείας ραφής είναι και οι σωλήνες μορφής (κατασκευών), οι οποίοι βρίσκουν εφαρμογή σε πολλαπλές χρήσεις, όπως σε μεταλλικά πλαίσια παραθύρων, σκελετούς επίπλων, σκαλωσιές κ.ά.

Οι σωλήνες ελικοειδούς ραφής (σπιδάλ) είναι σωλήνες μεγαλύτερων διατομών και χρησιμοποιούνται για τη μεταφορά νερού.

Οι σωλήνες ταχείας συνδέσεως ανήκουν στην κατηγορία των σωλήνων με ραφή και έχουν εξωτερική διάμετρο 2¾/4 - 6 ίντσες. Οι συγκεκριμένοι βρίσκουν εφαρμογή στην άρδευση καλλιεργούμενων εκτάσεων.

Οι σωλήνες χωρίς ραφή ονομάζονται και σωλήνες υψηλών πιέσεων. Προορίζονται κυρίως για βιομηχανική και ναυτιλιακή χρήση (επισκευές πλοίων).

Η τελική χρήση κάθε σωλήνα προσδιορίζει τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά που απαιτούνται όσον αφορά:

\*Τον τύπο της πρώτης ύλης που χρησιμοποιείται για την κατασκευή του, δηλαδή τη σύνθεση των κραμάτων του χάλυβα.

\*Την ύπαρξη ή όχι ραφής. Σωλήνες χωρίς ραφή θεωρούνται σωλήνες μεγάλης ανθεκτικότητας.

\*Την ανταπόκριση στις απαιτήσεις των προδιαγραφών κατά ISO, API & Lloyds, οι οποίες έχουν σχέση με το πάχος του τοιχώματος του σωλήνα, την ανθεκτικότητά του κλπ.

\*Τις διαστάσεις των διατομών.

\*Την προστασία των σωλήνων ανάλογα με τον κίνδυνο οξείδωσης, τις μονωτικές ανάγκες κλπ., που παρουσιάζει η κάθε χρήση. Για παράδειγμα για την κατασκευή ενός ανοικτού κυκλώματος νερού, όπου υπάρχει ο κίνδυνος οξείδωσης χρησιμοποιούνται σωλήνες επιψευδαργυρωμένοι ή γαλβανισμένοι, ενώ για την κατασκευή ενός κλειστού δικτύου π.χ. θέρμανσης, χρησιμοποιούνται σωλήνες με αντισκωριακή βαφή. Επίσης, στις περιπτώσεις σωλήνων που χρησιμοποιούνται για τη μεταφορά πόσιμου νερού, πραγματοποιείται εσωτερική βαφή με εποξειδικές ρητίνες, η οποία σκοπό έχει την προστασία από καρκινογενή στοιχεία.

## **2. Η ΖΗΤΗΣΗ ΓΙΑ ΧΑΛΥΒΔΟΣΩΛΗΝΕΣ**

Στις ενότητες που ακολουθούν αναλύονται οι σημαντικότεροι παράγοντες που επηρεάζουν τη ζήτηση χαλυβδосωλήνων, όπως η κατασκευαστική και οικοδομική δραστηριότητα, η υλοποίηση μεγάλων δημοσίων έργων κλπ.

### **2.1 Κατασκευαστική Δραστηριότητα**

Στον πίνακα Π2.1 του παραρτήματος του κεφαλαίου, παρουσιάζονται οι επενδύσεις παγίου κεφαλαίου και ακαθάριστου εγχώριου προϊόντος σε τρέχουσες τιμές για την περίοδο 1995-2001. Όπως διαπιστώνεται από τα στοιχεία του πίνακα, οι ακαθάριστες επενδύσεις παγίου κεφαλαίου εμφανίζουν διαχρονική αύξηση για την εξεταζόμενη περίοδο, με μέσο ετήσιο ρυθμό 12,6%. Ιδιαίτερα, με βάση τα προσωρινά στοιχεία της ΕΣΥΕ, το διάστημα 2000/1999 οι ακαθάριστες επενδύσεις παγίου κεφαλαίου αυξήθηκαν κατά 12,3%, ενώ το 2001 παρουσίασαν αύξηση κατά 10% περίπου σε σχέση με το 2000.

Όσον αφορά στις κατασκευές, ο μέσος ετήσιος ρυθμός αύξησης για το διάστημα 1995-2001, διαμορφώθηκε σε 11,2%. Την τελευταία διετία παρατηρείται αύξηση κατά 11,3%, από €16.044 εκ. το 2000 σε €17.857 εκ. το 2001.

Στον πίνακα Π2.2 του παραρτήματος παρουσιάζονται οι ακαθάριστες επενδύσεις παγίου κεφαλαίου κατά φορέα και κατά είδος για την περίοδο 1995-2001, σε σταθερές τιμές 1995. Το έτος 2001 οι λοιπές κατασκευές (εκτός κατοικιών) καλύπτουν το μεγαλύτερο ποσοστό στο σύνολο των ακαθάριστων επενδύσεων με 38,4%, και ακολούθησε ο εξοπλισμός με 35,1%. Οι κατοικίες συμμετείχαν με 20,3% στη διαμόρφωση των ακαθάριστων επενδύσεων παγίου κεφαλαίου.

Σύμφωνα με τα προσωρινά στοιχεία της ΕΣΥΕ, το χρονικό διάστημα 2001/2000 οι λοιπές κατασκευές σημείωσαν αύξηση της ποσοστιαίας συμμετοχής τους στο σύνολο των ακαθάριστων επενδύσεων, ενώ μειώθηκε η συμμετοχή των κατοικιών και του εξοπλισμού.

Όσον αφορά την κατάταξη κατά φορέα σημειώνεται ότι το μεγαλύτερο μέρος των επενδύσεων προέρχεται από τους λοιπούς φορείς, καλύπτοντας το 82,64% των συνολικών επενδύσεων για το 2000.

### **2.2 Δημόσια Έργα**

Στον πίνακα Π2.4 του παραρτήματος του κεφαλαίου, εμφανίζονται οι δαπάνες προϋπολογισμού δημοσίων επενδύσεων κατά τομέα την περίοδο 2001-2003. Σημειώνεται ότι στο πλαίσιο υλοποίησης του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων (ΠΔΕ) 2002 εξασφαλίστηκε η χρηματοδότηση για την αποπληρωμή όλων των έργων του Β' ΚΠΣ (Κοινοτικό Πλαίσιο Στήριξης) και η ένταξη έργων στο Γ' ΚΠΣ.

Όπως προκύπτει από τα στοιχεία του πίνακα, το μεγαλύτερο μέρος των δαπανών του ΠΔΕ για το 2003, καλύπτεται από τις κατηγορίες «Συγκοινωνίες» (19,8%) και «Ολυμπιακά έργα» (14,6%).

Σύμφωνα με την Εισηγητική Έκθεση του Κρατικού Προϋπολογισμού για το 2003, τα έργα των Ολυμπιακών Αγώνων 2004 εντάχθηκαν στο σύνολο τους στο ΠΔΕ 2002. Από τον πίνακα 2.1 διαπιστώνεται ότι οι δαπάνες για ολυμπιακά έργα ανήλθαν σε €201 εκ. το 2001, ενώ οι εκτιμήσεις πραγματοποιήσεων για

| <b>Πίνακας 2.1</b> Χρηματοδότηση ολυμπιακών έργων από το εθνικό ΠΔΕ (2000-2002)   |             |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>Έτος</b>                                                                       | <b>Αξία</b> |
| 2000                                                                              | 16          |
| 2001                                                                              | 201         |
| 2002*                                                                             | 1.250       |
| Αξία σε € εκ.<br>*Εκτιμήσεις Πραγματοποιήσεων<br>Πηγή: Έκθεση Προϋπολογισμού 2003 |             |

το 2002 είναι €1.250 εκ. Την αμέσως επόμενη περίοδο (2003/2002), σύμφωνα με τον κρατικό προϋπολογισμό θα υπάρξει αύξηση της τάξης του 4%, με τις δαπάνες για ολυμπιακά έργα να διαμορφώνονται σε €1.300 εκ.

## 2.3 Ιδιωτική Οικοδομική Δραστηριότητα

Ένας σημαντικός παράγοντας που επηρεάζει τη ζήτηση χαλυβδοσωλήνων, είναι η εξέλιξη της οικοδομικής δραστηριότητας.

Σύμφωνα με τα στοιχεία του πίνακα Π2.4 του παραρτήματος, η νόμιμη ιδιωτική οικοδομική δραστηριότητα διαμορφώθηκε σε υψηλά επίπεδα το 1990 (71.464 χιλ. μ<sup>3</sup>), έκτοτε όμως ακολούθησε πτωτική πορεία με αποτέλεσμα το 1995 να μειωθεί σε 46.402 χιλ. μ<sup>3</sup>. Το 2000, ο συνολικός όγκος της ιδιωτικής νόμιμης οικοδομικής δραστηριότητας ανήλθε σε 62.812 χιλ μ<sup>3</sup> από 59.410 χιλ. μ<sup>3</sup> το 1999, παρουσιάζοντας αύξηση κατά 5,7%.



Η εξέλιξη και η κατανομή της ιδιωτικής νόμιμης οικοδομικής δραστηριότητας κατά διοικητική περιφέρεια για τα έτη 2001 και 2002, σύμφωνα με στοιχεία της ΕΣΥΕ, παρουσιάζεται στον πίνακα Π2.5 του παραρτήματος. Το διάγραμμα 2.1 απεικονίζει την κατανομή του όγκου της ιδιωτικής οικοδομικής δραστηριότητας (βάσει μ<sup>3</sup>) ανά διοικητική περιφέρεια το 2002.

Όπως προκύπτει από τον πίνακα Π2.5, ο αριθμός των αδειών της οικοδομικής δραστηριότητας στο σύνολο της χώρας παρουσίασε ποσοστιαία αύξηση κατά 9,0% την περίοδο 2002/2001. Τα ποσοστά αύξησης της οικοδομικής δραστηριότητας σε επιφάνεια και όγκο, διαμορφώθηκαν σε 11,4% και 9,1% αντίστοιχα.

Στη διοικητική περιφέρεια Αττικής το 2002 ο οικοδομικός όγκος ανήλθε σε 23.679,6 χιλ. μ<sup>3</sup>, έναντι 21.310,8 χιλιάδων μ<sup>3</sup> το 2001 (ποσοστιαία αύξηση κατά 11,1%). Στην υπόλοιπη χώρα ο οικοδομικός όγκος διαμορφώθηκε σε 53.170,5 χιλ. μ<sup>3</sup>, έναντι 49.114 χιλ. μ<sup>3</sup> το 2001, εμφανίζοντας αύξηση κατά 8,3%.

Η μεγαλύτερη αύξηση της οικοδομικής δραστηριότητας για την περίοδο 2002/01, παρουσιάστηκε στις διοικητικές περιφέρειες Ιονίων Νήσων (32,4%), Βορείου Αιγαίου (28,8%), Νοτίου Αιγαίου (27,6%) και Δυτ. Ελλάδος (20,7%) το διάστημα 2002/2001. Αντίθετα, μείωση παρατηρήθηκε στις διοικητικές περιφέρειες Στερεάς Ελλάδος (10,0%) και Δυτ. Μακεδονίας (4,8%) την ίδια χρονική περίοδο. Σύμφωνα με την ΕΣΥΕ η μείωση στις συγκεκριμένες περιφέρειες κατά το 2002, οφείλεται στην αύξηση της οικοδομικής

δραστηριότητας που εμφανίστηκε το 2001, λόγω κατασκευής μεγάλων βιομηχανικών, γεωργικών και κτηνοτροφικών μονάδων κατά το μήνα Ιανουάριο του συγκεκριμένου έτους.

Ο πίνακας Π2.6 παρουσιάζει την εξέλιξη της οικοδομικής δραστηριότητας κατά διοικητική περιφέρεια τη χρονική περίοδο Ιανουαρίου-Απριλίου 2002 και 2003. Σύμφωνα με τα συγκεκριμένα στοιχεία, κατά το χρονικό διάστημα Ιανουαρίου-Απριλίου 2003 η ιδιωτική οικοδομική δραστηριότητα παρουσίασε στο σύνολο της χώρας ποσοστιαία αύξηση κατά 0,5% στον αριθμό των αδειών, 6,1% στην επιφάνεια και 10,2% στον όγκο, σε σύγκριση με την αντίστοιχη περίοδο του έτους 2002.

Ειδικότερα στη διοικητική περιφέρεια Αττικής, το πρώτο τετράμηνο του 2003, ο οικοδομικός όγκος διαμορφώθηκε σε 7.808,5 χιλ. μ<sup>3</sup>, έναντι 7.455,3 χιλ. μ<sup>3</sup> της αντίστοιχης περιόδου 2002 (αύξηση 4,7%). Στην υπόλοιπη χώρα ο οικοδομικός όγκος ανήλθε σε 17.151,1 χιλ. μ<sup>3</sup>, έναντι 15.189,7 χιλ. μ<sup>3</sup>, της αντίστοιχης περιόδου 2002 (αύξηση 12,9%)

Την υψηλότερη αύξηση της οικοδομικής δραστηριότητας εμφάνισαν οι διοικητικές περιφέρειες Στερεάς Ελλάδας (59,6%), Κρήτης (22,7%), Δυτ. Μακεδονίας (21,2%) και Ιονίων Νήσων (20,1%). Τη μεγαλύτερη μείωση παρουσίασαν οι διοικητικές περιφέρειες Βορείου Αιγαίου (16,1%) και Δυτικής Ελλάδας (13,6%), η οποία οφείλεται, σύμφωνα με την ΕΣΥΕ, στην αύξηση της οικοδομικής δραστηριότητας την αντίστοιχη περίοδο του 2002, λόγω έκδοσης αδειών για κατασκευή μεγάλων βιομηχανικών, γεωργικών και κτηνοτροφικών μονάδων.

Ο πίνακας 2.2 και το διάγραμμα 2.2, παρουσιάζουν την εξέλιξη του αριθμού των αδειών που εκδόθηκαν από τις πολεοδομίες τη χρονική περίοδο 1990-2001 και αφορούσαν νέες κατοικίες και βελτιώσεις (προσθήκες) σε ήδη υπάρχουσες κατοικίες. Σημειώνεται ότι τα στοιχεία του έτους 2001 είναι προσωρινά. Μετά από μια πτωτική συνολικά πορεία κατά την περίοδο 1990-1995, ο αριθμός των αδειών των νέων κατοικιών και βελτιώσεων παρουσίασε αύξηση από το 1996, με αποτέλεσμα να διαμορφωθεί κατά το 1998 στις 97.411, το οποίο αποτελεί και το μεγαλύτερο μέγεθος μετά το 1991. Το 1999 παρατηρείται

| <b>Πίνακας 2.2 Νέες κατοικίες και βελτιώσεις βάσει των εκδοθεισών αδειών (1990-2001)</b> |                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| <b>Έτος</b>                                                                              | <b>Αριθμός Αδειών</b> |
| <b>1990</b>                                                                              | 120.240               |
| <b>1991</b>                                                                              | 100.339               |
| <b>1992</b>                                                                              | 85.095                |
| <b>1993</b>                                                                              | 79.150                |
| <b>1994</b>                                                                              | 80.607                |
| <b>1995</b>                                                                              | 70.862                |
| <b>1996</b>                                                                              | 86.737                |
| <b>1997</b>                                                                              | 89.651                |
| <b>1998</b>                                                                              | 97.411                |
| <b>1999</b>                                                                              | 88.545                |
| <b>2000</b>                                                                              | 89.398                |
| <b>2001*</b>                                                                             | 75.325                |
| <i>*Προσωρινά στοιχεία</i>                                                               |                       |
| <i>Πηγή: ΕΣΥΕ</i>                                                                        |                       |



μείωση του αριθμού των αδειών σε 88.545 (-9,1% έναντι του προηγούμενου έτους), ενώ το 2000 παρουσιάστηκε οριακή αύξηση (1%). Τα προσωρινά στοιχεία της ΕΣΥΕ για το 2001 δείχνουν ότι ο αριθμός των αδειών διαμορφώθηκε σε 75.325.

Στον πίνακα Π2.7 του παραρτήματος παρουσιάζονται στοιχεία αδειών για νέες κατοικίες (ανάλογα με τον αριθμό δωματίων), για την περίοδο 1997-2000. Τα συγκεκριμένα μεγέθη δίνονται ανά γεωγραφικό διαμέρισμα και ξεχωριστά για το νομό Αττικής.

Όπως προκύπτει από τον πίνακα, το μεγαλύτερο μέρος των αδειών αφορά νέες κατοικίες με 3 δωμάτια (32% στο σύνολο του 2002) και ακολουθούν αυτές με 4 δωμάτια (25%).

## 2.4 Οικοδομική Δραστηριότητα Ξενοδοχειακών Μονάδων

Η εξέλιξη του αριθμού των ξενοδοχειακών μονάδων επηρεάζει τη ζήτηση χαλυβδοσωλήνων, ιδιαίτερα εν όψει της προετοιμασίας για τους Ολυμπιακούς Αγώνες του 2004 λόγω της οποίας πραγματοποιούνται ανακαινίσεις, επεκτάσεις αλλά και ανεγέρσεις νέων μονάδων. Στην ανάλυση που ακολουθεί συμπεριλαμβάνονται στοιχεία από την Κλαδική Μελέτη της ICAP Ξενοδοχειακές Επιχειρήσεις, η οποία εκπονήθηκε το Δεκέμβριο του 2002.

| <b>Πίνακας 2.3</b> Εξέλιξη ξενοδοχειακού δυναμικού Ελλάδος (1990-2001) |    |     |       |       |         |              |
|------------------------------------------------------------------------|----|-----|-------|-------|---------|--------------|
| Έτος                                                                   | ΑΑ | Α'  | Β'    | Γ'    | Δ' & Ε' | Σύνολο       |
| 2001                                                                   | 90 | 816 | 1.543 | 4.189 | 1.646   | <b>8.284</b> |
| 2000                                                                   | 79 | 766 | 1.474 | 3.967 | 1.650   | <b>7.936</b> |
| 1999                                                                   | 77 | 745 | 1.456 | 3.907 | 1.671   | <b>7.856</b> |
| 1998                                                                   | 72 | 728 | 1.449 | 3.870 | 1.666   | <b>7.785</b> |
| 1997                                                                   | 65 | 681 | 1.405 | 3.615 | 1.628   | <b>7.394</b> |
| 1996                                                                   | 62 | 656 | 1.362 | 3.750 | 1.647   | <b>7.477</b> |
| 1995                                                                   | 60 | 621 | 1.328 | 3.719 | 1.659   | <b>7.387</b> |
| 1994                                                                   | 52 | 595 | 1.294 | 3.592 | 1.637   | <b>7.170</b> |
| 1993                                                                   | 51 | 629 | 1.896 | 2.923 | 1.636   | <b>7.135</b> |
| 1992                                                                   | 46 | 560 | 1.773 | 2.910 | 1.567   | <b>6.856</b> |
| 1991                                                                   | 46 | 515 | 1.674 | 2.840 | 1.572   | <b>6.647</b> |
| 1990                                                                   | 45 | 470 | 1.571 | 2.722 | 1.615   | <b>6.423</b> |
| Πηγή: Ξενοδοχειακό Επιμελητήριο                                        |    |     |       |       |         |              |

Σύμφωνα με τα στοιχεία του Ξενοδοχειακού Επιμελητηρίου (πίνακας 2.3), το έτος 2001 λειτουργούσαν σε ολόκληρη τη χώρα 8.284 ξενοδοχειακές μονάδες έναντι 6.423 το 1990, παρουσιάζοντας μέσο ετήσιο ρυθμό μεταβολής 2,3% κατά τη συγκεκριμένη περίοδο.

Όπως προκύπτει από τον πίνακα Π2.8 του παραρτήματος, το έτος 2000 λειτούργησαν για πρώτη φορά σε ολόκληρη τη χώρα 318 νέες ξενοδοχειακές μονάδες και ενοικιαζόμενα καταλύματα, σε σύγκριση με

105 για το 1999. Το έτος 2000 εγκρίθηκαν συνολικά 330 αρχιτεκτονικά σχέδια ξενοδοχειακών μονάδων με σύνολο 35.586 κλινών (πίνακας Π2.9).

Επισημαίνεται ότι οι εγκρίσεις έχουν ισχύ για τέσσερα (4) έτη, συνεπώς η ανέγερση αυτών πρέπει να ξεκινήσει οπωσδήποτε μέσα στην τετραετία. Γεγονός πάντως είναι ότι, συνήθως τα εγκριθέντα σχέδια δεν πραγματοποιούνται στο σύνολό τους, λόγω έλλειψης πόρων.

Σύμφωνα με στοιχεία της Διεύθυνσης Μελετών και Επενδύσεων του Ε.Ο.Τ., για την ανέγερση και επέκταση ξενοδοχειακών μονάδων την περίοδο 1.1.1998 – 30.9.2002, υπάχθηκαν στο Ν.2601/98 συνολικά 34 επενδυτικά σχέδια τα οποία αφορούσαν 2.327 νέες κλίνες (πίνακας Π2.10 του παραρτήματος). Ο συνολικός προϋπολογισμός ανήλθε σε €45.080.919, το δε ύψος της επιχορήγησης σε €8.425.792 (ποσοστό

18,7%). Για τον εκσυγχρονισμό ξενοδοχειακών μονάδων βάσει του Ν.2601/98, υπάχθηκαν κατά την περίοδο 1.1.1998-30.9.2002 συνολικά 423 επενδυτικά σχέδια, τα οποία αφορούσαν 54.343 κλίνες, συνολικού προϋπολογισμού €338.904.297, συνολικής επιχορήγησης €83.313.949 (ποσοστό 24,6%) και συνολικών ιδίων κεφαλαίων €193.667.939 (πίνακας Π2.11 παραρτήματος).

Αξίζει ακόμη να σημειωθεί ότι στα πλαίσια του 3<sup>ου</sup> Κ.Π.Σ. και μέσω των δράσεων του προγράμματος «ανταγωνιστικότητα» του Υπουργείου Ανάπτυξης, 1.724 επιχειρήσεις έχουν ήδη υποβάλει προτάσεις συνολικού προϋπολογισμού €82,2 εκ. προς το σχετικό επιχειρησιακό πρόγραμμα. Η συνολική απορρόφηση των εν λόγω κεφαλαίων εκτιμάται ότι θα έχει ολοκληρωθεί στα τέλη του 2003 και μέσω αυτών υπολογίζεται να ανακαινισθούν περίπου 480.000 δωμάτια σε ξενοδοχεία διαφόρων κατηγοριών.

Ειδικότερα όσον αφορά στις ξενοδοχειακές μονάδες Γ' και Δ' κατηγορίας της Αττικής, αποφασίσθηκε να επιδοτηθούν με €29,3 εκ. προκειμένου να εκσυγχρονιστούν εν όψει του 2004. Επιδίωξη είναι να ανακαινισθούν 10.000 δωμάτια περίπου, τα οποία και θα διατεθούν για την κάλυψη της ολυμπιακής φιλοξενίας. Το ποσό της επιδότησης ανέρχεται σε €3.000 ανά δωμάτιο και αντιστοιχεί στο 50% της συνολικής δαπάνης.

## 2.5 Μεταβολή Μέσου Ετήσιου Δείκτη Τιμών Κόστους Κατασκευής Νέων Κτιρίων – Κατοικιών

Ο πίνακας 2.4 που ακολουθεί παρουσιάζει τη μεταβολή του μέσου ετήσιου δείκτη τιμών υλικών κατασκευής νέων κτιρίων και κατοικιών (έτος βάσης του δείκτη: 1990) για το χρονικό διάστημα 1997–2001. Επισημαίνεται ότι, οι δείκτες καλύπτουν την κατασκευαστική δραστηριότητα της περιφέρειας των Αθηνών.

Σύμφωνα με τα στοιχεία της ΕΣΥΕ, στην περιφέρεια της πρωτεύουσας είναι συγκεντρωμένος ο μεγαλύτερος όγκος των συνολικών κατασκευών κατοικιών της χώρας και ως εκ τούτου η συγκεκριμένη περιοχή θεωρείται αντιπροσωπευτική και των άλλων αστικών περιοχών.

| <b>Πίνακας 2.4 Μεταβολή (%) μέσου ετήσιου δείκτη τιμών υλικών κατασκευής νέων κτιρίων – κατοικιών</b> |                  |                  |                  |                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| <b>Ομάδες Υλικών / Έτη</b>                                                                            | <b>1998/1997</b> | <b>1999/1998</b> | <b>2000/1999</b> | <b>2001/2000</b> |
| Γενικός Δείκτης                                                                                       | 7,5              | 4,3              | 2,2              | 2,5              |
| Κονίες και έτοιμο σκυρόδεμα                                                                           | 3,7              | 2,4              | 2,2              | 3,6              |
| Φυσικά πετρώδη υλικά                                                                                  | 0,4              | 0,4              | 0,4              | 0,4              |
| Προϊόντα μαρμάρου                                                                                     | 7,4              | 2,0              | 2,9              | 1,8              |
| Τεχνητά πετρώδη υλικά                                                                                 | 6,6              | 6,5              | 3,9              | 3,1              |
| Ξυλεία και προϊόντα ξύλου                                                                             | 10,1             | 4,9              | 1,3              | 2,4              |
| Μεταλλικά υλικά βασικής επεξεργασίας                                                                  | 9,4              | 4,4              | 0,7              | 2,0              |
| <b>Μεταλλικά υλικά υδρεύσεως, θερμάνσεως, υγιεινής</b>                                                | <b>4,8</b>       | <b>3,9</b>       | <b>2,9</b>       | <b>2,0</b>       |
| Εξαρτήματα θυρών και παραθύρων                                                                        | 6,6              | 5,0              | 4,2              | 3,4              |
| Ηλεκτρολογικά υλικά                                                                                   | 7,7              | 6,0              | 3,7              | 3,3              |
| Υαλοπίνακες                                                                                           | 12,4             | 10,3             | 8,6              | 6,0              |
| Υλικά χρωματισμών                                                                                     | 7,5              | 2,9              | 2,4              | 4,2              |
| Είδη από πορσελάνη                                                                                    | 9,7              | 6,1              | 3,1              | 2,4              |
| Υλικά μονώσεως                                                                                        | 9,3              | 4,4              | 2,9              | 1,8              |
| Ανελκυστήρες                                                                                          | 2,4              | 2,6              | 1,2              | 0,8              |
| Καύσιμα χωματουργικών και λοιπών οικοδομικών μηχανημάτων                                              | -4,3             | 11,9             | 32,1             | -3,7             |

Πηγή: ΕΣΥΕ - Διεύθυνση Οικονομικών Δεικτών

---

Ο γενικός δείκτης παρουσίασε αύξηση καθ'όλη τη διάρκεια της εξεταζόμενης περιόδου. Ειδικότερα, το 2001 παρουσίασε αύξηση κατά 2,5% σε σχέση με το 2000. Ο δείκτης για μεταλλικά υλικά υδρεύσεως, θερμάνσεως και υγιεινής παρουσίασε αύξηση κατά 2% την περίοδο 2001/00.

Όπως προκύπτει από τελευταία στοιχεία της ΕΣΥΕ, η μεταβολή του γενικού δείκτη τιμών υλικών για την περίοδο 2002/01, διαμορφώθηκε σε 2,2%.

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ 2

| Π2.1 Επενδύσεις παγίου κεφαλαίου και ακαθάριστου εγχώριου προϊόντος (1995-2001) |               |               |               |                |                |                |                |
|---------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
|                                                                                 | 1995          | 1996          | 1997          | 1998           | 1999*          | 2000*          | 2001*          |
| <b>Ακαθάριστες Επενδύσεις Παγίου Κεφαλαίου</b>                                  | <b>14.867</b> | <b>17.104</b> | <b>19.248</b> | <b>22.348</b>  | <b>24.495</b>  | <b>27.520</b>  | <b>30.263</b>  |
| Κατασκευές                                                                      | 9.422         | 10.297        | 11.703        | 13.404         | 14.992         | 16.044         | 17.857         |
| Εξοπλισμός                                                                      | 4.679         | 5.949         | 6.454         | 7.806          | 8.033          | 9.851          | 10.601         |
| Λοιπές                                                                          | 766           | 858           | 1.091         | 1.138          | 1.469          | 1.626          | 1.805          |
| <b>Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν (Τιμές Αγοράς)</b>                                 | <b>79.927</b> | <b>87.851</b> | <b>97.235</b> | <b>105.773</b> | <b>112.837</b> | <b>121.413</b> | <b>130.436</b> |
| Συμμετοχή % Ακαθάριστων Επενδύσεων στο Α.Ε.Π.                                   | 18,6          | 19,5          | 19,8          | 21,1           | 21,7           | 22,7           | 23,2           |
| Συμμετοχή % Κατασκευών στο Α.Ε.Π.                                               | 11,8          | 11,7          | 12,0          | 12,7           | 13,3           | 13,2           | 13,7           |
| Συμμετοχή % Εξοπλισμού στο Α.Ε.Π.                                               | 5,9           | 6,8           | 6,6           | 7,4            | 7,1            | 8,1            | 8,1            |
| Συμμετοχή % Λοιπών Επενδύσεων στο Α.Ε.Π.                                        | 1,0           | 1,0           | 1,1           | 1,1            | 1,3            | 1,3            | 1,4            |
| *Προσωρινά Στοιχεία<br>Τρέχουσες τιμές σε € εκ.                                 |               |               |               |                |                |                |                |
| Πηγή: ΕΣΥΕ / Εθνικοί Λογαριασμοί                                                |               |               |               |                |                |                |                |

| Π2.2 Ακαθάριστες επενδύσεις παγίου κεφαλαίου (1995-2000) |               |               |               |               |               |               |               |
|----------------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
|                                                          | 1995          | 1996          | 1997          | 1998          | 1999*         | 2000*         | 2001*         |
| <b>Κατά φορέα</b>                                        |               |               |               |               |               |               |               |
| Γενική κυβέρνηση                                         | 2.536         | 2.586         | 2.855         | 3.155*        | 3.619         | 3.918         |               |
| Λοιποί φορείς                                            | 12.332        | 13.528        | 14.509        | 16.262*       | 17.207        | 18.654        |               |
| <b>Κατά είδος</b>                                        | <b>14.867</b> | <b>16.114</b> | <b>17.364</b> | <b>19.417</b> | <b>20.826</b> | <b>22.573</b> |               |
| Κατοικίες                                                | 4.031         | 3.981         | 4.537         | 5.227         | 5.775         | 5.761         | 6.080         |
| Λοιπές κατασκευές                                        | 5.391         | 5.614         | 6.490         | 7.548         | 8.641         | 9.651         | 11.345        |
| Εξοπλισμός                                               | 4.679         | 5.759         | 6.258         | 7.516         | 7.866         | 9.413         | 10.365        |
| Λοιπές                                                   | 766           | 759           | 988           | 991           | 1.446         | 1.574         | 1.767         |
| <b>Ακαθάριστες Επενδύσεις Παγίου Κεφαλαίου</b>           | <b>14.867</b> | <b>16.114</b> | <b>18.274</b> | <b>21.282</b> | <b>23.728</b> | <b>26.398</b> | <b>29.556</b> |
| Συμμετοχή % κατοικιών στις ακαθ. επενδύσεις              | 27,1          | 24,7          | 24,8          | 24,6          | 24,3          | 21,8          | 20,6          |
| Συμμετοχή % λοιπών κατασκευών στις ακαθ. επενδύσεις      | 36,3          | 34,8          | 35,5          | 35,5          | 36,4          | 36,6          | 38,4          |
| Συμμετοχή % εξοπλισμού στις ακαθ. επενδύσεις             | 31,5          | 35,7          | 34,2          | 35,3          | 33,2          | 35,7          | 35,1          |
| Συμμετοχή % λοιπών επενδ. στις ακαθ. επενδύσεις          | 5,2           | 4,7           | 5,4           | 4,7           | 6,1           | 6,0           | 6,0           |
| *Προσωρινά στοιχεία<br>Σταθερές τιμές 1995 – σε € εκ.    |               |               |               |               |               |               |               |
| Πηγή: ΕΣΥΕ / Εθνικοί Λογαριασμοί                         |               |               |               |               |               |               |               |

| Π2.3 Δαπάνες Προϋπολογισμού Δημοσίων Επενδύσεων κατά Τομέα |              |                            |              |            |              |                            |              |            |              |                            |              |            |              |             |
|------------------------------------------------------------|--------------|----------------------------|--------------|------------|--------------|----------------------------|--------------|------------|--------------|----------------------------|--------------|------------|--------------|-------------|
| Τομέας                                                     | 2001         |                            |              |            | 2002         |                            |              |            | 2003         |                            |              |            | Μεταβολή (%) |             |
|                                                            | Σύγχρονες    | Λοιπές από εθνικούς πόρους | Σύνολο       | %          | Σύγχρονες    | Λοιπές από εθνικούς πόρους | Σύνολο       | %          | Σύγχρονες    | Λοιπές από εθνικούς πόρους | Σύνολο       | %          | 02/01        | 03/02       |
| Επικοινωνίες                                               | 9            | 0                          | 9            | 0,1        | 0            | 0                          | 0            | 0          | 0            | 0                          | 0            |            |              |             |
| Ολυμπιακά έργα                                             | 0            | 201                        | 201          | 2,6        | 0            | 1.250                      | 1.250        | 15,2       | 0            | 1.300                      | 1.300        | 14,6       | 521,9        | 4           |
| Ειδικά έργα                                                | 498          | 206                        | 704          | 9          | 0            | 131                        | 131          | 1,6        | 0            | 140                        | 140          | 1,6        | -81,4        | 6,9         |
| Γεωργία                                                    | 199          | 31                         | 230          | 2,9        | 250          | 35                         | 285          | 3,5        | 355          | 30                         | 385          | 4,3        | 23,9         | 35,1        |
| Δάση-αλιεία                                                | 46           | 10                         | 56           | 0,7        | 70           | 6                          | 76           | 0,9        | 80           | 5                          | 85           | 1          | 35,7         | 11,8        |
| Εγγειοβελτιωτικά έργα                                      | 89           | 45                         | 134          | 1,7        | 101          | 38                         | 139          | 1,7        | 150          | 20                         | 170          | 1,9        | 3,7          | 22,3        |
| Βιομηχανία .βιοτεχνία                                      | 250          | 179                        | 429          | 5,5        | 300          | 148                        | 448          | 5,4        | 400          | 130                        | 530          | 5,9        | 4,4          | 18,3        |
| Ενέργεια                                                   | 74           | 2                          | 76           | 1          | 100          | 1                          | 101          | 1,2        | 115          | 1                          | 116          | 1,3        | 32,9         | 14,9        |
| Συγκοινωνίες                                               | 1.675        | 258                        | 1.933        | 24,6       | 1.550        | 160                        | 1.710        | 23,6       | 1.615        | 151                        | 1.766        | 19,8       | -11,5        | 3,3         |
| Σιδηρόδρομοι                                               | 233          | 117                        | 350          | 4,5        | 400          | 53                         | 453          | 6,8        | 330          | 30                         | 360          | 4          | 29,4         | -20,5       |
| Τουρισμός                                                  | 24           | 29                         | 53           | 0,7        | 40           | 6                          | 46           | 0,6        | 50           | 6                          | 56           | 0,6        | -13,2        | 21,7        |
| Πολιτισμός                                                 | 118          | 33                         | 151          | 1,9        | 89           | 15                         | 104          | 1,3        | 100          | 14                         | 114          | 1,3        | -31,1        | 9,6         |
| Εκπαίδευση                                                 | 294          | 279                        | 573          | 7,3        | 450          | 245                        | 695          | 8,4        | 456          | 255                        | 711          | 8          | 21,3         | 2,3         |
| Κατάρτιση                                                  | 276          | 0                          | 276          | 3,5        | 260          | 0                          | 260          | 3,2        | 450          | 0                          | 450          | 5          | -5,8         | 73,1        |
| Οικισμός-περιβάλλον                                        | 43           | 119                        | 162          | 2,1        | 90           | 30                         | 120          | 1,5        | 145          | 28                         | 173          | 1,9        | -25,9        | 44,2        |
| Υγεία - πρόνοια                                            | 156          | 43                         | 199          | 2,5        | 160          | 58                         | 218          | 2,6        | 160          | 77                         | 237          | 2,7        | 9,5          | 8,7         |
| Ύδρευση -αποχέτευση                                        | 140          | 5                          | 145          | 1,8        | 70           | 30                         | 100          | 1,2        | 160          | 28                         | 188          | 2,1        | -31          | 88          |
| Δημόσια διοίκηση                                           | 86           | 112                        | 198          | 2,5        | 100          | 98                         | 198          | 2,4        | 135          | 84                         | 219          | 2,5        | 0            | 10,6        |
| Έρευνα -τεχνολογία                                         | 105          | 2                          | 107          | 1,4        | 80           | 3                          | 83           | 1          | 95           | 3                          | 98           | 1,1        | -22,4        | 18,1        |
| Νομαρχιακά έργα                                            | 312          | 623                        | 935          | 11,9       | 190          | 680                        | 870          | 10,5       | 220          | 680                        | 900          | 10,1       | -7           | 3,4         |
| Περιφερ. προγράμματα                                       | 476          | 32                         | 508          | 6,5        | 400          | 50                         | 450          | 5,5        | 688          | 28                         | 716          | 8          | -11,4        | 59,1        |
| Διάφορα                                                    | 149          | 264                        | 413          | 5,1        | 50           | 111                        | 161          | 2          | 56           | 78                         | 134          | 1,5        | -60,8        | -16,8       |
| Αποθεματικό                                                | 0            | 0                          | 0            | 0          | 0            | 0                          | 0            | 0          | 10           | 60                         | 70           | 0,8        |              |             |
| <b>Σύνολο</b>                                              | <b>5.252</b> | <b>2.590</b>               | <b>7.842</b> | <b>100</b> | <b>4.750</b> | <b>3.148</b>               | <b>7.898</b> | <b>100</b> | <b>5.770</b> | <b>3.148</b>               | <b>8.918</b> | <b>100</b> | <b>0,7</b>   | <b>12,9</b> |
| Σε € εκ.                                                   |              |                            |              |            |              |                            |              |            |              |                            |              |            |              |             |
| Πηγή: Έκθεση Προϋπολογισμού                                |              |                            |              |            |              |                            |              |            |              |                            |              |            |              |             |

| Π2.4 Ιδιωτική νόμιμη οικοδομική δραστηριότητα (1990-2001) |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |                      |                                              |               |
|-----------------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------------|----------------------------------------------|---------------|
| Γεωγραφικό Διαμέρισμα                                     | 1990          | 1991          | 1992          | 1993          | 1994          | 1995          | 1996          | 1997          | 1998          | 1999          | 2000          | 2001          | Μεταβολή 2001/2000 % | Ποσοστιαία (%) κατανομή στο σύνολο της χώρας |               |
|                                                           |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |                      | 2000                                         | 2001          |
| <b>Σύνολο Χώρας</b>                                       | <b>71.464</b> | <b>58.381</b> | <b>53.581</b> | <b>52.245</b> | <b>48.303</b> | <b>46.402</b> | <b>56.028</b> | <b>59.246</b> | <b>64.796</b> | <b>59.410</b> | <b>62.812</b> | <b>70.379</b> | <b>12,05</b>         | <b>100,0</b>                                 | <b>100,00</b> |
| Νομός Αττικής                                             | 22.410        | 17.254        | 14.847        | 13.685        | 13.420        | 11.752        | 15.525        | 15.215        | 17.457        | 16.340        | 17.859        | 21.311        | 19,33                | 28,4                                         | 30,28         |
| Λοιπή Στερεά Ελλάδα & Εύβοια                              | 6.017         | 4.808         | 4.539         | 4.796         | 3.931         | 4.196         | 4.506         | 5.242         | 5.022         | 5.246         | 7.987         | 9.570         | 19,82                | 12,7                                         | 13,60         |
| Πελοπόννησος                                              | 7.945         | 6.654         | 5.960         | 5.358         | 5.552         | 5.292         | 5.934         | 6.467         | 6.279         | 5.696         | 3.261         | 3.608         | 10,64                | 5,2                                          | 5,13          |
| Ιόνιοι Νήσοι                                              | 2.360         | 1.831         | 1.774         | 1.886         | 1.243         | 960           | 1.180         | 1.130         | 1.185         | 1.329         | 1.534         | 1.645         | 7,24                 | 2,4                                          | 2,34          |
| Ηπειρος                                                   | 2.376         | 2.007         | 1.744         | 1.741         | 1.595         | 1.631         | 1.998         | 2.050         | 2.340         | 2.334         | 2.031         | 2.360         | 16,20                | 3,2                                          | 3,35          |
| Θεσσαλία                                                  | 5.323         | 4.285         | 4.160         | 4.062         | 3.755         | 3.433         | 3.837         | 4.046         | 4.508         | 4.402         | 4.913         | 4.507         | -8,26                | 7,8                                          | 6,40          |
| Κεντρική και Δυτ. Μακεδονία                               | 14.993        | 13.800        | 13.155        | 12.938        | 11.403        | 11.696        | 14.388        | 15.814        | 17.387        | 15.555        | 15.000        | 15.600        | 4,00                 | 23,9                                         | 22,17         |
| Ανατολική Μακεδονία και Θράκη                             | 1.219         | 1.019         | 1.051         | 1.305         | 1.430         | 2.079         | 2.977         | 3.451         | 4.247         | 2.471         | 3.577         | 4.361         | 21,92                | 5,7                                          | 6,20          |
| Νήσοι Αιγαίου                                             | 5.072         | 3.815         | 3.273         | 3.269         | 3.056         | 2.680         | 2.810         | 2.860         | 2.803         | 2.549         | 2.829         | 3.422         | 20,96                | 4,5                                          | 4,86          |
| Κρήτη                                                     | 3.749         | 2.908         | 3.067         | 3.205         | 2.918         | 2.683         | 2.873         | 2.971         | 3.568         | 3.488         | 3.821         | 3.995         | 4,56                 | 6,1                                          | 5,68          |
| Ογκος σε χιλ. μ <sup>3</sup>                              |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |                      |                                              |               |
|                                                           |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |                      | Πηγή: ΕΣΥΕ (ΥΠΕΧΩΔΕ)                         |               |

| Π2.5 Ιδιωτική Οικοδομική Δραστηριότητα κατά Διοικητική Περιφέρεια 2001 - 2002 |                |               |                         |                                     |                 |                         |                                 |                 |                         |
|-------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------|-------------------------|-------------------------------------|-----------------|-------------------------|---------------------------------|-----------------|-------------------------|
| Διοικητική<br>Περιφέρεια                                                      | Αριθμός αδειών |               |                         | Επιφάνεια (σε χιλ. μ <sup>2</sup> ) |                 |                         | Όγκος (σε χιλ. μ <sup>3</sup> ) |                 |                         |
|                                                                               | 2002           | 2001          | Μεταβολή (%)<br>2002/01 | 2002                                | 2001            | Μεταβολή (%)<br>2002/01 | 2002                            | 2001            | Μεταβολή (%)<br>2002/01 |
| Αν. Μακεδονία και<br>Θράκη                                                    | 4.162          | 4.207         | -1,1                    | 1.169,4                             | 1.095,5         | 6,7                     | 4.484,4                         | 4.360,6         | 2,8                     |
| Κεντρική Μακεδονία                                                            | 10.843         | 10.055        | 7,8                     | 3.618,5                             | 3.489,7         | 3,7                     | 14.524,5                        | 13.698,4        | 6,0                     |
| Δυτική Μακεδονία                                                              | 2.003          | 2.120         | -5,5                    | 557,7                               | 573,1*          | -2,7                    | 1.826,8                         | 1.919,6*        | -4,8                    |
| Θεσσαλία                                                                      | 4.900          | 4.592         | 6,7                     | 1.313,2                             | 1.169,1         | 12,3                    | 4.941,4                         | 4.507,2         | 9,6                     |
| Ηπειρος                                                                       | 2.604          | 2.670         | -2,5                    | 794,0                               | 674,0           | 17,8                    | 2.777,9                         | 2.359,5         | 17,7                    |
| Ιόνιοι Νήσοι                                                                  | 3.108          | 2.632         | 18,1                    | 642,8                               | 490,0           | 31,2                    | 2.178,7                         | 1.645,2         | 32,4                    |
| Δυτική Ελλάδα                                                                 | 5.429          | 4.693         | 15,7                    | 1.240,9                             | 985,0           | 26,0                    | 4.219,1                         | 3.494,9         | 20,7                    |
| Στερεά Ελλάδα                                                                 | 5.668          | 5.047         | 12,3                    | 1.360,5                             | 1.286,9         | 5,7                     | 5.468,3                         | 6.075,2         | -10,0                   |
| Πελοπόννησος                                                                  | 6.657          | 6.008         | 10,8                    | 1.230,7                             | 1.047,9*        | 17,4                    | 4.286,2                         | 3.635,2*        | 17,9                    |
| Αττική                                                                        | 24.943         | 23.173        | 7,6                     | 6.604,4                             | 6.012,0         | 9,9                     | 23.679,6                        | 21.310,8        | 11,1                    |
| Βόρειο Αιγαίο                                                                 | 2.745          | 2.490         | 10,2                    | 330,5                               | 265,1           | 24,7                    | 1.203,8                         | 934,4           | 28,8                    |
| Νότιο Αιγαίο                                                                  | 4.666          | 3.691         | 26,4                    | 973,0                               | 727,2           | 33,8                    | 3.175,9                         | 2.488,3         | 27,6                    |
| Κρήτη                                                                         | 4.496          | 4.033         | 11,5                    | 1.261,5                             | 1.124,8         | 12,2                    | 4.083,7                         | 3.995,2         | 2,2                     |
| <b>Σύνολο Χώρας</b>                                                           | <b>82.224</b>  | <b>75.411</b> | <b>9,0</b>              | <b>21.097,0</b>                     | <b>18.940,3</b> | <b>11,4</b>             | <b>76.850,1</b>                 | <b>70.424,8</b> | <b>9,1</b>              |
| * Αναθεωρημένα στοιχεία                                                       |                |               |                         |                                     |                 |                         |                                 |                 |                         |
| Πηγή: ΕΣΥΕ                                                                    |                |               |                         |                                     |                 |                         |                                 |                 |                         |

| Π2.6 Ιδιωτική Οικοδομική Δραστηριότητα κατά Διοικητική Περιφέρεια Ιανουάριος - Απρίλιος 2002 - 2003 |                |               |                         |                                     |                |                         |                                 |                 |                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------|-------------------------|-------------------------------------|----------------|-------------------------|---------------------------------|-----------------|-------------------------|
| Διοικητική Περιφέρεια                                                                               | Αριθμός αδειών |               |                         | Επιφάνεια (σε χιλ. μ <sup>2</sup> ) |                |                         | Όγκος (σε χιλ. μ <sup>3</sup> ) |                 |                         |
|                                                                                                     | 2003           | 2002          | Μεταβολή (%)<br>2003/02 | 2003                                | 2002           | Μεταβολή (%)<br>2003/02 | 2003                            | 2002            | Μεταβολή (%)<br>2003/02 |
| Αν. Μακεδονία και Θράκη                                                                             | 1.262          | 1.345         | -6,2                    | 308,8                               | 329,4          | -6,3                    | 1.122,9                         | 1.260,1         | -10,9                   |
| Κεντρική Μακεδονία                                                                                  | 3.356          | 3.328         | 0,8                     | 1.161,0                             | 1.022,0        | 13,6                    | 4.759,2                         | 4.028,8         | 18,1                    |
| Δυτική Μακεδονία                                                                                    | 487            | 623           | -21,8                   | 188,5                               | 161,4          | 16,8                    | 608,7                           | 502,1           | 21,2                    |
| Θεσσαλία                                                                                            | 1.521          | 1.525         | -0,3                    | 393,7                               | 366,2          | 7,5                     | 1.531,7                         | 1.340,2         | 14,3                    |
| Ηπειρος                                                                                             | 750            | 771           | -2,7                    | 210,6                               | 225,1          | -6,4                    | 771,2                           | 807,2           | -4,5                    |
| Ιόνιοι Νήσοι                                                                                        | 1.061          | 1.009         | 5,2                     | 201,9                               | 182,0          | 10,9                    | 726,1                           | 604,4           | 20,1                    |
| Δυτική Ελλάδα                                                                                       | 1.470          | 1.639         | -10,3                   | 303,9                               | 350,4          | -13,3                   | 1.054,0                         | 1.220,4         | -13,6                   |
| Στερεά Ελλάδα                                                                                       | 1.625          | 1.740         | -6,6                    | 502,4                               | 364,9          | 37,7                    | 2.217,8                         | 1.389,7         | 59,6                    |
| Πελοπόννησος                                                                                        | 2.113          | 2.040         | 3,6                     | 378,5                               | 357,4          | 5,9                     | 1.278,6                         | 1.200,4         | 6,5                     |
| Αττική                                                                                              | 8.342          | 8.015         | 4,1                     | 2.128,2                             | 2.081,1        | 2,3                     | 7.808,5                         | 7.455,3         | 4,7                     |
| Βόρειο Αιγαίο                                                                                       | 877            | 850           | 3,2                     | 104,5                               | 119,6          | -12,6                   | 371,8                           | 442,9           | -16,1                   |
| Νότιο Αιγαίο                                                                                        | 1.466          | 1.432         | 2,4                     | 298,6                               | 302,1          | -1,2                    | 1.014,4                         | 1.012,2         | 0,2                     |
| Κρήτη                                                                                               | 1.540          | 1.431         | 7,6                     | 463,7                               | 398,0          | 16,5                    | 1.694,9                         | 1.381,4         | 22,7                    |
| <b>Σύνολο Χώρας</b>                                                                                 | <b>25.870</b>  | <b>25.748</b> | <b>0,5</b>              | <b>6.644,1</b>                      | <b>6.259,4</b> | <b>6,1</b>              | <b>24.959,6</b>                 | <b>22.645,0</b> | <b>10,2</b>             |
| Πηγή: ΕΣΥΕ                                                                                          |                |               |                         |                                     |                |                         |                                 |                 |                         |

| Π2.7 Νέες κατοικίες σε δωμάτια (1997- 2000) |               |                               |               |               |               |               |              |
|---------------------------------------------|---------------|-------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--------------|
| Γεωγραφικό Διαμέρισμα                       | Σύνολο Αδειών | Κατοικίες ανά αριθμό δωματίων |               |               |               |               |              |
|                                             |               | 1                             | 2             | 3             | 4             | 5             | Άνω των 6    |
| <b>1997</b>                                 | <b>89.651</b> | <b>8.187</b>                  | <b>14.908</b> | <b>27.938</b> | <b>24.823</b> | <b>10.944</b> | <b>2.803</b> |
| <b>1998</b>                                 | <b>97.411</b> | <b>8.530</b>                  | <b>16.753</b> | <b>31.064</b> | <b>26.614</b> | <b>11.416</b> | <b>2.902</b> |
| <b>1999</b>                                 | <b>88.545</b> | <b>8.808</b>                  | <b>16.475</b> | <b>28.030</b> | <b>23.058</b> | <b>9.592</b>  | <b>2.537</b> |
| <b>2000</b>                                 | <b>89.398</b> | <b>9.371</b>                  | <b>16.974</b> | <b>28.516</b> | <b>22.004</b> | <b>9.786</b>  | <b>2.690</b> |
| ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ                               | 28.633        | 1.712                         | 4.705         | 9.880         | 8.109         | 3.257         | 966          |
| ΛΟΙΠΗ ΣΤΕΡΕΑ ΕΛΛΑΔΑ & ΕΥΒΟΙΑ                | 5.885         | 679                           | 1.128         | 1.458         | 1.488         | 860           | 268          |
| ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΣ                                | 9.647         | 1.477                         | 1.923         | 2.678         | 2.137         | 1.122         | 295          |
| ΙΟΝΙΟΙ ΝΗΣΟΙ                                | 2.709         | 830                           | 596           | 629           | 402           | 165           | 84           |
| ΗΠΕΙΡΟΣ                                     | 2.866         | 332                           | 463           | 858           | 728           | 404           | 79           |
| ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ                                   | 20.893        | 1.543                         | 4.076         | 7.851         | 4.986         | 2.012         | 427          |
| ΘΕΣΣΑΛΙΑ                                    | 5.056         | 486                           | 936           | 1.294         | 1.272         | 839           | 226          |
| ΘΡΑΚΗ                                       | 3.593         | 444                           | 880           | 1.261         | 746           | 234           | 28           |
| ΝΗΣΟΙ ΑΙΓΑΙΟΥ                               | 5.736         | 1.173                         | 1.393         | 1.485         | 1.047         | 455           | 173          |
| ΚΡΗΤΗ                                       | 4.380         | 695                           | 874           | 1.122         | 1.107         | 438           | 144          |
| Πηγή: ΕΣΥΕ                                  |               |                               |               |               |               |               |              |

| <b>Π2.8 Αριθμός ξενοδοχειακών μονάδων που λειτουργήσαν για πρώτη φορά ανά νομό (1992 – 2000)</b> |               |             |             |             |             |             |             |             |             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Νομός</b>                                                                                     | <b>2000 *</b> | <b>1999</b> | <b>1998</b> | <b>1997</b> | <b>1996</b> | <b>1995</b> | <b>1994</b> | <b>1993</b> | <b>1992</b> |
| Αιτωλ/νίας                                                                                       | 2             | 0           | 2           | 0           | 1           | 1           | 0           | 2           | 1           |
| Αργολίδας                                                                                        | 0             | 0           | 0           | 0           | 0           | 0           | 0           | 1           | 0           |
| Αρκαδίας                                                                                         | 2             | 0           | 0           | 0           | 0           | 0           | 0           | 1           | 1           |
| Άρτας                                                                                            | 1             | 0           | 0           | 1           | 0           | 0           | 0           | 0           | 0           |
| Αττικής                                                                                          | 6             | 6           | 4           | 5           | 4           | 5           | 1           | 2           | 3           |
| Αχαΐας                                                                                           | 5             | 1           | 3           | 1           | 0           | 20          | 0           | 0           | 2           |
| Βοιωτίας                                                                                         | 0             | 0           | 0           | 1           | 1           | 0           | 1           | 0           | 0           |
| Γρεβενών                                                                                         | 1             | 1           | 3           | 1           | 0           | 0           | 0           | 0           | 0           |
| Δράμας                                                                                           | 0             | 0           | 1           | 0           | 0           | 0           | 0           | 0           | 0           |
| Δωδεκανήσου                                                                                      | 28            | 9           | 0           | 11          | 23          | 14          | 18          | 39          | 24          |
| Έβρου                                                                                            | 4             | 0           | 1           | 1           | 1           | 1           | 0           | 1           | 1           |
| Ευβοίας                                                                                          | 4             | 5           | 2           | 1           | 4           | 2           | 2           | 1           | 4           |
| Ευρυτανίας                                                                                       | 1             | 0           | 1           | 0           | 0           | 1           | 1           | 0           | 0           |
| Ζακύνθου                                                                                         | 19            | 2           | 6           | 4           | 2           | 9           | 2           | 7           | 8           |
| Ηλείας                                                                                           | 0             | 2           | 1           | 2           | 0           | 0           | 0           | 0           | 1           |
| Ημαθίας                                                                                          | 5             | 0           | 1           | 0           | 0           | 0           | 0           | 0           | 0           |
| Ηρακλείου                                                                                        | 8             | 2           | 4           | 3           | 3           | 5           | 1           | 8           | 10          |
| Θεσπρωτίας                                                                                       | 4             | 0           | 0           | 2           | 1           | 1           | 0           | 0           | 2           |
| Θεσσαλονίκης                                                                                     | 6             | 4           | 6           | 3           | 3           | 1           | 1           | 0           | 1           |
| Ιωαννίνων                                                                                        | 7             | 1           | 4           | 3           | 2           | 4           | 0           | 1           | 0           |
| Καβάλας                                                                                          | 6             | 3           | 4           | 1           | 1           | 10          | 0           | 6           | 6           |
| Καρδίτσας                                                                                        | 3             | 0           | 1           | 2           | 0           | 0           | 1           | 1           | 0           |
| Καστοριάς                                                                                        | 4             | 1           | 0           | 1           | 0           | 1           | 0           | 0           | 0           |
| Κέρκυρας                                                                                         | 28            | 3           | 2           | 3           | 7           | 3           | 1           | 5           | 6           |
| Κεφαλονιάς                                                                                       | 2             | 1           | 3           | 0           | 0           | 13          | 0           | 4           | 3           |
| Κιλκίς                                                                                           | 0             | 0           | 2           | 0           | 0           | 1           | 0           | 0           | 0           |
| Κοζάνης                                                                                          | 0             | 0           | 01          | 0           | 0           | 1           | 0           | 0           | 0           |
| Κορίνθου                                                                                         | 2             | 0           | 1           | 0           | 1           | 2           | 0           | 0           | 0           |
| Κυκλάδων                                                                                         | 44            | 21          | 20          | 9           | 18          | 29          | 10          | 19          | 11          |
| Λακωνίας                                                                                         | 1             | 0           | 3           | 1           | 3           | 2           | 2           | 2           | 0           |
| Λάρισας                                                                                          | 1             | 0           | 1           | 0           | 1           | 0           | 0           | 0           | 1           |
| Λασιθίου                                                                                         | 2             | 2           | 1           | 1           | 3           | 3           | 1           | 5           | 3           |
| Λέσβου                                                                                           | 2             | 4           | 1           | 1           | 6           | 9           | 3           | 5           | 2           |
| Λευκάδας                                                                                         | 4             | 1           | 3           | 5           | 1           | 7           | 0           | 1           | 0           |
| Μαγνησίας                                                                                        | 6             | 0           | 3           | 3           | 3           | 0           | 0           | 2           | 3           |
| Μεσσηνίας                                                                                        | 1             | 2           | 1           | 1           | 1           | 9           | 2           | 3           | 4           |
| Ξάνθης                                                                                           | 0             | 1           | 0           | 1           | 0           | 1           | 0           | 0           | 0           |
| Πέλλας                                                                                           | 6             | 3           | 1           | 0           | 1           | 0           | 0           | 0           | 0           |
| Πιερίας                                                                                          | 7             | 3           | 13          | 4           | 16          | 21          | 3           | 7           | 3           |
| Πρέβεζας                                                                                         | 5             | 0           | 1           | 1           | 3           | 2           | 0           | 2           | 2           |
| Ρεθύμνου                                                                                         | 22            | 1           | 3           | 3           | 6           | 5           | 3           | 6           | 6           |
| Ροδόπης                                                                                          | 3             | 1           | 1           | 0           | 0           | 0           | 0           | 0           | 0           |
| Σάμου                                                                                            | 5             | 1           | 2           | 3           | 3           | 10          | 5           | 11          | 5           |
| Σερρών                                                                                           | 2             | 0           | 0           | 0           | 1           | 0           | 0           | 0           | 1           |
| Τρικάλων                                                                                         | 8             | 1           | 2           | 3           | 1           | 4           | 0           | 1           | 1           |
| Φθιώτιδας                                                                                        | 1             | 1           | 2           | 3           | 0           | 1           | 0           | 0           | 1           |
| Φλώρινας                                                                                         | 7             | 1           | 0           | 3           | 0           | 1           | 0           | 0           | 1           |
| Φωκίδας                                                                                          | 1             | 2           | 0           | 0           | 2           | 1           | 0           | 1           | 2           |
| Χαλκιδικής                                                                                       | 17            | 14          | 12          | 4           | 12          | 27          | 9           | 8           | 15          |
| Χανίων                                                                                           | 21            | 5           | 2           | 1           | 3           | 14          | 1           | 5           | 8           |
| Χίου                                                                                             | 4             | 0           | 0           | 1           | 1           | 1           | 1           | 0           | 1           |
| <b>Σύνολο</b>                                                                                    | <b>318</b>    | <b>105</b>  | <b>124</b>  | <b>91</b>   | <b>138</b>  | <b>222</b>  | <b>59</b>   | <b>158</b>  | <b>143</b>  |
| * περιλαμβάνονται και τα ενοικιαζόμενα δωμάτια                                                   |               |             |             |             |             |             |             |             |             |
| Πηγή: Ε.Ο.Τ.                                                                                     |               |             |             |             |             |             |             |             |             |

| Π2.9 Εγκρίσεις αρχιτεκτονικών σχεδίων κατασκευής ξενοδοχειακών μονάδων κατά κατηγορία και τάξη (1993 – 2000) |            |               |            |               |            |               |            |               |           |              |           |              |           |              |           |              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------|------------|---------------|------------|---------------|------------|---------------|-----------|--------------|-----------|--------------|-----------|--------------|-----------|--------------|
| Κατηγορίες                                                                                                   | 2000       |               | 1999       |               | 1998       |               | 1997       |               | 1996      |              | 1995      |              | 1994      |              | 1993      |              |
|                                                                                                              | Μον.       | Κλίνες        | Μον.       | Κλίνες        | Μον.       | Κλίνες        | Μον.       | Κλίνες        | Μον.      | Κλίνες       | Μον.      | Κλίνες       | Μον.      | Κλίνες       | Μον.      | Κλίνες       |
| ΑΑ΄                                                                                                          | 5          | 1.770         | 10         | 2.351         | 4          | 2.288         | 9          | 1.375         | 8         | 1.505        | 2         | 820          | 1         | 108          | 3         | 316          |
| Α΄                                                                                                           | 70         | 16.415        | 36         | 8.199         | 33         | 6.948         | 30         | 4.289         | 15        | 1.767        | 14        | 1.194        | 13        | 2.197        | 11        | 1.730        |
| Β΄                                                                                                           | 96         | 8.717         | 61         | 5.802         | 55         | 4.897         | 37         | 3.419         | 22        | 1.286        | 30        | 2.081        | 13        | 723          | 11        | 798          |
| Γ΄                                                                                                           | 126        | 7.486         | 106        | 5.143         | 79         | 4.494         | 72         | 3.729         | 38        | 1.541        | 19        | 819          | 23        | 885          | 22        | 980          |
| Δ΄ & Ε΄                                                                                                      | 33         | 1.198         | 26         | 807           | 24         | 934           | 13         | 483           | 11        | 412          | 22        | 877          | 12        | 522          | 8         | 293          |
| ΑΑ΄ *                                                                                                        | 0          | 0             | 0          | 0             | 0          | 0             | 0          | 0             | 0         | 0            | 0         | 0            | 0         | 0            | 0         | 0            |
| Α΄ *                                                                                                         | 0          | 0             | 0          | 0             | 0          | 0             | 0          | 0             | 0         | 0            | 0         | 0            | 0         | 0            | 0         | 0            |
| Β΄ *                                                                                                         | 0          | 0             | 0          | 25            | 0          | 0             | 0          | 0             | 0         | 0            | 0         | 0            | 0         | 0            | 0         | 0            |
| Γ΄ *                                                                                                         | 0          | 0             | 0          | 0             | 0          | 0             | 0          | 0             | 0         | 0            | 0         | 0            | 0         | 0            | 0         | 0            |
| <b>ΣΥΝΟΛΟ</b>                                                                                                | <b>330</b> | <b>35.586</b> | <b>240</b> | <b>22.327</b> | <b>195</b> | <b>19.651</b> | <b>161</b> | <b>13.295</b> | <b>94</b> | <b>6.511</b> | <b>87</b> | <b>5.791</b> | <b>62</b> | <b>4.435</b> | <b>55</b> | <b>4.117</b> |
| *Bungalows                                                                                                   |            |               |            |               |            |               |            |               |           |              |           |              |           |              |           |              |
| Πηγή: Ε.Ο.Τ.                                                                                                 |            |               |            |               |            |               |            |               |           |              |           |              |           |              |           |              |

| <b>Π2.10</b> Ανεγέρσεις και επεκτάσεις ξενοδοχειακών μονάδων βάσει του Ν. 2601/98 (1.1.1998 – 30.9.2002) |                    |              |                   |                  |                   |                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------|-------------------|------------------|-------------------|-------------------|
| Έτος                                                                                                     | Αριθμός επενδύσεων | Νέες κλίνες  | Προϋπολογισμός    | Επιχορήγηση      | Ίδια κεφάλαια     | Δάνειο            |
| 1998                                                                                                     | 1                  | 35           | 836.390           | 209.098          | 627.293           |                   |
| 1999                                                                                                     | 8                  | 539          | 8.653.811         | 1.911.070        | 4.860.458         | 1.882.286         |
| 2000                                                                                                     | 9                  | 616          | 12.072.868        | 1.869.427        | 5.826.213         | 4.377.228         |
| 2001                                                                                                     | 9                  | 695          | 14.218.695        | 2.825.309        | 7.256.177         | 4.137.209         |
| 2002                                                                                                     | 7                  | 442          | 9.299.155         | 1.610.888        | 4.525.202         | 3.163.065         |
| <b>Σύνολο</b>                                                                                            | <b>34</b>          | <b>2.327</b> | <b>45.080.919</b> | <b>8.425.792</b> | <b>23.095.343</b> | <b>13.559.788</b> |
| ποσά σε €                                                                                                |                    |              |                   |                  |                   |                   |
| Πηγή: Ελληνικός Οργανισμός Τουρισμού / Δ/ση Μελετών και Επενδύσεων                                       |                    |              |                   |                  |                   |                   |

| <b>Π2.11</b> Εκσυγχρονισμοί ξενοδοχειακών μονάδων βάσει του Ν. 2601/98 (1.1.1998 – 30.9.2002) |                    |                           |                    |                   |                    |                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------|-------------------|--------------------|-------------------|
| Έτος                                                                                          | Αριθμός Επενδύσεων | Κλίνες Προς Εκσυγχρονισμό | Προϋπολογισμός     | Επιχορήγηση       | Ίδια Κεφάλαια      | Δάνειο            |
| 1998                                                                                          | 47                 | 6.483                     | 39.052.801         | 9.763.199         | 24.779.745         | 4.509.861         |
| 1999                                                                                          | 128                | 17.880                    | 99.893.908         | 24.880.261        | 57.424.901         | 17.588.745        |
| 2000                                                                                          | 111                | 13.989                    | 84.897.728         | 20.929.275        | 49.901.324         | 14.067.125        |
| 2001                                                                                          | 92                 | 11.020                    | 90.350.608         | 22.013.903        | 49.167.807         | 19.168.900        |
| 2002                                                                                          | 45                 | 4.971                     | 24.709.252         | 5.727.311         | 12.394.162         | 6.587.779         |
| <b>Σύνολο</b>                                                                                 | <b>423</b>         | <b>54.343</b>             | <b>338.904.297</b> | <b>83.313.949</b> | <b>193.667.939</b> | <b>61.922.410</b> |
| ποσά σε €                                                                                     |                    |                           |                    |                   |                    |                   |
| Πηγή: Ελληνικός Οργανισμός Τουρισμού / Δ/ση Μελετών και Επενδύσεων                            |                    |                           |                    |                   |                    |                   |

### 3. Η ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΧΑΛΥΒΔΟΣΩΛΗΝΩΝ

Σε συνέχεια της παρουσίασης των βασικών παραγόντων που συνδέονται με τη ζήτηση χαλυβδοσωλήνων, αναφέρονται στοιχεία που σκιαγραφούν την προσφορά του εξεταζόμενου προϊόντος. Αρχικά, περιγράφεται η δομή και διάρθρωση του κλάδου, αναλύεται η διαφημιστική δαπάνη των εταιριών, τα δίκτυα διανομής και οι όροι εμπορίου που επικρατούν στον κλάδο, ενώ ακολουθεί παρουσίαση ορισμένων εκ των κυριοτέρων παραγωγικών και εισαγωγικών επιχειρήσεων.

#### 3.1 Δομή του Κλάδου

Η εγχώρια αγορά των χαλυβδοσωλήνων χαρακτηρίζεται από έντονη συγκέντρωση των επιχειρήσεων, καθώς το μεγαλύτερο μέρος της εγχώριας παραγωγής πραγματοποιείται από μικρό αριθμό μονάδων. Οι περισσότερες παραγωγικές επιχειρήσεις είναι σχετικά μεγάλου μεγέθους και ασχολούνται με την κατασκευή σωλήνων με ραφή, διαφόρων διαμέτρων, για τη μεταφορά ρευστών ή αερίων.

Η πλειοψηφία των παραγωγικών μονάδων του κλάδου διαθέτει εκσυγχρονισμένο και αυτοματοποιημένο μηχανολογικό εξοπλισμό, ο οποίος διαφοροποιείται ανάλογα με την κατηγορία των παραγόμενων σωλήνων. Ορισμένες από τις εταιρίες δεν δραστηριοποιούνται αποκλειστικά στην παραγωγή χαλυβδοσωλήνων, αλλά κατασκευάζουν και άλλα προϊόντα, όπως κοίλους δοκούς, λαμαρίνες, εξαρτήματα, μεταλλικά φύλλα κ.ά. Το μεγαλύτερο μέρος των πρώτων υλών που προέρχεται από το εξωτερικό και κυρίως από χώρες της Ευρώπης.

Επιπλέον, στο συγκεκριμένο κλάδο δραστηριοποιούνται εισαγωγικές επιχειρήσεις οι οποίες όμως δεν ασχολούνται αποκλειστικά με την εισαγωγή και εμπορία χαλυβδοσωλήνων. Ενδεικτικά αναφέρεται ότι κάποιες από αυτές ασχολούνται παράλληλα και με την εισαγωγή και εμπορία εξαρτημάτων, βιομηχανικών εφοδίων, υδραυλικών ειδών.

Η διακίνηση των χαλυβδοσωλήνων πραγματοποιείται είτε μέσω χονδρεμπόρων και τεχνικών επιχειρήσεων (υπεργολάβων), είτε απευθείας από τις παραγωγικές επιχειρήσεις προς το δημόσιο και ιδιωτικό τομέα (με τη συμμετοχή τους σε διαγωνισμούς προμήθειας υλικών).

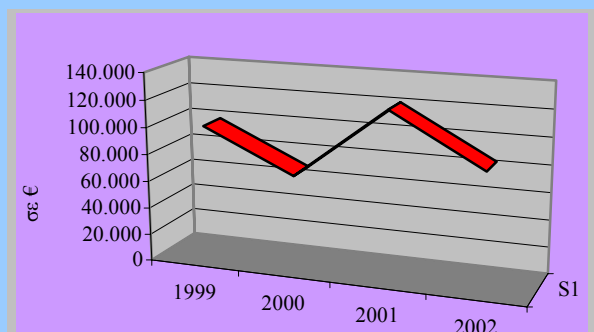
#### 3.2 Διαφημιστική Δαπάνη Χαλυβδοσωλήνων

Στο διάγραμμα 3.1 που ακολουθεί και στους πίνακες Π3.1 και Π3.2 του παραρτήματος παρουσιάζεται η εξέλιξη των συνολικών διαφημιστικών δαπανών των εταιριών που παράγουν ή εισάγουν χαλυβδοσωλήνες, για το χρονικό διάστημα 1999-2002. Ο πίνακας Π3.1 αναφέρεται στην ποσοστιαία κατανομή της διαφημιστικής δαπάνης χαλυβδοσωλήνων μεταξύ των διαφόρων μέσων μαζικής επικοινωνίας (τηλεόραση, περιοδικά, εφημερίδες και ραδιόφωνο).

Η συνολική διαφημιστική δαπάνη των εταιριών του κλάδου παρουσίασε διακυμάνσεις τη χρονική περίοδο 1999-2002. Ειδικότερα, το 2000 σημειώθηκε μείωση των κονδυλίων που διατέθηκαν για την προβολή των χαλυβδοσωλήνων κατά 31,0% (από €99.313 το 1999 σε €68.513 το 2000), ενώ την περίοδο

2001/2000 σημειώθηκε αύξηση κατά 77,5%. Όσον αφορά το 2002, η συνολική διαφημιστική δαπάνη διαμορφώθηκε σε €84.594, μειωμένη κατά 30,4% σε σχέση με το προηγούμενο έτος.

**Διάγραμμα 3.1** Διαχρονική εξέλιξη διαφημιστικής δαπάνης για χαλυβδοσωλήνες (1999-2002)



Πηγή: Media Services AE

Τα μεγαλύτερα ποσά το 2001 και το 2002 δαπανήθηκαν για τη διαφήμιση της εταιρίας Σωληνουργία Κορίνθου, η οποία κατέλαβε το 95% της συνολικής διαφημιστικής δαπάνης το 2002, από 97,87% το προηγούμενο έτος.

Το κυριότερο διαφημιστικό μέσο καθ' όλη τη διάρκεια της εξεταζόμενης περιόδου, ήταν οι εφημερίδες, με ποσοστό συμμετοχής μεταξύ του 65% και 74%. Ακολουθούν τα περιοδικά, των οποίων το μερίδιο κυμάνθηκε μεταξύ του 26%-35%. Το ραδιόφωνο και η τηλεόραση δεν χρησιμοποιήθηκαν ως μέσο προβολής των

χαλυβδοσωλήνων το εξεταζόμενο χρονικό διάστημα.

### 3.3 Δίκτυο Διανομής – Όροι Εμπορίου

Η πλειοψηφία των επιχειρήσεων του κλάδου έχει αναπτύξει οργανωμένα δίκτυα πωλήσεων τα οποία σε ορισμένες περιπτώσεις αποτελούνται από τοπικούς αντιπροσώπους. Τα δίκτυα των μεγαλύτερων εταιριών απαρτίζονται από θυγατρικές εταιρίες εμπορικής προώθησης και περιφερειακά γραφεία μελέτης, προμηθειών και κατασκευής έργων.

Κυριότερες κατηγορίες πελατών των εταιριών του κλάδου είναι τεχνικές εταιρίες, εργολάβοι οικοδομών, κ.ά.

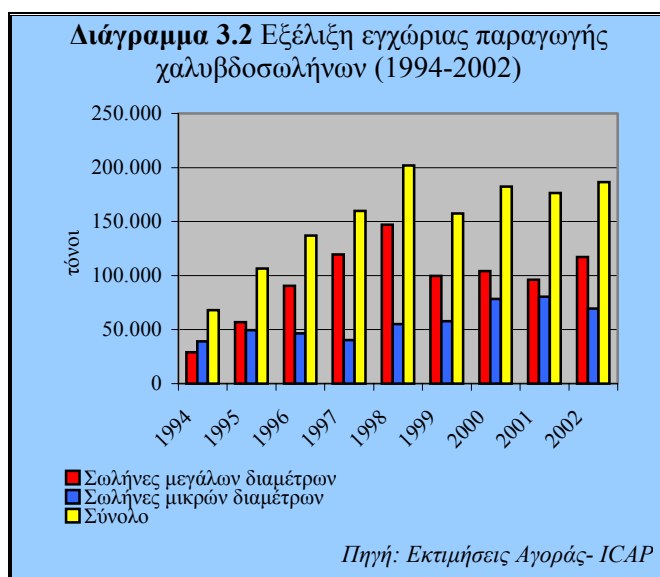
Οι επιχειρήσεις του κλάδου παρέχουν εκπτώσεις ανάλογα με τον πελάτη, τον τρόπο πληρωμής καθώς και το ύψος της παραγγελίας. Σε ορισμένες περιπτώσεις, οι παραγωγικές εταιρίες παρέχουν έκπτωση η οποία κυμαίνεται κατά μέσο όρο μεταξύ 10-15%, οι δε χορηγούμενες πιστώσεις κυμαίνονται κατά μέσο όρο σε τρεις (3) μήνες. Στις εισαγωγικές εταιρίες, η έκπτωση δεν ξεπερνά συνήθως το 45% και οι πιστώσεις κυμαίνονται μεταξύ 3-4 μηνών.

Η πολιτική τιμών διαφοροποιείται μεταξύ των επιχειρήσεων, ανάλογα με τη στρατηγική ανάπτυξης που ακολουθεί κάθε μία. Οι μεγαλύτερες κυρίως επιχειρήσεις του κλάδου, συμμετέχουν σε σχετικές εκθέσεις, στα πλαίσια ανάπτυξης των εξαγωγών τους αλλά και του εκσυγχρονισμού της παραγωγής, σε συνδυασμό με την ενημέρωσή τους σχετικά με τις νέες τάσεις που επικρατούν στην αγορά των χαλυβδοσωλήνων.

### 3.4 Εγχώρια Παραγωγή Χαλυβδοσωλήνων

Η ελληνική παραγωγή χαλυβδοσωλήνων αφορά αποκλειστικά σωλήνες με ραφή, ενώ οι χαλυβδοσωλήνες χωρίς ραφή προέρχονται από το εξωτερικό και βρίσκουν εφαρμογή κυρίως σε περιπτώσεις που απαιτούν υψηλή πίεση και θερμοκρασία. Στον πίνακα 3.1 και στο διάγραμμα 3.2 που ακολουθεί, παρουσιάζεται το μέγεθος της εγχώριας παραγωγής χαλυβδοσωλήνων τόσο συνολικά όσο και ανά κύρια κατηγορία (μεγάλων και μικρών διαμέτρων), για τη χρονική περίοδο 1994-2002.

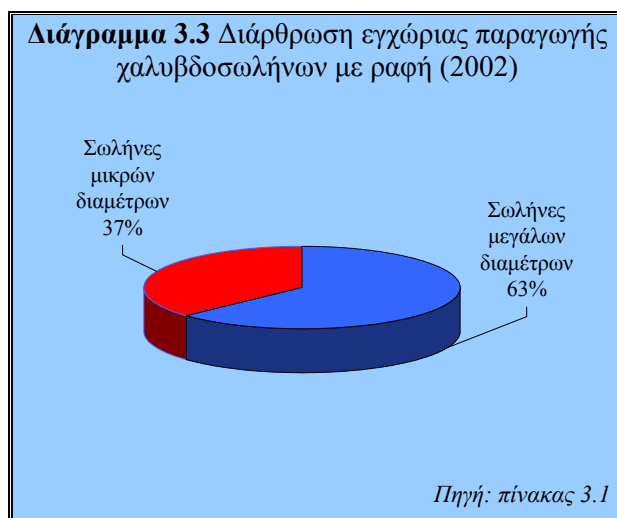
| <b>Πίνακας 3.1</b> Μέγεθος εγχώριας παραγωγής χαλυβδοσωλήνων με ραφή ανά κατηγορία (1994-2002) |                           |                  |                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|------------------|---------------------------|
| Έτος                                                                                           | Κατηγορίες Χαλυβδοσωλήνων |                  | Σύνολο Εγχώριας Παραγωγής |
|                                                                                                | Μεγάλων Διαμέτρων         | Μικρών Διαμέτρων |                           |
| 1994                                                                                           | 29.000                    | 39.000           | 68.000                    |
| 1995                                                                                           | 57.000                    | 49.500           | 106.500                   |
| 1996                                                                                           | 90.500                    | 46.500           | 137.000                   |
| 1997                                                                                           | 119.500                   | 40.200           | 159.700                   |
| 1998                                                                                           | 147.000                   | 55.100           | 202.100                   |
| 1999                                                                                           | 99.500                    | 57.900           | 157.400                   |
| 2000                                                                                           | 104.000                   | 78.300           | 182.300                   |
| 2001                                                                                           | 96.000                    | 80.400           | 176.400                   |
| 2002                                                                                           | 117.000                   | 69.500           | 186.500                   |
| Ποσότητα: σε τόνους                                                                            |                           |                  |                           |
| Πηγή: Εκτιμήσεις Αγοράς - ICAP                                                                 |                           |                  |                           |



Η συνολική εγχώρια παραγωγή χαλυβδοσωλήνων παρουσίασε αυξητικές τάσεις τη χρονική περίοδο 1994-2002, με εξαίρεση το 1999/98 και το 2001/00 όπου σημειώθηκε μείωση. Ειδικότερα, το συνολικό μέγεθος της εγχώριας παραγωγής εκτιμάται σε 186.500 τόνους το 2002 έναντι 176.400 τόνων το 2001 και 182.300 τόνων το 2000. Η μεγαλύτερη αύξηση κατά το εξεταζόμενο χρονικό διάστημα, παρουσιάστηκε την περίοδο 1995/94 (56,6%).

Οι χαλυβδοσωλήνες μεγάλων διαμέτρων κάλυψαν το 43%-75% της συνολικής παραγωγής κατά την εξεταζόμενη χρονική περίοδο, ενώ οι χαλυβδοσωλήνες μικρών διαμέτρων κατέλαβαν μερίδιο μεταξύ του 25%-57% της εγχώριας παραγωγής. Ανά κατηγορία χαλυβδοσωλήνων με ραφή, παρατηρούνται τα ακόλουθα:

Η εγχώρια παραγωγή χαλυβδοσωλήνων μεγάλων διαμέτρων παρουσίασε αυξητικές τάσεις τη χρονική περίοδο 1994-2002, με εξαίρεση το 1999/98 και το 2001/00 που παρουσίασε μείωση. Ειδικότερα, το 2002 ανήλθε σε 117.000 τόνους από 96.000 τόνους το 2001, παρουσιάζοντας αύξηση κατά 21,9%.



Η μείωση της παραγωγής χαλυβδοσωλήνων μεγάλων διαμέτρων το 1999/98 (κατά 32,3%) οφείλεται κατά κύριο λόγο στη μείωση της παραγωγής της εταιρίας Σωληνουργία Κορίνθου ΑΕ. Η συγκεκριμένη εταιρία ολοκλήρωσε το 1999 επενδύσεις που αφορούσαν την αναβάθμιση της μονάδας παραγωγής της στην Κόρινθο, οι οποίες απαιτούσαν τη διακοπή των εργασιών της γραμμής παραγωγής σωλήνων ευθείας ραφής για διάστημα πέραν των τριών μηνών. Αυτό σε συνδυασμό με τη σταδιακή επαναλειτουργία, παρέτειναν το χρόνο μη παραγωγικής απασχόλησης των εγκαταστάσεων και περιόρισαν ανάλογα και την παραγωγή της εταιρίας. Το 2001/00 η παραγωγή χαλυβδοσωλήνων μεγάλων διαμέτρων της εταιρίας Ελληνικά Σωληνουργία ΑΕ εμφάνισε μείωση, γεγονός το οποίο επηρέασε ανάλογα και την συνολική παραγωγή του προϊόντος.

Η παραγωγή χαλυβδοσωλήνων μικρών διαμέτρων εμφάνισε σωρευτική αύξηση το χρονικό διάστημα 1994-2002, με μέσο ετήσιο ρυθμό μεταβολής 7,5%. Το 2002 η εγχώρια παραγωγή διαμορφώθηκε σε 69.500 τόνους από 80.400 τόνους το 2001 (μείωση 13,6%) και 78.300 τόνους το 2000.

Αναφορικά με τη διαμόρφωση του κόστους παραγωγής των χαλυβδοσωλήνων, σημειώνεται ότι το μεγαλύτερο μερίδιο στο συνολικό κόστος κατέχουν οι πρώτες ύλες (χάλυβας & ψευδάργυρος) με ποσοστό συμμετοχής από 70% έως 80%. Ακολουθεί το εργατικό κόστος, με μερίδιο 12%-15%, ενώ μικρότερη είναι η συμμετοχή των λοιπών εξόδων παραγωγής, διάθεσης, διοίκησης κ.ά.

Η εγχώρια παραγωγή χαλυβδοσωλήνων χαρακτηρίζεται από υψηλό βαθμό συγκέντρωσης, καθώς ο μεγαλύτερος όγκος της πραγματοποιείται από μικρό αριθμό εταιριών.

Στους πίνακες 3.2 και 3.3 παρουσιάζονται τα μερίδια παραγωγής των κυριοτέρων επιχειρήσεων χαλυβδοσωλήνων ανά κατηγορία μεγάλων και μικρών διαμέτρων αντίστοιχα, για το 2002. Όπως προκύπτει από τα στοιχεία του πίνακα 3.2, το μεγαλύτερο μερίδιο στη συνολική εγχώρια παραγωγή χαλυβδοσωλήνων μεγάλων διαμέτρων κατέλαβε η εταιρία Σωληνουργία Κορίνθου ΑΕ, με ποσοστό που κυμάνθηκε μεταξύ

του 89,3% και 89,4% το 2002. Το μερίδιο παραγωγής της Σωληνουργία Θηβών ΑΕ κυμάνθηκε μεταξύ του

| <b>Πίνακας 3.2</b> Μερίδια επιχειρήσεων παραγωγής χαλυβδοσωλήνων μεγάλων διαμέτρων (2002) |                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| <b>Επωνυμία Εταιρίας</b>                                                                  | <b>Μερίδια παραγωγής (%)</b> |
| Σωληνουργία Κορίνθου ΑΕ                                                                   | 89,3%-89,4%                  |
| Σωληνουργία Θηβών ΑΕ                                                                      | 5,7%-5,8%                    |
| Ελληνικά Σωληνουργία ΑΕ                                                                   | 4,5%-4,6%                    |
| <i>Πηγή: Εκτιμήσεις Αγοράς -ICAP</i>                                                      |                              |

5,7% και 5,8% το 2002, ενώ μερίδιο από 4,5% έως 4,6%, κατέλαβε η Ελληνικά Σωληνουργία ΑΕ. Οι προαναφερόμενες τρεις εταιρίες ελέγχουν σχεδόν το σύνολο της εγχώριας παραγωγής χαλυβδοσωλήνων μεγάλων διαμέτρων.

| <b>Πίνακας 3.3</b> Μερίδια επιχειρήσεων παραγωγής χαλυβδοσωλήνων μικρών διαμέτρων (2002) |                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| <b>Επωνυμία Εταιρίας</b>                                                                 | <b>Μερίδια παραγωγής (%)</b> |
| Βετ ΑΕ                                                                                   | 43,1%-43,2%                  |
| Ελληνικά Σωληνουργία ΑΕ                                                                  | 23,6%-23,7%                  |
| Μαβισώ ΑΕ                                                                                | 23,0%-23,1%                  |
| Εξέλ Μακ Μετάλ ΑΕ                                                                        | 5,7%-5,8%                    |
| Νικολαΐδη Θ. Αφοί ΑΕ                                                                     | 2,8%-2,9%                    |
| <i>Πηγή: Εκτιμήσεις Αγοράς -ICAP</i>                                                     |                              |

Σύμφωνα με τα στοιχεία του πίνακα 3.3, σημαντική θέση στη συνολική παραγωγή χαλυβδοσωλήνων μικρών διαμέτρων κατέχει η εταιρία Βετ ΑΕ, με μερίδιο που εκτιμάται μεταξύ του 43,1%-43,2% το 2002. Η εταιρία Ελληνικά Σωληνουργία ΑΕ απέσπασε μερίδιο παραγωγής από 23,6% έως 23,7%, ενώ μερίδιο από 23% έως 23,1% εκτιμάται ότι κατέλαβε η Μαβισώ ΑΕ. Το μερίδιο παραγωγής της εταιρίας Εξέλ Μακ

Μετάλλ ΑΕ εκτιμάται ότι κυμάνθηκε μεταξύ του 5,7% και 5,8%. Οι εταιρίες που προαναφέρθηκαν κάλυψαν από κοινού μερίδιο μεταξύ του 95,4% και 95,8% στη συνολική παραγωγή χαλυβδοσωλήνων μικρών διαμέτρων για το 2002.

### 3.5 Παρουσίαση Παραγωγικών Επιχειρήσεων του Κλάδου

Στο παρόν κεφάλαιο παρουσιάζονται με αλφαβητική σειρά παραγωγικές επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στον κλάδο των χαλυβδοσωλήνων. Οι συγκεκριμένες εταιρίες πραγματοποίησαν συνολικές πωλήσεις άνω των €4 εκ. το 2002, τα δε εξεταζόμενα προϊόντα κάλυψαν ποσοστό τουλάχιστον 50% στο συνολικό κύκλο εργασιών τους.

Ο πίνακας 3.4 περιλαμβάνει στοιχεία που αφορούν την επωνυμία της κάθε επιχείρησης, τη διεύθυνση έδρας και εργοστασίου, τον αριθμό του απασχολούμενου προσωπικού, τον τελευταίο δημοσιευμένο συνολικό κύκλο εργασιών, την πλήρη δραστηριότητα, καθώς και ορισμένα γενικά πληροφοριακά στοιχεία.

| <b>Πίνακας 3.4 Παραγωγικές επιχειρήσεις χαλυβδοσωλήνων</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>BET ΑΕ</b>                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Διεύθυνση</b>                                           | <b>Έδρα:</b><br>Κηφισίας 115, 115 64 Αθήνα<br>Τηλ 210-686.1111, Φαξ 210-686.1422<br><b>Εργοστάσιο:</b><br>Γλύφα, 341 00 Χαλκίδα, Εύβοια                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Προσωπικό</b>                                           | 85                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Κύκλος εργασιών 2002 (€)</b>                            | 4.489.063                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Δραστηριότητα</b>                                       | Κατασκευή σωλήνων σιδήρου.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Άλλα στοιχεία</b>                                       | Ιδρύθηκε το 1985 και παρέμεινε σε αδράνεια έως και το 2000. Στις 8.8.2001 απορρόφησε τον κλάδο παραγωγής χαλυβδοσωλήνων από την εταιρία KEM ΑΕ, η οποία ανήκει στον όμιλο εταιριών BIOXALKO. Η ενασχόληση της BET ΑΕ με την κατασκευή χαλυβδοσωλήνων κάλυψε το 75% περίπου του συνολικού κύκλου εργασιών της το 2002. Η KEM ΑΕ ασχολείτο με την κατασκευή χαλυβδοσωλήνων και κοίλων δοκών. Συγκεκριμένα, δραστηριοποιείτο στην κατασκευή χαλυβδοσωλήνων μικρών διαμέτρων για ύδρευση, θέρμανση, αποχέτευση και για τη μεταφορά φυσικού αερίου. |
| <b>ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΣΩΛΗΝΟΥΡΓΕΙΑ ΑΕ</b>                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Διεύθυνση</b>                                           | <b>Έδρα – Εργοστάσιο:</b><br>Δροσιά, 341 00 Χαλκίδα, Εύβοια<br>Τηλ 2221-024.821-3, Φαξ 2221-024.649<br>www.hpw.gr                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Προσωπικό</b>                                           | 114                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Κύκλος εργασιών 2002 (€)</b>                            | 13.658.693                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Δραστηριότητα</b>                                       | Κατασκευή χαλυβδοσωλήνων. Επικαλύψεις αντιδιαβρωτικής προστασίας.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Άλλα στοιχεία</b>                                       | Ιδρύθηκε το 1993 με έδρα την Αθήνα και ξεκίνησε πλήρεις δραστηριότητες στις αρχές του 1995. Το 1994 μετέφερε την έδρα της στη Χαλκίδα. Η κατασκευή και εμπορία χαλυβδοσωλήνων μικρών και μεγάλων διαμέτρων κάλυψε το 90% του συνολικού κύκλου εργασιών της το 2002. Εισάγει πρώτες ύλες για την κατασκευή των προϊόντων της από τη Γαλλία, τη Γερμανία, την Ιταλία, τη Ρουμανία, τις ΗΠΑ, την Ουγγαρία και τη Βουλγαρία. Πραγματοποιεί εξαγωγές χαλυβδοσωλήνων προς την Ιταλία, την Κύπρο και τις ΗΠΑ.                                         |
| <b>ΕΞΕΛ ΜΑΚ ΜΕΤΑΛ ΑΕ</b>                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Διεύθυνση</b>                                           | <b>Έδρα - Εργοστάσιο:</b><br>Οδός Θεσσαλονίκης- Αγίου Αθανασίου (18ο χλμ.), 570 08 Ιωνία, Θεσσαλονίκη<br>Τηλ 231-072.2536, Φαξ 231-071.0051<br>www.exelmakmetal.gr                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Προσωπικό</b>                                           | 130                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

|                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Κύκλος εργασιών 2002 (€)</b> | 24.417.836                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Δραστηριότητα</b>            | Κατασκευή εξαρτημάτων τεχνητής βροχής, μεταλλικών σωλήνων άρδευσης και σωλήνων μορφής, σύρματος χορτοδεσίας και στηθαίων ασφαλείας οδών. Γαλβάνισμα μετάλλων.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Άλλα στοιχεία</b>            | Ιδρύθηκε το 1989, με έδρα τη Θεσσαλονίκη. Προήλθε από μετατροπή της ομορρύθμου εταιρίας Καζέλης Φ. – Σ. Σαραντινός ΟΕ, που προϋπήρχε από το 1985. Το 2002 απορρόφησε την εταιρία Γιάντση Χρ. Υιοί ΑΕ. Παράγει χαλυβδοσωλήνες μικρών διαμέτρων κυρίως για άρδευση. Προμηθεύεται πρώτες ύλες σε ποσοστό 60% των συνολικών της αγορών κυρίως από τη Γερμανία, την Ιταλία και τη Βουλγαρία και σε μικρότερη κλίμακα από την εγχώρια αγορά. Η παραγωγή και εμπορία χαλυβδοσωλήνων κάλυψε το 50% του συνολικού κύκλου εργασιών της το 2002. Το μεγαλύτερο μέρος της παραγωγής της σε χαλυβδοσωλήνες κατευθύνεται προς το Ιράκ.                                                                                                                 |
| <b>ΜΑΒΙΣΩ ΑΕ</b>                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Διεύθυνση</b>                | <b>Έδρα-Εργοστάσιο:</b><br>Νέα Μοναστηρίου 132, 563 34 Ελευθέριο, Θεσσαλονίκη<br>Τηλ 231-076.3315, 046.2666 , Φαξ 231-076.192                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Προσωπικό</b>                | 48                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Κύκλος εργασιών 2001 (€)</b> | 11.887.417                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Δραστηριότητα</b>            | Κατασκευή χαλύβδινων σωλήνων και φύλλων, κοίλων δοκών και εξαρτημάτων τεχνητής βροχής.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Άλλα στοιχεία</b>            | Ιδρύθηκε το 1973 στη Θεσσαλονίκη για να συνεχίσει τις δραστηριότητες της επιχείρησης «Μαβισώ» Χρυσafίδης – Βρέλλα & ΣΙΑ ΟΕ., που προϋπήρχε από το 1955. Ασχολείται με την κατασκευή χαλυβδοσωλήνων μικρών διαμέτρων (για ύδρευση, άρδευση και κατασκευές). Η εν λόγω δραστηριότητα κάλυψε το 70% περίπου του συνολικού κύκλου εργασιών της το 2002. Προμηθεύεται πρώτες ύλες τόσο από την εγχώρια αγορά όσο και από την Ιταλία, την Τουρκία, τη Σλοβακία, την Ουγγαρία, τη Ρουμανία και τη Βουλγαρία. Η τιτλούχος κατέχει από το 1998 πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 9002. Το 2001 ολοκληρώθηκε επενδυτικό πρόγραμμα ύψους € 2.935 χιλ., το οποίο αφορούσε την επέκταση και τον εκσυγχρονισμό του μηχανολογικού της εξοπλισμού. |
| <b>ΝΙΚΟΛΑΪΔΗ Θ. ΑΦΟΙ ΑΒΕΕ</b>   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Διεύθυνση</b>                | <b>Έδρα:</b><br>Οδός Θεσσαλονίκης –Λαγκαδά (5° χλμ.), 564 10 Σταυρούπολη, Θεσσαλονίκη<br>Τηλ 231-068.3350, Φαξ 231-068.2669<br><b>Εργοστάσιο:</b><br>Οδός Θεσσαλονίκης – Σερρών (16° χλμ. ), 545 00, Θεσσαλονίκη                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Προσωπικό</b>                | 50                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Κύκλος εργασιών 2002 (€)</b> | 4.117.086                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Δραστηριότητα</b>            | Κατασκευή μεταλλικών σωλήνων και κοίλων δοκών. Γαλβάνισμα μετάλλων .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Άλλα στοιχεία</b>            | Ιδρύθηκε το 1976, με έδρα τη Θεσσαλονίκη, για να συνεχίσει τις δραστηριότητες της Νικολαΐδη Αφοί ΟΕ, που προϋπήρχε από το 1960. Ασχολείται με την κατασκευή χαλυβδοσωλήνων μικρών διαμέτρων για ύδρευση, άρδευση και κατασκευές. Η συγκεκριμένη δραστηριότητα κάλυψε το 80% του συνολικού κύκλου εργασιών της το 2002. Προμηθεύεται πρώτες ύλες για την κατασκευή των προϊόντων της από την Τουρκία και την Ιταλία.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>ΣΩΛΗΝΟΥΡΓΕΙΑ ΘΗΒΩΝ ΑΕ</b>    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Διεύθυνση</b>                | <b>Έδρα:</b><br>Θηβών 212, 182 31 Άγιος Ιωάννης Ρέντης<br>Τηλ 210-491.4272, 491.5259, Φαξ 210-491.5758<br><b>Εργοστάσιο:</b><br>Παλαιά Εθνική Οδός Αθηνών – Θηβών (72° χλμ.), 322 00, Θήβα, Βοιωτία                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Προσωπικό</b>                | 105                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Κύκλος εργασιών 2002 (€)</b> | 18.087.608                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Δραστηριότητα</b>            | Κατασκευή μεταλλικών σωλήνων, φύλλων, κοίλων δοκών και δομικών πλεγμάτων.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Άλλα στοιχεία</b>            | Ιδρύθηκε το 1991 με έδρα τον Αγ. Ιωάννη Ρέντη στην Αθήνα. Ασχολείται με την κατασκευή χαλυβδοσωλήνων (μεγάλων και μικρών διαμέτρων) ευθείας και ελικοειδούς ραφής για ύδρευση, άρδευση, μεταφορά αερίου και κατασκευές. Η εν λόγω δραστηριότητα κάλυψε το 60% του συνολικού κύκλου εργασιών της το 2002.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

|                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                 | Προμηθεύεται πρώτες ύλες κυρίως από το εξωτερικό (Γαλλία, Ιταλία, Σλοβακία, Ουγγαρία, Ουκρανία και Αίγυπτο) και σε μικρότερη κλίμακα από την εγχώρια αγορά.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>ΣΩΛΗΝΟΥΡΓΕΙΑ ΚΟΡΙΝΘΟΥ ΑΕ</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Διεύθυνση</b>                | <b>Έδρα:</b><br>Πλουτάρχου 18, 106 76 Αθήνα<br>Τηλ. 210-725.9120-4, Φαξ 210-725.9230<br><b>Εργοστάσια:</b><br>-Παλαιά Εθνική Οδός Κορίνθου –Πατρών (5 <sup>ο</sup> χλμ.), 201 00, Κόρινθος<br>- ΒΙ.ΠΕ Βοιωτίας, Θίσβη, 320 10, Δόμβραινα, Βοιωτία                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Προσωπικό</b>                | 837                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Κύκλος εργασιών 2002 (€)</b> | 134.376.344                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Δραστηριότητα</b>            | Κατασκευή και επένδυση χαλυβδοσωλήνων.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Άλλα στοιχεία</b>            | Ιδρύθηκε το 1969 με έδρα την Αθήνα από μετατροπή της ετερόρρυθμης εταιρίας Μητρόπουλος Αθ. & Σια ΕΕ που προϋπήρχε από το 1969. Το 1981 η τιτλούχος μετέφερε την έδρα της στη Μέρλιν 10, Αθήνα και το Φεβρουάριο 1996 στη σημερινή διεύθυνση. Ασχολείται με την κατασκευή χαλυβδοσωλήνων (μεγάλων διαμέτρων, ευθείας και ελικοειδούς ραφής για ύδρευση και δίκτυα διανομής φυσικού αερίου) και κοιλοδοκών. Η παραγωγή και εμπορία χαλυβδοσωλήνων, κάλυψε το 95% περίπου του συνολικού κύκλου εργασιών της το 2002. Ειδικότερα, οι χαλυβδοσωλήνες που παράγει η εταιρία χρησιμοποιούνται σε ενεργειακά έργα και κυρίως στη μεταφορά υγρών και αερίων, καθώς και στην πετροχημική βιομηχανία. Το 1999, ολοκληρώθηκε επένδυση για την αναβάθμιση της μονάδας παραγωγής σωλήνων ευθείας ραφής της Κορίνθου, γεγονός που είχε σαν συνέπεια να περιοριστούν ανάλογα και οι πωλήσεις της εταιρίας το 1999. Κατά το ίδιο έτος, η εταιρία προχώρησε στην αγορά οικοπεδικής έκτασης στην Θίσβη Βοιωτίας, όπου ξεκίνησε με εντατικούς ρυθμούς η ανέγερση των νέων σύγχρονων βιομηχανικών της εγκαταστάσεων. Το 2000, ολοκληρώθηκε η ανέγερση της μονάδας παραγωγής σωλήνων ευθείας ραφής στη Θίσβη Βοιωτίας, η πρώτη φάση της ανέγερσης της μονάδας παραγωγής σωλήνων σπειροειδούς ραφής, η μονάδα ιδιοπαραγωγής ρεύματος, ενώ ξεκίνησε και η ανέγερση της μονάδας εσωτερικής αντιδιαβρωτικής προστασίας, η οποία ολοκληρώθηκε το 2001. Παράλληλα, μεταφέρθηκε η μονάδα εξωτερικής επένδυσης σωλήνων από την Κόρινθο στη Θίσβη, στην οποία προστέθηκαν νέα μηχανήματα που αύξησαν την παραγωγική της δυναμικότητα. Η εταιρία διαθέτει πιστοποιητικό ποιότητας API του Αμερικανικού Ινστιτούτου Πετρελαίου από το 1988 και από το 1993 διαθέτει πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 9002 από τον Οργανισμό Πιστοποίησης TUV CERT της Γερμανίας. Το εμπορικό δίκτυό της περιλαμβάνει θυγατρικές εμπορικές εταιρίες, συνεργαζόμενα γραφεία σε 35 χώρες, περιφερειακά γραφεία και αποκλειστικούς αντιπροσώπους σε 24 χώρες. Οι εξαγωγές της εταιρίας για το 2002, κάλυψαν το 94% περίπου της συνολικής της παραγωγής σε χαλυβδοσωλήνες και διαρθρώθηκαν ανά περιοχή ως εξής: Ευρωπαϊκή Ένωση (40%), Μέση Ανατολή (32%), Βόρειος Αμερική (10%), Βόρειος Αφρική (6%), Κεντρική Αφρική (5%), Κεντρική και Νότια Αμερική (3%), Τουρκία (2%) και Ανατολική Ευρώπη (2%). Σύμφωνα με στοιχεία της ICAP DATA BANK (ισολογισμός 2001), η εταιρία κατέλαβε την 23η θέση βάσει συνόλου ενεργητικού και την 40η θέση βάσει πωλήσεων, ανάμεσα στις 200 μεγαλύτερες ελληνικές βιομηχανίες. Επιπλέον κατατάχθηκε 4η βάσει συνόλου ενεργητικού ανάμεσα στις 15 μεγαλύτερες επιχειρήσεις του κλάδου “Μεταλλικά Προϊόντα”. Ανήκει στον όμιλο ΒΙΟΧΑΛΚΟ, οι δε μετοχές της εισηχθήσαν το 1998 στην Παράλληλη Αγορά του Χρηματιστηρίου Αξιών Αθηνών. |

Πηγή: ICAP

### 3.6 Πωλήσεις Παραγωγικών Επιχειρήσεων Χαλυβδοσωλήνων

Στον πίνακα 3.5 παρουσιάζεται ο κύκλος εργασιών των παραγωγικών επιχειρήσεων που παρουσιάστηκαν στο προηγούμενο κεφάλαιο, για το χρονικό διάστημα 1998-2002, σύμφωνα με τους δημοσιευμένους ισολογισμούς τους. Οι παρουσιαζόμενες πωλήσεις αφορούν το σύνολο της δραστηριότητας

των συγκεκριμένων εταιριών και όχι μόνο τον τομέα των χαλυβδοσωλήνων. Ωστόσο τα εξεταζόμενα είδη κάλυψαν στις εταιρίες του πίνακα τουλάχιστον το 50% του κύκλου εργασιών τους το 2002.

Σημειώνεται ότι μεταξύ των επιχειρήσεων που παρουσιάζονται στον πίνακα των πωλήσεων, συμπεριλαμβάνεται και η Κεμ ΑΕ, η οποία το 2001 εισέφερε το κλάδο παραγωγής χαλυβδοσωλήνων στη Βετ ΑΕ.

Το σύνολο των πωλήσεων των εταιριών του πίνακα ακολούθησε ανοδική πορεία το διάστημα από το 2000 έως το 2002 (με μέσο ετήσιο ρυθμό 26%), ενώ αντίθετα εμφάνισε μείωση κατά 33,3% την περίοδο 1999/98. Το 2002 οι συνολικές πωλήσεις των εν λόγω επιχειρήσεων διαμορφώθηκαν σε €211,0 εκατ., παρουσιάζοντας αύξηση 5,7% έναντι του προηγούμενου έτους.

| <b>Πίνακας 3.5 Πωλήσεις επιχειρήσεων παραγωγής χαλυβδοσωλήνων (1998-2002)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                    |                    |                    |                    |                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| <b>Επωνυμία</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>1998</b>        | <b>1999</b>        | <b>2000</b>        | <b>2001</b>        | <b>2002</b>        |
| ΣΩΛΗΝΟΥΡΓΕΙΑ ΚΟΡΙΝΘΟΥ Α.Ε.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 76.815.836         | 40.336.478         | 45.324.035         | 118.001.299        | 134.376.344        |
| ΕΞΕΛ - ΜΑΚ ΜΕΤΑΛ Α.Ε.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 4.375.393          | 4.941.397          | 6.531.272          | 8.205.183          | 24.417.836         |
| ΣΩΛΗΝΟΥΡΓΕΙΑ ΘΗΒΩΝ Α.Ε.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 17.541.881         | 18.580.798         | 19.323.492         | 14.018.639         | 18.087.608         |
| ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΣΩΛΗΝΟΥΡΓΕΙΑ Α.Ε.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 14.752.408         | 11.097.661         | 20.465.538         | 20.072.044         | 13.658.693         |
| ΜΑΒΙΣΩ Α.Ε.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 12.662.911         | 12.464.672         | 13.684.804         | 10.550.580         | 11.887.417         |
| B.E.T. Α.Ε. (1)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 0                  | 0                  | 0                  | 3.590.718          | 4.489.063          |
| ΚΕΜ ΑΕ (2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 33.531.331         | 19.067.442         | 23.360.693         | 20.908.054         | -                  |
| ΝΙΚΟΛΑΙΔΗ Θ. ΑΦΟΙ Α.Β.Ε.Ε.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 6.607.469          | 4.348.420          | 4.994.028          | 4.208.276          | 4.117.086          |
| <b>Σύνολο</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>166.287.229</b> | <b>110.836.868</b> | <b>133.683.862</b> | <b>199.554.793</b> | <b>211.034.047</b> |
| <i>Αξία σε €</i><br><i>Η μετατροπή σε euro πραγματοποιήθηκε βάσει της επίσημης ισοτιμίας 1 euro = 340,75 δρχ σε όλα τα εξεταζόμενα έτη.</i><br><i>Οι τυχόν υπάρχουσες αποκλίσεις οφείλονται στις στρογγυλοποιήσεις</i><br><i>1. Το χρονικό διάστημα 1985-2000, η εταιρία βρισκόταν σε αδράνεια.</i><br><i>2. Τον Αύγουστο του 2001 εισέφερε τον κλάδο παραγωγής χαλυβδοσωλήνων στην εταιρία ΒΕΤ ΑΕ.</i><br><i>Πηγή: ICAP (Δημοσιευμένοι Ισολογισμοί)</i> |                    |                    |                    |                    |                    |

Οι πωλήσεις που προήλθαν μόνο από τους χαλυβδοσωλήνες το 2002, εκτιμάται ότι διαμορφώθηκαν σε €178 εκ. περίπου (ποσοστό συμμετοχής 84% στις συνολικές πωλήσεις των συγκεκριμένων επιχειρήσεων).

Τη μεγαλύτερη αύξηση πωλήσεων σε απόλυτα μεγέθη την περίοδο 2002/01 παρουσίασαν οι εταιρίες Σωληνουργία Κορίνθου ΑΕ (€16,4 εκ.) και Εξέλ Μακ Μετάλ ΑΕ (€16,2 εκ.). Το ίδιο χρονικό διάστημα τη μεγαλύτερη ποσοστιαία αύξηση πωλήσεων παρουσίασαν οι εταιρίες Εξέλ Μακ Μετάλ ΑΕ (197,6%) και Σωληνουργία Θηβών ΑΕ (29%). Η σημαντική αύξηση των πωλήσεων της Εξέλ Μακ Μετάλ ΑΕ το 2002/2001 οφείλεται στην αύξηση της παραγωγής και των εξαγωγών της σε χαλυβδοσωλήνες (κατασκευών και άρδευσης), σε σύρματα ειδικών χρήσεων, καθώς και σε γενικά είδη σήμανσης και ασφάλειας. Σημειώνεται ότι το μεγαλύτερο μέρος των εξαγωγών της στα προαναφερόμενα προϊόντα έχει σαν κύριο προορισμό Αραβικές χώρες.

### 3.7 Χρηματοοικονομική Ανάλυση των Παραγωγικών Επιχειρήσεων

Στη συνέχεια πραγματοποιείται η ανάλυση των χρηματοοικονομικών δεικτών των επιχειρήσεων που παρουσιάστηκαν στην προηγούμενη ενότητα, για την περίοδο 1998-2002. Οι τιμές των συγκεκριμένων δεικτών παρατίθενται στους πίνακες Π3.3 -Π3.6 του παραρτήματος.

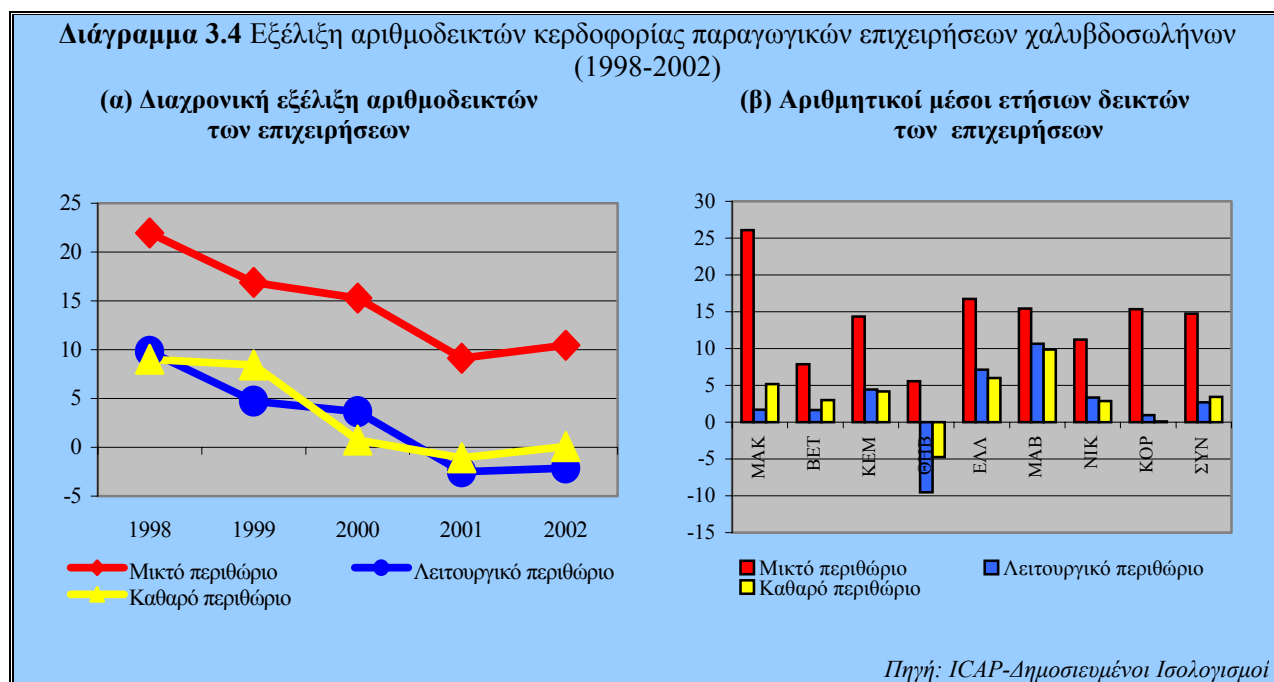
| <b>Πίνακας 3.6</b> Επωνυμίες παραγωγικών επιχειρήσεων για την ανάγνωση των διαγραμμάτων |                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| ΜΑΚ                                                                                     | Εξέλ - Μακ Μετάλ ΑΕ     |
| BET                                                                                     | Βετ ΑΕ                  |
| KEM                                                                                     | Κεμ ΑΕ                  |
| ΘΗΒ                                                                                     | Σωληνουργία Θηβών ΑΕ    |
| ΕΛΛ                                                                                     | Ελληνικά Σωληνουργία ΑΕ |
| ΜΑΒ                                                                                     | Μαβισώ ΑΕ               |
| ΝΙΚ                                                                                     | Νικολαΐδη Θ. Αφοί ΑΒΕΕ  |
| ΚΟΡ                                                                                     | Σωληνουργία Κορίνθου ΑΕ |
| ΣΥΝ                                                                                     | Σύνολο εταιριών         |

Στη χρηματοοικονομική ανάλυση που ακολουθεί παρουσιάζονται οι μέσοι ετήσιοι δείκτες (ΜΟΔ) της κάθε εταιρίας, που προέκυψαν από τα διαθέσιμα στοιχεία των εξεταζόμενων ετών, καθώς και ο μέσος όρος των δεικτών του συνόλου των επιχειρήσεων. Μετά την ανάλυση των δεικτών ακολουθεί ομαδοποιημένος ισολογισμός των επιχειρήσεων παραγωγής χαλυβδοσωλήνων, για τα έτη 2001-2002 (πίνακας Π3.7 του παραρτήματος).

Στον πίνακα 3.6 δίνονται οι συμβολισμοί των επωνυμιών των επιχειρήσεων, για την ανάγνωση των διαγραμμάτων 3.4-3.7.

### Κερδοφορία

Για την αξιολόγηση της κερδοφορίας των παραγωγικών επιχειρήσεων του κλάδου χρησιμοποιούνται οι αριθμοδείκτες μικτού (gross), λειτουργικού (operating) και καθαρού περιθωρίου κέρδους (net profit margin), που εκφράζουν το ποσοστό των μικτών, λειτουργικών και προ φόρου κερδών στο σύνολο του κύκλου εργασιών της επιχείρησης (πίνακας Π3.3 παραρτήματος, διάγραμμα 3.4).



Όπως παρατηρείται, οι παρουσιαζόμενες παραγωγικές επιχειρήσεις χαλυβδοσωλήνων χαρακτηρίζονται από σχετικά ικανοποιητικά περιθώρια μικτού κέρδους, με μέσο όρο πενταετίας 14,74%. Το μέσο λειτουργικό και το μέσο καθαρό περιθώριο κέρδους διαμορφώθηκαν σε 2,71% και σε 3,43% αντίστοιχα.

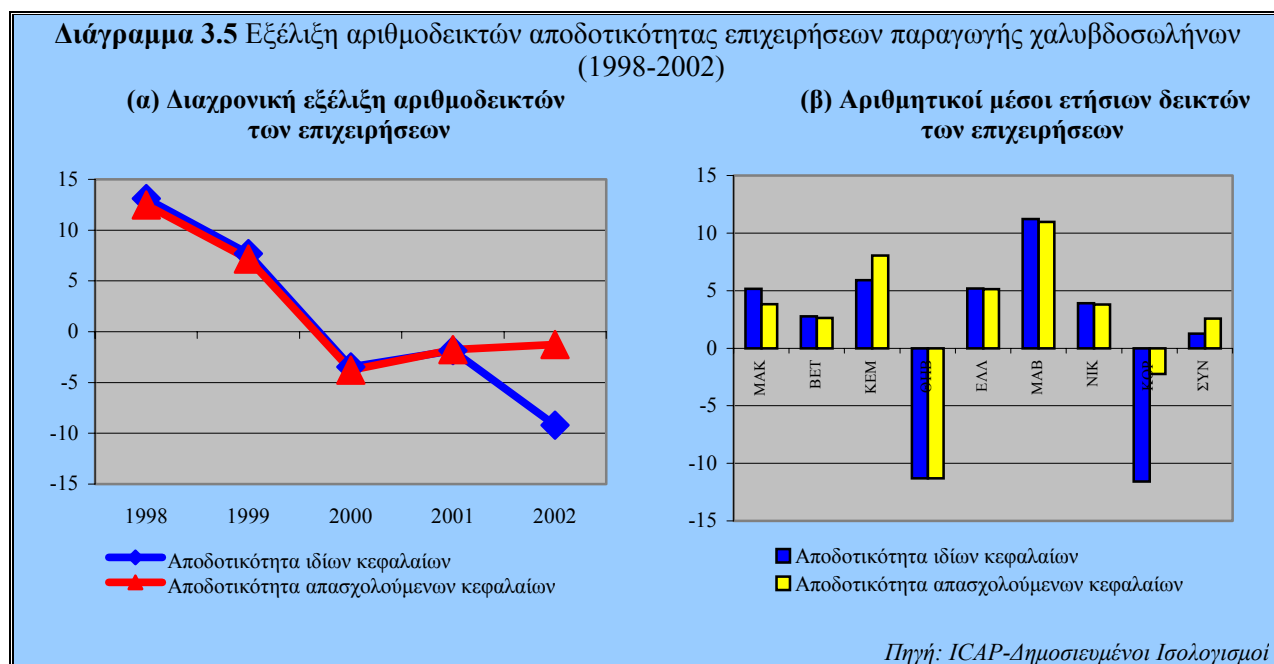
Η σημαντική μείωση των περιθωρίων μικτού, λειτουργικού και καθαρού κέρδους κατά το 2001, προήλθε κυρίως από τις εταιρίες Σωληνουργία Θηβών ΑΕ και Νικολαΐδη Θ. Αφοί ΑΒΕΕ, οι οποίες εμφάνισαν αρνητικές τιμές στους συγκεκριμένους δείκτες. Αν εξαιρεθούν οι συγκεκριμένες εταιρίες από το 2001, ο μέσος όρος μικτού περιθωρίου κέρδους για το έτος αυτό διαμορφώνεται σε 14,19%. Αντίστοιχα ο μέσος όρος λειτουργικού περιθωρίου κέρδους διαμορφώνεται σε 3,0% και ο μέσος όρος καθαρού περιθωρίου κέρδους, σε 3,09%.

Τις τρεις πρώτες θέσεις ως προς την κερδοφορία, κατά την εξεταζόμενη περίοδο, κατέλαβαν οι εξής επιχειρήσεις:

- ως προς το μικτό περιθώριο: Εξέλ Μακ Μετάλ ΑΕ (26,08%), Ελληνικά Σωληνουργεία ΑΕ (16,75%) και Μαβισώ ΑΕ (15,43%)
- ως προς το λειτουργικό περιθώριο: Μαβισώ ΑΕ (10,64%), Ελληνικά Σωληνουργεία ΑΕ (7,14%) και Κεμ ΑΕ (4,44% - περίοδος 1998-2001)
- ως προς το καθαρό περιθώριο: Μαβισώ ΑΕ (9,87%), Ελληνικά Σωληνουργεία ΑΕ (5,98%) και Εξέλ Μακ Μετάλ ΑΕ (5,17%).

### Αποδοτικότητα

Ο πίνακας Π3.4 του παραρτήματος και το διάγραμμα 3.5 παρουσιάζουν την αποδοτικότητα των ιδίων κεφαλαίων (Return to Equity), αλλά και των συνολικά απασχολούμενων κεφαλαίων (Return to Assets) των επιχειρήσεων του δείγματος. Η αποδοτικότητα ιδίων κεφαλαίων εκφράζεται ως ποσοστό των προ φόρου κερδών στα ίδια κεφάλαια, ενώ η αποδοτικότητα απασχολούμενων κεφαλαίων επιδιώκει να αποτυπώσει την απόδοση του κεφαλαίου της επιχείρησης ανεξαρτήτως προέλευσης (ίδια κεφάλαια ή υποχρεώσεις) και υπολογίζεται ως ποσοστό των προ φόρου κερδών στο σύνολο των ιδίων κεφαλαίων και των μεσομακροπρόθεσμων υποχρεώσεων και προβλέψεων.



Η μέση αποδοτικότητα των παραγωγικών επιχειρήσεων του δείγματος την τελευταία πενταετία διαμορφώθηκε σε 1,26% ως προς τα ίδια κεφάλαια και σε 2,57% ως προς τα απασχολούμενα. Από το 2000 παρατηρείται μείωση της απόδοσης των ιδίων και απασχολούμενων κεφαλαίων, γεγονός που οφείλεται κυρίως στους αντίστοιχους αρνητικούς δείκτες των εταιριών Σωληνουργεία Θηβών ΑΕ και Νικολαΐδη Θ. Αφοί ΑΒΕΕ (2000-2001) καθώς και της Σωληνουργεία Κορίνθου ΑΕ (2002).

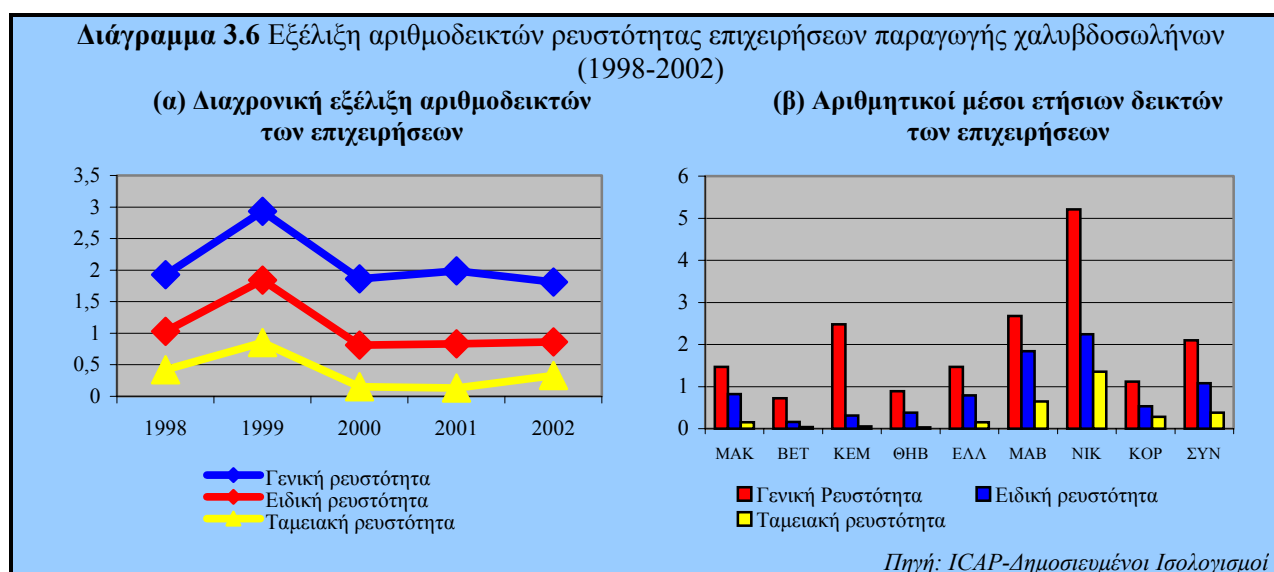
Τις τρεις πρώτες θέσεις βάσει της αποδοτικότητας ιδίων και απασχολούμενων κεφαλαίων (μέσος όρος ετήσιων δεικτών) κατά την εξεταζόμενη περίοδο, κατέλαβαν οι εξής επιχειρήσεις: Μαβισώ ΑΕ (11,23% και

10,97% αντίστοιχα), Κεμ ΑΕ (5,91% και 8,04%) και Ελληνικά Σωληνουργεία ΑΕ (5,18% και 5,12% αντίστοιχα).

### Ρευστότητα

Η ρευστότητα των επιχειρήσεων αξιολογείται με τη χρήση των αριθμοδεικτών γενικής (current), ειδικής (quick) και ταμειακής ρευστότητας (cash ratio), οι τιμές των οποίων παρατίθενται στον πίνακα Π3.5 του παραρτήματος και στο διάγραμμα 3.6.

Η μέση γενική ρευστότητα του συνόλου των παραγωγικών επιχειρήσεων του δείγματος για το χρονικό διάστημα 1998-2002, ανήλθε σε 2,10, η ειδική σε 1,08, ενώ η ταμειακή ρευστότητα διαμορφώθηκε σε 0,38.



Τις τρεις πρώτες θέσεις βάσει ρευστότητας κατά την εξεταζόμενη περίοδο (1998-2002), κατέλαβαν οι εξής επιχειρήσεις:

- ως προς τη γενική ρευστότητα: Νικολαΐδη Θ. Αφοί ΑΒΕΕ (5,21), Μαβισώ ΑΕ (2,68) και Κεμ ΑΕ (2,48/1998-2001).
- ως προς την ειδική ρευστότητα: Νικολαΐδη Θ. Αφοί ΑΒΕΕ (2,24), Μαβισώ ΑΕ (1,84) και Κεμ (1,31/1998-2001).
- ως προς την ταμειακή ρευστότητα: Νικολαΐδη Θ. Αφοί ΑΒΕΕ (1,35), Μαβισώ ΑΕ (0,65) και Σωληνουργεία Κορίνθου ΑΕ (0,28).

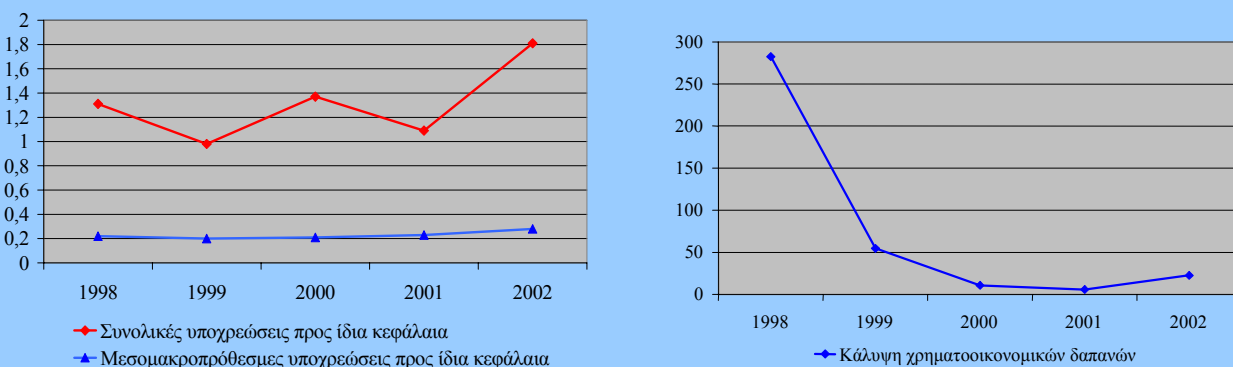
### Χρηματοοικονομική διάρθρωση των επιχειρήσεων

Η εκτίμηση του χρηματοοικονομικού κινδύνου ασφαλώς δεν μπορεί να πραγματοποιηθεί αποκλειστικά μέσω των λογιστικών στοιχείων των επιχειρήσεων και κατ' επέκταση η παρούσα ενότητα δεν προσπαθεί παρά να δώσει κάποια βασικά χαρακτηριστικά των επιχειρήσεων του δείγματος ως προς το λόγο των συνολικών υποχρεώσεων προς τα ίδια κεφάλαια (total debt to equity), το λόγο των μεσομακροπρόθεσμων υποχρεώσεων προς τα ίδια κεφάλαια (debt to equity), αλλά και την κάλυψη χρηματοοικονομικών δαπανών

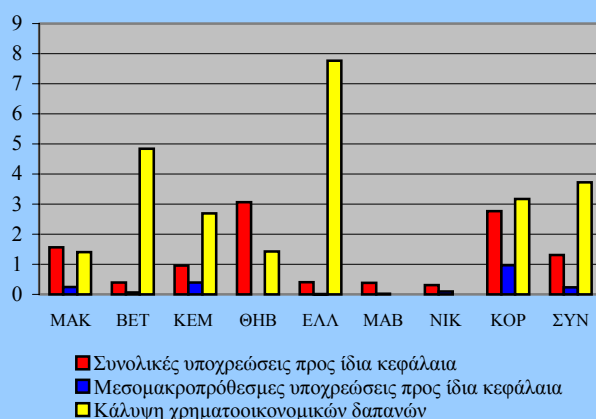
(interest coverage), που δείχνει πόσες φορές τα κέρδη προ φόρου και τόκων καλύπτουν τις χρηματοοικονομικές δαπάνες της επιχείρησης (διάγραμμα 3.6, πίνακας Π3.7). Επισημαίνεται ότι το ύψος των λόγων υποχρεώσεων προς ίδια κεφάλαια δεν αποτελεί αμιγώς αρνητική παράμετρο, αφού ενδεχομένως να αντικατοπτρίζει διαφορές στην πιστοληπτική ικανότητα, αλλά και την στρατηγική στη διάρθρωση των πηγών κεφαλαίων των επιχειρήσεων.

**Διάγραμμα 3.7** Εξέλιξη αριθμοδεικτών χρηματοοικονομικής διάρθρωσης παραγωγικών επιχειρήσεων χαλυβδοσωλήνων (1998-2002)

**(α) Διαχρονική εξέλιξη αριθμοδεικτών των επιχειρήσεων**



**(β) Αριθμητικοί μέσοι ετήσιων δεικτών των επιχειρήσεων**



Σημ.: Στο (β) μέρος δεν απεικονίζονται οι μέσοι δείκτες κάλυψης χρηματοοικονομικών δαπανών των εταιριών Μαβισώ ΑΕ και Νικολαΐδη Θ. Αφοί ΑΕ, λόγω των υπερβολικά υψηλών τιμών τους.

Πηγή: ICAP-Δημοσιευμένοι Ισολογισμοί

Ο μέσος λόγος συνολικών υποχρεώσεων προς ίδια κεφάλαια των επιχειρήσεων του δείγματος ανήλθε σε 1,31 την εξεταζόμενη πενταετία 1998-2002, ενώ σε χαμηλότερα επίπεδα κυμάνθηκε ο λόγος μεσομακροπρόθεσμων υποχρεώσεων προς ίδια κεφάλαια (0,23). Ως προς την κάλυψη των χρηματοοικονομικών δαπανών, ο μέσος όρος της πενταετίας διαμορφώθηκε σε 75,27. Αν εξαιρεθούν οι εταιρίες Μαβισώ ΑΕ και Νικολαΐδη Θ. Αφοί ΑΕ, οι οποίες παρουσιάζουν υψηλές τιμές στο συγκεκριμένο δείκτη, ο μέσος όρος πενταετίας για τις υπόλοιπες έξι επιχειρήσεις διαμορφώνεται σε 3,72.

Το χαμηλότερο λόγο συνολικών υποχρεώσεων προς ίδια κεφάλαια, παρουσιάζουν οι επιχειρήσεις Νικολαΐδη Θ. Αφοί ΑΕ (0,31) και Μαβισώ ΑΕ (0,38). Ως προς το λόγο μεσομακροπρόθεσμων υποχρεώσεων προς ίδια κεφάλαια το χαμηλότερο δείκτη εμφανίζουν οι επιχειρήσεις Ελληνικά Σωληνουργεία ΑΕ (0,01), Μαβισώ ΑΕ (0,02) και Βετ ΑΕ (0,06). Ο δείκτης κάλυψης χρηματοοικονομικών

δαπανών κυμαίνεται σε υψηλά επίπεδα για την εταιρία Νικολαΐδη Θ. Αφοί ABEE (700,21), ακολουθεί δε η Μαβισώ ΑΕ (80,18).

### **Ανάλυση του ομαδοποιημένου ισολογισμού των παραγωγικών επιχειρήσεων χαλυβδοσωλήνων**

Με βάση δείγμα επτά (7) επιχειρήσεων του κλάδου για τις οποίες υπάρχουν διαθέσιμα οικονομικά στοιχεία (δημοσιευμένοι ισολογισμοί) των χρήσεων 2001 και 2002, συντάχθη ο ομαδοποιημένος ισολογισμός ο οποίος παρουσιάζεται στον πίνακα Π3.7. Σημειώνεται ότι, στον ομαδοποιημένο ισολογισμό περιλαμβάνονται επιχειρήσεις στις οποίες οι παραγόμενοι χαλυβδοσωλήνες καλύπτουν τουλάχιστον το 50% των πωλήσεών τους.

Το σύνολο του ενεργητικού των επιχειρήσεων του δείγματος διαμορφώθηκε σε €393,1 εκ. το 2002, παρουσιάζοντας αύξηση κατά 8% σε σχέση με το 2001, η οποία προήλθε κατά κύριο λόγο από την αύξηση των απαιτήσεων (κατά 38,7%) και των αποθεμάτων (κατά 15,3%).

Το σύνολο των ιδίων κεφαλαίων διαμορφώθηκε σε €97,6 εκ. το 2002, σημειώνοντας μείωση κατά 23,6% έναντι του 2001. Σημαντική αύξηση παρουσίασαν οι βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις κατά 56% το διάστημα 2002/2001, ενώ οι μακρο & μεσοπρόθεσμες μειώθηκαν κατά 25%.

Οι συνολικές πωλήσεις των εταιριών του δείγματος αυξήθηκαν κατά 18,2%, διαμορφούμενες σε €211 εκ. το 2002. Το μικτό περιθώριο μειώθηκε κατά 45,3%, ενώ αρνητικό ήταν το λειτουργικό περιθώριο, με αποτέλεσμα να προκύψουν ζημιές κατά το 2002 σε σχέση με καθαρά κέρδη το 2001.

Η κυκλοφοριακή ταχύτητα των αποθεμάτων βελτιώθηκε την εξεταζόμενη διετία, διαμορφούμενη σε 205 ημέρες το 2002 από 227 ημέρες το 2001. Η γενική ρευστότητα το 2002 διαμορφώθηκε σε 0,79 και η άμεση σε 0,30.

Ο μέσος όρος προθεσμίας εισπράξεως απαιτήσεων βελτιώθηκε από 83 ημέρες το 2001 σε 97 ημέρες το 2002, ενώ στάσιμος παρέμεινε ο μέσος όρος προθεσμίας εξόφλησης προμηθευτών (121 ημέρες).

Στον πίνακα Π3.8 παρουσιάζεται ο ομαδοποιημένος ισολογισμός των κερδοφόρων επιχειρήσεων του δείγματος, ενώ στον πίνακα Π3.9 εμφανίζεται ο ομαδοποιημένος ισολογισμός των ζημιολόγων επιχειρήσεων. Σημειώνεται ότι έξι (6) επιχειρήσεις ήταν κερδοφόρες το 2002 και πέντε (5) το 2001. Το σύνολο των πωλήσεων των κερδοφόρων εταιριών το 2002 διαμορφώθηκε σε €76,7 εκατ., καλύπτοντας το 36% των συνολικών πωλήσεων των εταιριών του δείγματος.

### **3.8 Εισαγωγικές Επιχειρήσεις του Κλάδου**

Στο παρόν κεφάλαιο παρουσιάζονται ορισμένες από τις κυριότερες επιχειρήσεις εισαγωγής χαλυβδοσωλήνων που δραστηριοποιούνται στη χώρα μας. Οι συγκεκριμένες εταιρίες πραγματοποίησαν συνολικές πωλήσεις για το 2002, άνω των €855 χιλ.

| <b>Πίνακας 3.7 Παρουσίαση εισαγωγικών επιχειρήσεων χαλυβδοσωλήνων</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>TRADE INTERNATIONAL AEBE</b>                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Διεύθυνση</b>                                                      | <b>Έδρα:</b><br>Π. Ράλλη 107, 182 33 Άγιος Ιωάννης Ρέντης<br>Τηλ 210-561.5056, Φαξ 210-544.3197<br><a href="http://www.harakoglou.gr">www.harakoglou.gr</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Προσωπικό</b>                                                      | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Κύκλος εργασιών 2002 (€)</b>                                       | 855.383                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Δραστηριότητα</b>                                                  | Εισαγωγές και χονδρικό εμπόριο χαλύβδινων σωλήνων και εξαρτημάτων                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Άλλα στοιχεία</b>                                                  | Ιδρύθηκε το 1989. Οι πωλήσεις των εισαγομένων χαλύβδινων σωλήνων κάλυψαν το 80% περίπου του συνολικού κύκλου εργασιών το 2002. Πραγματοποιεί εισαγωγές χαλυβδοσωλήνων από τη Γερμανία, την Ιταλία, την Ισπανία, την Τουρκία, τη Σλοβακία και τη Βουλγαρία.                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>ΑΝΑΡΕΟΛΑΣ Γ. &amp; ΣΙΑ ΟΕΒΕ</b>                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Διεύθυνση</b>                                                      | <b>Έδρα:</b><br>Οικονομίδου 44, 121 32 Περιστερί<br>Τηλ 210-571.3066, 573.6425, Φαξ 210-577.4783                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Προσωπικό</b>                                                      | 23                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Δραστηριότητα</b>                                                  | Εισαγωγές, κατασκευή και χονδρικό εμπόριο προϊόντων ανοξείδωτου χάλυβα (φύλλα, σωλήνες, άξονες βιομηχανικής χρήσης) .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Άλλα στοιχεία</b>                                                  | Ιδρύθηκε το 1998, με την επωνυμία Πεφάνης Ε & Σια ΟΕ. Η ενασχόληση της εταιρίας με την εισαγωγή χαλυβδοσωλήνων αφορά το 15% του συνολικού κύκλου εργασιών της το 2002. Κυριότερες χώρες εισαγωγής χαλυβδοσωλήνων είναι η Φινλανδία, η Αυστρία, η Γαλλία, η Ισπανία και η Ιταλία. Πραγματοποιεί μικρές εξαγωγές προς τη Βουλγαρία, την Αλβανία και τη Ρουμανία.                                                                                                                                                    |
| <b>ΒΕΛΛΙΟΥ Π. ΔΙΑΔΟΧΟΙ ΑΕΕ &amp; ΒΕ</b>                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Διεύθυνση</b>                                                      | <b>Έδρα:</b><br>Πολυδεύκους 44, 185 45 Πειραιάς<br>Τηλ 210-417.5104, 412.1133, Φαξ 210-412.7045                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Προσωπικό</b>                                                      | 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Κύκλος εργασιών 2002 (€)</b>                                       | 1.183.069                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Δραστηριότητα</b>                                                  | Εισαγωγές και χονδρικό εμπόριο χαλύβδινων σωλήνων και εξαρτημάτων                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Άλλα στοιχεία</b>                                                  | Ιδρύθηκε το 1978, με έδρα το Πειραιά. Προήλθε από μετατροπή της εταιρίας Βέλλιος Π. Διάδοχοι ΕΠΕ, η οποία ιδρύθηκε το 1973 από μετατροπή της εταιρίας Βέλλιος Π. & Σια ΟΕ, η οποία προϋπήρχε από το 1954.<br>Κυριότερες χώρες προέλευσης των εισαγομένων χαλυβδοσωλήνων είναι η Γερμανία, η Ιταλία, η Ολλανδία, η Ισπανία και η Κίνα. Οι χαλυβδοσωλήνες κάλυψαν το 90% περίπου του συνολικού κύκλου εργασιών της το 2002.                                                                                         |
| <b>ΓΕΝΙΚΗ ΕΜΠΟΡΙΟΥ &amp; ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ ΑΕ</b>                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Διεύθυνση</b>                                                      | <b>Έδρα:</b><br>Εθνική οδός Αθηνών – Κορίνθου (18° χλμ), 193 00 Ασπρόπυργος<br>Τηλ 210-557.4928, Φαξ 210-557.2343<br><a href="http://www.geniki-emporiou.gr">www.geniki-emporiou.gr</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Προσωπικό</b>                                                      | 81                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Κύκλος εργασιών 2002 (€)</b>                                       | 27.960.203                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Δραστηριότητα</b>                                                  | Εισαγωγές και εμπόριο βιομηχανικών εφοδίων, χαλύβδινων σωλήνων λειαντικών, εργαλείων και δομικών χρωμάτων.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Άλλα στοιχεία</b>                                                  | Ιδρύθηκε το 1974 από μετατροπή της Γενική Εμπορίου & Βιομηχανίας ΕΠΕ, που ιδρύθηκε το 1966, σαν συνέχεια της ατομικής επιχείρησης Ν. Προχώρης. Το 1982 η τιτλούχος μετέφερε την έδρα της στον Ασπρόπυργο. Το 1994 η τιτλούχος απορρόφησε την επιχείρηση Δ. Ζωγράφος ΑΕ, που είχε ιδρυθεί το 1971. Η ενασχόληση της εταιρίας με την εισαγωγή και εμπορία χαλυβδοσωλήνων αφορά το 30% του συνολικού κύκλου εργασιών της το 2002. Πραγματοποιεί εισαγωγές χαλυβδοσωλήνων από τη Ρουμανία, την Ιταλία και την Τσεχία. |

| <b>ΓΙΟΞΑΣ ΑΕΕ</b>               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Διεύθυνση</b>                | <b>Έδρα:</b><br>Π. Ράλλη 42, 122 41 Αιγάλεω<br>Τηλ 210-347.5370, Φαξ 210-347.5372                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Προσωπικό</b>                | 50                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Κύκλος εργασιών 2002 (€)</b> | 6.923.580                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Δραστηριότητα</b>            | Εισαγωγές και χονδρικό εμπόριο βιομηχανικών και ναυτιλιακών εφοδίων, υδραυλικών ειδών, αεροκουρτινών, ειδών κρουνοποιίας και κεντρικής θέρμανσης.                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Άλλα στοιχεία</b>            | Ιδρύθηκε το 1987 με έδρα τον Πειραιά, ενώ το 2000 απορρόφησε την εταιρία Γιόξας Α ΑΕΒΕ. Κυριότερες χώρες εισαγωγής χαλυβδοσωλήνων είναι η Γερμανία, η Ρουμανία, η Σλοβακία, η Τσεχία, η Ισπανία, η Ιταλία και η Τουρκία.                                                                                                                                                            |
| <b>ΡΟΥΣΣΟΣ Ν. ΑΕ</b>            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Διεύθυνση</b>                | <b>Έδρα:</b><br>Επιδάουρου & Μ. Μπότσαρη 12, 182 33 Άγιος Ιωάννης Ρέντης<br>Τηλ 210-492.3535-9, Φαξ: 210-491.3389                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Προσωπικό</b>                | 30                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Κύκλος εργασιών 2002(€)</b>  | 11.522.244                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Δραστηριότητα</b>            | Εισαγωγές, εμπόριο και κατασκευή μεταλλικών φύλλων και ελασμάτων. Κατεργασία χαλύβδινων ρολλών.                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Άλλα στοιχεία</b>            | Ιδρύθηκε το 1971, με έδρα τον Πειραιά. Προήλθε από μετατροπή της ομορρύθμου εταιρίας Ρούσσος Ναπ. – Μέταλλα Υδραυλικά ΑΕ. Εισάγει χαλυβδοσωλήνες από την Τουρκία και το Ιράν. Η ενασχόλησή της με την εισαγωγή και εμπορία χαλυβδοσωλήνων αφορά το 40% περίπου του συνολικού κύκλου εργασιών της το 2002. Μέχρι το 2000, η τιτλούχος ασχολείτο και με την κατασκευή χαλυβδοσωλήνων. |
| <b>ΣΑΝΤΒΙΚ ΑΕ</b>               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Διεύθυνση</b>                | <b>Έδρα:</b><br>Λεωφόρος Κηφισίας 294, 152 32 Χαλάνδρι<br>Τηλ. 210-682.3604, Φαξ: 210-682.3771                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Προσωπικό</b>                | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Κύκλος εργασιών 2002 (€)</b> | 2.925.085                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Δραστηριότητα</b>            | Εισαγωγές και εμπόριο εργαλείων, σωλήνων, συρμάτων και ελασμάτων από ανοξείδωτο χάλυβα.                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Άλλα στοιχεία</b>            | Ιδρύθηκε το 1997, αλλά ξεκίνησε τις δραστηριότητες της το Σεπτέμβριο του 1998. Οι χαλυβδοσωλήνες που διαθέτει στην αγορά είναι εισαγόμενοι από τη Σουηδία, τις Κάτω Χώρες, την Ιταλία και τη Ν.Κορέα. Οι πωλήσεις της από την εισαγωγή και εμπορία χαλυβδοσωλήνων αφορούν το 15% περίπου του συνολικού κύκλου εργασιών της το 2002.                                                 |
| <b>ΧΑΡΑΚΟΓΛΟΥ Α. ΑΕΒΕ</b>       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Διεύθυνση</b>                | <b>Έδρα:</b><br>Θέση Κουτάλα, 192 00 Ελευσίνα<br>Τηλ. 210-557.7821, Φαξ: 210-557.1408<br><a href="http://www.harakoglou.gr">www.harakoglou.gr</a>                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Προσωπικό</b>                | 9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Κύκλος εργασιών 2002 (€)</b> | 1.621.278                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Δραστηριότητα</b>            | Εισαγωγές και χονδρικό εμπόριο χαλύβδινων σωλήνων και εξαρτημάτων.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Άλλα στοιχεία</b>            | Ιδρύθηκε το 1979, με έδρα το Άγιο Ιωάννη Ρέντη. Εισάγει χαλυβδοσωλήνες από την Ιταλία, την Ισπανία, την Τουρκία, τη Σλοβακία, τη Βουλγαρία και τη Γερμανία. Η ενασχόλησή της με την εισαγωγή και εμπορία χαλυβδοσωλήνων αφορά το 80% περίπου του συνολικού κύκλου εργασιών της το 2002.                                                                                             |
| <b>ΧΑΡΑΚΟΓΛΟΥ Ν. ΑΕΒΕ</b>       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Διεύθυνση</b>                | <b>Έδρα:</b><br>Βασιλικών 51, 185 40 Πειραιάς<br>Τηλ 210-417.5868, 417.1407, Φαξ 210-411.6023                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Προσωπικό</b>                | 15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Κύκλος εργασιών 2002 (€)</b> | 1.024.175                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Δραστηριότητα</b>            | Εισαγωγές και χονδρικό εμπόριο χαλύβδινων σωλήνων και εξαρτημάτων.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Άλλα στοιχεία</b>            | Ιδρύθηκε το 1974, με έδρα το Πειραιά, με την επωνυμία Χαράκογλου Ν. & Α ΑΕ,                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

|                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                 | μετά την συγχώνευση των εταιριών Χαράκογλου Ν & Α ΟΕ (ιδρυθείσα το 1952) και Χαράκογλου Αθ. & Σια ΟΕ (ιδρυθείσα το 1958). Η τιτλούχος άλλαξε την επωνυμία της στη σημερινή, το 1979. Εισάγει χαλυβδοσωλήνες από τη Γαλλία, τη Γερμανία, το Ηνωμένο Βασίλειο και την Κίνα. Η ενασχόλησή της με τη εισαγωγή και εμπορία χαλυβδοσωλήνων αφορά το 90% των συνολικών της πωλήσεων το 2002.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>ΧΡΥΣΑΦΙΔΗΣ Μ. Γ. ΑΕΒΕ</b>    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Διεύθυνση</b>                | <b>Έδρα:</b><br>Αγρινίου 3,177 78 Ταύρος<br>Τηλ 210-483.6315-20, Φαξ 210-481.7000<br><a href="http://www.chryssafidis.gr">www.chryssafidis.gr</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Προσωπικό</b>                | 85                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Κύκλος εργασιών 2002 (€)</b> | 14.246.272                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Δραστηριότητα</b>            | Εισαγωγές και εμπόριο υδραυλικών ειδών, ειδών κρουνοποιίας και πυρόσβεσης, σωλήνων, εξοικονομητών ενέργειας, μονώσεων, αυτοματισμών, εφοδίων ναυτιλίας, βιομηχανίας, δικτύων ατμού, φυσικού αερίου και υγραερίου.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Άλλα στοιχεία</b>            | Ιδρύθηκε το 1974, με έδρα τον Πειραιά. Προήλθε από μετατροπή σε ΑΕ της εταιρίας Χρυσάφιδης Μ.Γ.ΕΠΕ, η οποία είχε ιδρυθεί τον 1970 και προϋπήρχε από το 1882. Το 1997 η έδρα της μεταφέρθηκε στον Αγ.Ιωάννη Ρέντη. Το 1999 η τιτλούχος απορρόφησε τις εξής εταιρίες: Μακρίδης Αλέξανδρος Ν. & Σια ΕΕ, Ατμοστάρ Ειρήνη Χρυσάφιδου & Σια ΕΕ, Steel Import Αλέξανδρος Μακρίδης & Σια ΕΕ, Υδρομάτ Αλέξανδρος Μακρίδης – Ειρήνη ΧρυσάφιδουΕΕ, Steamtech Αλέξανδρος Ν. Μακρίδης ΕΕ, Καλαμαρά Μαριέττα & Σια ΕΕ, Μακρίδης Αλέξανδρος Ν. & Σια ΟΕ, Aquatec Ειρήνη Χρυσάφιδου & Σια ΕΕ, Χρυσάφιδου Ειρήνη, Μακρίδης Αλέξανδρος. Hydrostar Αλέξανδρος Μακρίδης & Σια ΕΕ, Καλαμαρά Μαριέττα & Ειρήνη Χρυσάφιδου ΟΕ, Μακρίδης Αλέξανδρος Ν. & Μαριέττα Α. Καλαμαρά ΟΕ. Το 1999, η τιτλούχος απορρόφησε τις εταιρίες Χρυσάφιδης Μ. ΑΕ και Χρυσάφιδης Γενική ΑΕ. Το 2001 δημοσιεύτηκε αλλαγή της έδρας της εταιρίας. Πραγματοποιεί εισαγωγές από τη Γαλλία, τη Γερμανία, την Ιταλία, το Ηνωμένο Βασίλειο, την Ισπανία, το Βέλγιο, την Αυστρία, την Τσεχία, τη Ρουμανία, τις ΗΠΑ, την Κίνα, την Ιαπωνία και τη Ταϊβάν. |
| Πηγή: ICAP                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

### 3.9 Πωλήσεις Εισαγωγικών Επιχειρήσεων Χαλυβδοσωλήνων

Στον πίνακα 3.8 παρουσιάζεται η εξέλιξη των πωλήσεων εισαγωγικών εταιριών που συμπεριλήφθηκαν στην προηγούμενη ενότητα, για την περίοδο 1998-2002. Επισημαίνεται ότι δεν παρουσιάζονται οι πωλήσεις των επιχειρήσεων οι οποίες δεν υποχρεούνται στη δημοσίευση των οικονομικών τους στοιχείων. Οι αναφερόμενες πωλήσεις αφορούν το σύνολο της δραστηριότητας των εταιριών, δηλαδή περιλαμβάνουν και άλλα προϊόντα πέραν των εξεταζομένων.

Οι συνολικές πωλήσεις των συγκεκριμένων επιχειρήσεων εισαγωγής χαλυβδοσωλήνων παρουσίασαν διαχρονική αύξηση την περίοδο 1998-2002, με μέσο ετήσιο ρυθμό αύξησης 14,9%, ανήλθαν δε σε €68,3 εκ. το 2002 από €65,6 εκ. το 2001 (ποσοστιαία αύξηση 2002/01: περίπου 4%).

| <b>Πίνακας 3.8 Πωλήσεις εισαγωγικών επιχειρήσεων χαλυβδοσωλήνων (1998-2002)</b> |             |             |             |             |             |
|---------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Επωνυμία</b>                                                                 | <b>1998</b> | <b>1999</b> | <b>2000</b> | <b>2001</b> | <b>2002</b> |
| ΓΕΝΙΚΗ ΕΜΠΟΡΙΟΥ & ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ Α.Ε.                                              | 17.272.851  | 20.964.951  | 24.998.627  | 27.970.953  | 27.960.203  |
| ΧΡΥΣΑΦΙΔΗΣ Μ. Γ. Α.Ε.                                                           | 3.236.041   | 10.103.319  | 13.905.294  | 13.016.987  | 14.246.725  |
| ΡΟΥΣΣΟΣ Ν. Α.Ε.                                                                 | 8.970.242   | 7.909.303   | 8.051.448   | 10.332.138  | 11.522.244  |
| ΓΙΟΞΑΣ Α.Ε.Ε.                                                                   | 2.578.985   | 3.596.731   | 5.459.924   | 6.281.929   | 6.923.580   |
| ΣΑΝΤΒΙΚ Α.Ε. (1)                                                                | 172.519     | 1.431.877   | 2.361.071   | 2.723.551   | 2.925.085   |
| ΧΑΡΑΚΟΓΛΟΥ Α. Α.Ε.Β.Ε.                                                          | 1.417.500   | 1.401.306   | 1.851.551   | 1.697.814   | 1.621.278   |
| ΒΕΛΛΙΟΥ Π. ΔΙΑΔΟΧΟΙ Α.Ε.Ε.&Β.Ε.                                                 | 1.196.998   | 1.219.968   | 1.465.878   | 1.383.725   | 1.183.069   |
| ΧΑΡΑΚΟΓΛΟΥ Ν. Α.Ε.Β.Ε.                                                          | 877.485     | 859.516     | 831.117     | 925.056     | 1.024.175   |

| <b>Πίνακας 3.8 (συνέχεια)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                   |                   |                   |                   |                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| <b>Επωνυμία</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>1998</b>       | <b>1999</b>       | <b>2000</b>       | <b>2001</b>       | <b>2002</b>       |
| TRADE INTERNATIONAL A.E.B.E.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1.366.037         | 1.023.378         | 1.525.467         | 1.308.976         | 855.383           |
| ΓΙΟΞΑΣ Α. Α.Ε.Β.Ε. (2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2.054.078         | 1.905.027         | -                 | -                 | -                 |
| <b>Σύνολο</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>39.142.736</b> | <b>50.415.376</b> | <b>60.450.377</b> | <b>65.641.129</b> | <b>68.261.742</b> |
| <p><i>Αξία σε €</i><br/> <i>Η μετατροπή σε euro πραγματοποιήθηκε βάσει της επίσημης ισοτιμίας 1 euro = 340,75 δρχ σε όλα τα εξεταζόμενα έτη.</i><br/> <i>Οι τυχόν υπάρχουσες αποκλίσεις οφείλονται στις στρογγυλοποιήσεις</i></p> <p><u>Σημειώσεις</u><br/> 1. Ιδρύθηκε το 1997 αλλά ξεκίνησε τις δραστηριότητές της το 1998<br/> 2. Η εταιρία απορροφήθηκε το 2000 από τη Γιόξας ΑΕΕ.</p> <p style="text-align: right;"><i>Πηγή: Δημοσιευμένοι Ισολογισμοί, ICAP</i></p> |                   |                   |                   |                   |                   |

Οι πωλήσεις που προήλθαν από τους χαλυβδοσωλήνες εκτιμάται ότι ανήλθαν σε €21,3 εκ. το 2002, καλύπτοντας το 31,2% των αντίστοιχων συνολικών πωλήσεων των συγκεκριμένων εταιριών.

Τη μεγαλύτερη αύξηση πωλήσεων σε απόλυτα μεγέθη την περίοδο 2002/01 παρουσίασαν οι εταιρίες Χρυσαιφίδης Μ. Γ. ΑΕ και Ρούσσος Ν. ΑΕ (περίπου €1,2 εκ. η καθεμία). Το ίδιο χρονικό διάστημα, τη μεγαλύτερη ποσοστιαία αύξηση πωλήσεων παρουσίασαν οι Ρούσσος Ν. ΑΕ (11,5%), Χαράκογλου Ν. ΑΕΒΕ (10,7%) και Γιόξας ΑΕΕ (10,2%).

### ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ 3

| <b>Π3.1 Διαφημιστική δαπάνη χαλυβδοσωλήνων ανά μέσο ενημέρωσης (1999-2002)</b> |               |               |               |               |                |               |               |               |
|--------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------|---------------|---------------|---------------|
| <b>Μέσο<br/>Ενημέρωσης</b>                                                     | <b>1999</b>   |               | <b>2000</b>   |               | <b>2001</b>    |               | <b>2002</b>   |               |
|                                                                                | <b>Αξία</b>   | <b>%</b>      | <b>Αξία</b>   | <b>%</b>      | <b>Αξία</b>    | <b>%</b>      | <b>Αξία</b>   | <b>%</b>      |
| Τηλεόραση                                                                      | 0             | 0,00          | 0             | 0,00          | 0              | 0,00          | 0             | 0,00          |
| Περιοδικά                                                                      | 27.164        | 27,35         | 23.977        | 35,00         | 35.260         | 29,00         | 21.997        | 26,00         |
| Εφημερίδες                                                                     | 72.149        | 72,65         | 44.536        | 65,00         | 86.337         | 71,00         | 62.597        | 74,00         |
| Ραδιόφωνο                                                                      | 0             | 0,00          | 0             | 0,00          | 0              | 0,00          | 0             | 0,00          |
| <b>Σύνολο</b>                                                                  | <b>99.313</b> | <b>100,00</b> | <b>68.513</b> | <b>100,00</b> | <b>121.597</b> | <b>100,00</b> | <b>84.594</b> | <b>100,00</b> |

Ποσά: €  
 Η μετατροπή σε ευρο πραγματοποιήθηκε βάσει της επίσημης ισοτιμίας 1 euro=340,75 δρχ. στα εξεταζόμενα έτη. Οι τυχόν υπάρχουσες αποκλίσεις οφείλονται στις στρογγυλοποιήσεις.

Πηγή: Media Services AE

| <b>Π3.2 Διαφημιστική δαπάνη χαλυβδοσωλήνων ανά εταιρία (1999-2002)</b> |             |                  |                  |                   |                  |                |                  |
|------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|------------------|-------------------|------------------|----------------|------------------|
| <b>Επωνυμία Εταιρίας</b>                                               | <b>Έτος</b> | <b>Τηλεόραση</b> | <b>Περιοδικά</b> | <b>Εφημερίδες</b> | <b>Ραδιόφωνο</b> | <b>Αξία</b>    | <b>Ποσοστό %</b> |
| Γενική Εμπορίου & Βιομηχανίας ΑΕ                                       | 1999        | 0                | 0                | 0                 | 0                | 0              | 0,00             |
|                                                                        | 2000        | 0                | 0                | 0                 | 0                | 0              | 0,00             |
|                                                                        | 2001        | 0                | 0                | 0                 | 0                | 0              | 0,00             |
|                                                                        | 2002        | 0                | 0                | 1.010             | 0                | 1.010          | 1,00             |
| Γιόξας ΑΕΕ                                                             | 1999        | 0                | 1.171            | 5.640             | 0                | 6.812          | 7,00             |
|                                                                        | 2000        | 0                | 549              | 1.197             | 0                | 1.746          | 2,00             |
|                                                                        | 2001        | 0                | 882              | 0                 | 0                | 882            | 0,73             |
|                                                                        | 2002        | 0                | 0                | 1.286             | 0                | 1.286          | 2,00             |
| Χαράκογλου                                                             | 1999        | 0                | 0                | 2.946             | 0                | 2.946          | 3,00             |
|                                                                        | 2000        | 0                | 0                | 5.617             | 0                | 5.617          | 8,00             |
|                                                                        | 2001        | 0                | 0                | 1.704             | 0                | 1.704          | 1,40             |
|                                                                        | 2002        | 0                | 0                | 1.814             | 0                | 1.814          | 2,00             |
| Σωληνουργία Κορίνθου                                                   | 1999        | 0                | 25.993           | 63.563            | 0                | 89.555         | 90,00            |
|                                                                        | 2000        | 0                | 23.428           | 36.944            | 0                | 60.185         | 88,00            |
|                                                                        | 2001        | 0                | 34.378           | 84.633            | 0                | 119.011        | 97,87            |
|                                                                        | 2002        | 0                | 21.997           | 58.487            | 0                | 80.484         | 95,00            |
| Σωληνουργία Θηβών                                                      | 1999        | 0                | 0                | 0                 | 0                | 0              | 0,00             |
|                                                                        | 2000        | 0                | 0                | 778               | 0                | 778            | 1,00             |
|                                                                        | 2001        | 0                | 0                | 0                 | 0                | 0              | 0,00             |
|                                                                        | 2002        | 0                | 0                | 0                 | 0                | 0              | 0,00             |
| <b>Σύνολο</b>                                                          | <b>1999</b> | <b>0</b>         | <b>27.164</b>    | <b>72.149</b>     | <b>0</b>         | <b>99.313</b>  | <b>100,00</b>    |
|                                                                        | <b>2000</b> | <b>0</b>         | <b>23.977</b>    | <b>44.536</b>     | <b>0</b>         | <b>68.513</b>  | <b>100,00</b>    |
|                                                                        | <b>2001</b> | <b>0</b>         | <b>35.260</b>    | <b>86.337</b>     | <b>0</b>         | <b>121.597</b> | <b>100,00</b>    |
|                                                                        | <b>2002</b> | <b>0</b>         | <b>21.997</b>    | <b>62.597</b>     | <b>0</b>         | <b>84.594</b>  | <b>100,00</b>    |

Ποσά: €  
 Η μετατροπή σε ευρο πραγματοποιήθηκε βάσει της επίσημης ισοτιμίας 1 euro=340,75 δρχ. στα εξεταζόμενα έτη. Οι τυχόν υπάρχουσες αποκλίσεις οφείλονται στις στρογγυλοποιήσεις.

Πηγή: Media Services AE

| <b>Π3.3 Αριθμοδείκτες κερδοφορίας παραγωγικών επιχειρήσεων χαλυβδοσωλήνων (1998-2002)</b> |              |              |              |              |              |              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>Επωνυμία</b>                                                                           | <b>2002</b>  | <b>2001</b>  | <b>2000</b>  | <b>1999</b>  | <b>1998</b>  | <b>ΜΟΔ</b>   |
| <b>Περιθώριο μικτού κέρδους (%)</b>                                                       |              |              |              |              |              |              |
| ΕΞΕΛ - ΜΑΚ ΜΕΤΑΛ Α.Ε.                                                                     | 21,01        | 22,1         | 23,41        | 28,88        | 35,01        | 26,08        |
| Β.Ε.Τ. Α.Ε. (1)                                                                           | 7,86         | 7,83         | -            | -            | -            | 7,85         |
| ΚΕΜ Α.Ε. (2)                                                                              | -            | 11,5         | 13,2         | 16           | 16,7         | 14,35        |
| ΣΩΛΗΝΟΥΡΓΕΙΑ ΘΗΒΩΝ Α.Ε.                                                                   | 5,64         | -8,08        | 16,74        | 5,97         | 7,56         | 5,57         |
| ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΣΩΛΗΝΟΥΡΓΕΙΑ Α.Ε.                                                                | 10,38        | 15,37        | 10,87        | 17,86        | 29,28        | 16,75        |
| ΜΑΒΙΣΩ Α.Ε.                                                                               | 13,1         | 12,04        | 14,72        | 16,23        | 21,04        | 15,43        |
| ΝΙΚΟΛΑΙΔΗ Θ. ΑΦΟΙ Α.Β.Ε.Ε.                                                                | 12,74        | -4,18        | 7,05         | 16,28        | 24,1         | 11,20        |
| ΣΩΛΗΝΟΥΡΓΕΙΑ ΚΟΡΙΝΘΟΥ Α.Ε.                                                                | 2,47         | 16,29        | 20,92        | 17,06        | 19,95        | 15,34        |
| <b>Σύνολο</b>                                                                             | <b>10,46</b> | <b>9,11</b>  | <b>15,27</b> | <b>16,90</b> | <b>21,95</b> | <b>14,74</b> |
| <b>Περιθώριο λειτουργικού κέρδους (%)</b>                                                 |              |              |              |              |              |              |
| ΕΞΕΛ - ΜΑΚ ΜΕΤΑΛ Α.Ε.                                                                     | 1,72         | 1,7          | 1,32         | 1,7          | 2,03         | 1,69         |
| Β.Ε.Τ. Α.Ε. (1)                                                                           | 1,84         | 1,45         | -            | -            | -            | 1,65         |
| ΚΕΜ Α.Ε. (2)                                                                              | -            | 0,92         | 3,89         | 6,18         | 6,75         | 4,44         |
| ΣΩΛΗΝΟΥΡΓΕΙΑ ΘΗΒΩΝ Α.Ε.                                                                   | -10,16       | -24,97       | -0,18        | -9,49        | -2,69        | -9,50        |
| ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΣΩΛΗΝΟΥΡΓΕΙΑ Α.Ε.                                                                | 1,39         | 4,21         | 2,94         | 9,37         | 17,78        | 7,14         |
| ΜΑΒΙΣΩ Α.Ε.                                                                               | 8            | 6,21         | 10,24        | 12,11        | 16,62        | 10,64        |
| ΝΙΚΟΛΑΙΔΗ Θ. ΑΦΟΙ Α.Β.Ε.Ε.                                                                | 5,32         | -13,17       | -0,97        | 7,13         | 18,37        | 3,34         |
| ΣΩΛΗΝΟΥΡΓΕΙΑ ΚΟΡΙΝΘΟΥ Α.Ε.                                                                | -23,05       | 3,53         | 8,29         | 6,03         | 10,03        | 0,97         |
| <b>Σύνολο</b>                                                                             | <b>-2,13</b> | <b>-2,52</b> | <b>3,65</b>  | <b>4,72</b>  | <b>9,84</b>  | <b>2,71</b>  |
| <b>Περιθώριο καθαρού κέρδους (%)</b>                                                      |              |              |              |              |              |              |
| ΕΞΕΛ - ΜΑΚ ΜΕΤΑΛ Α.Ε.                                                                     | 0,34         | 1,14         | 0,94         | 21,42        | 2,03         | 5,17         |
| Β.Ε.Τ. Α.Ε. (1)                                                                           | 2,97         | 3            | -            | -            | -            | 2,99         |
| ΚΕΜ Α.Ε. (2)                                                                              | -            | 3,68         | 4,93         | 4,99         | 3,02         | 4,16         |
| ΣΩΛΗΝΟΥΡΓΕΙΑ ΘΗΒΩΝ Α.Ε.                                                                   | 1,56         | -13,25       | -14,17       | 1,24         | 0,95         | -4,73        |
| ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΣΩΛΗΝΟΥΡΓΕΙΑ Α.Ε.                                                                | 6,92         | 1,54         | 1,09         | 6,2          | 14,14        | 5,98         |
| ΜΑΒΙΣΩ Α.Ε.                                                                               | 8,14         | 5,95         | 8,19         | 10,98        | 16,07        | 9,87         |
| ΝΙΚΟΛΑΙΔΗ Θ. ΑΦΟΙ Α.Β.Ε.Ε.                                                                | 4,38         | -14,06       | -2,32        | 7,64         | 18,67        | 2,86         |
| ΣΩΛΗΝΟΥΡΓΕΙΑ ΚΟΡΙΝΘΟΥ Α.Ε.                                                                | -23,89       | 3,22         | 6,43         | 6,37         | 8,36         | 0,10         |
| <b>Σύνολο</b>                                                                             | <b>0,06</b>  | <b>-1,10</b> | <b>0,73</b>  | <b>8,41</b>  | <b>9,03</b>  | <b>3,43</b>  |
| ΜΟΔ: μέσος όρος ετήσιων δεικτών                                                           |              |              |              |              |              |              |
| 1. Η εταιρία βρισκόταν σε αδράνεια τη χρονική περίοδο 1985-2000                           |              |              |              |              |              |              |
| 2. Τον Αύγουστο του 2001 εισέφερε τον κλάδο παραγωγής χαλυβδοσωλήνων στην εταιρία ΒΕΤ ΑΕ. |              |              |              |              |              |              |
| Πηγή: Δημοσιευμένοι Ισολογισμοί-ICAP                                                      |              |              |              |              |              |              |

| <b>Π3.4 Αριθμοδείκτες αποδοτικότητας παραγωγικών επιχειρήσεων χαλυβδοσωλήνων (1998-2002)</b> |              |              |              |             |              |             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|--------------|-------------|--------------|-------------|
| <b>Επωνυμία</b>                                                                              | <b>2002</b>  | <b>2001</b>  | <b>2000</b>  | <b>1999</b> | <b>1998</b>  | <b>ΜΟΔ</b>  |
| <b>Αποδοτικότητα ιδίων κεφαλαίων (%)</b>                                                     |              |              |              |             |              |             |
| ΕΞΕΛ - ΜΑΚ ΜΕΤΑΛ Α.Ε.                                                                        | 0,85         | 1,00         | 0,67         | 17,97       | 5,33         | 5,16        |
| Β.Ε.Τ. Α.Ε. (1)                                                                              | 3,11         | 2,44         | -            | -           | -            | 2,78        |
| ΚΕΜ Α.Ε. (2)                                                                                 | -            | 4,11         | 7,69         | 5,48        | 6,36         | 5,91        |
| ΣΩΛΗΝΟΥΡΓΕΙΑ ΘΗΒΩΝ Α.Ε.                                                                      | 3,00         | -19,63       | -44,33       | 2,61        | 1,81         | -11,31      |
| ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΣΩΛΗΝΟΥΡΓΕΙΑ Α.Ε.                                                                   | 4,66         | 1,52         | 1,13         | 4,06        | 14,51        | 5,18        |
| ΜΑΒΙΣΩ Α.Ε.                                                                                  | 9,52         | 5,78         | 8,88         | 12,34       | 19,61        | 11,23       |
| ΝΙΚΟΛΑΙΔΗ Θ. ΑΦΟΙ Α.Β.Ε.Ε.                                                                   | 2,67         | -15,59       | -2,64        | 7,41        | 27,70        | 3,91        |
| ΣΩΛΗΝΟΥΡΓΕΙΑ ΚΟΡΙΝΘΟΥ Α.Ε.                                                                   | -88,3        | 5,52         | 4,39         | 4,03        | 16,50        | -11,57      |
| <b>Σύνολο</b>                                                                                | <b>-9,21</b> | <b>-1,86</b> | <b>-3,46</b> | <b>7,70</b> | <b>13,12</b> | <b>1,26</b> |
| <b>Αποδοτικότητα απασχολούμενων κεφαλαίων (%)</b>                                            |              |              |              |             |              |             |
| ΕΞΕΛ - ΜΑΚ ΜΕΤΑΛ Α.Ε.                                                                        | 0,8          | 0,9          | 0,57         | 13,45       | 3,39         | 3,82        |
| Β.Ε.Τ. Α.Ε. (1)                                                                              | 2,95         | 2,30         | -            | -           | -            | 2,63        |
| ΚΕΜ Α.Ε. (2)                                                                                 | -            | 5,64         | 8            | 8,31        | 10,2         | 8,04        |
| ΣΩΛΗΝΟΥΡΓΕΙΑ ΘΗΒΩΝ Α.Ε.                                                                      | 3,00         | -19,63       | -44,33       | 2,61        | 1,81         | -11,31      |
| ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΣΩΛΗΝΟΥΡΓΕΙΑ Α.Ε.                                                                   | 4,62         | 1,52         | 1,12         | 4,06        | 14,30        | 5,12        |
| ΜΑΒΙΣΩ Α.Ε.                                                                                  | 9,28         | 5,65         | 8,69         | 12,04       | 19,17        | 10,97       |
| ΝΙΚΟΛΑΙΔΗ Θ. ΑΦΟΙ Α.Β.Ε.Ε.                                                                   | 2,54         | -12,95       | -2,45        | 6,93        | 24,89        | 3,79        |
| ΣΩΛΗΝΟΥΡΓΕΙΑ ΚΟΡΙΝΘΟΥ Α.Ε.                                                                   | -32,05       | 2,47         | 2,04         | 2,73        | 13,66        | -2,23       |
| <b>Σύνολο</b>                                                                                | <b>-1,27</b> | <b>-1,76</b> | <b>-3,77</b> | <b>7,16</b> | <b>12,49</b> | <b>2,57</b> |
| ΜΟΔ: Μέσος όρος ετησίων δεικτών                                                              |              |              |              |             |              |             |
| 1. Η εταιρία βρισκόταν σε αδράνεια τη χρονική περίοδο 1985-2000                              |              |              |              |             |              |             |
| 2. Τον Αύγουστο του 2001 εισέφερε τον κλάδο παραγωγής χαλυβδοσωλήνων στην εταιρία ΒΕΤ ΑΕ.    |              |              |              |             |              |             |
| Πηγή: Δημοσιευμένοι ισολογισμοί-ICAP                                                         |              |              |              |             |              |             |

| <b>Π3.5 Αριθμοδείκτες ρευστότητας παραγωγικών επιχειρήσεων χαλυβδοσωλήνων (1998-2002)</b> |             |             |             |             |             |             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Επωνυμία</b>                                                                           | <b>2002</b> | <b>2001</b> | <b>2000</b> | <b>1999</b> | <b>1998</b> | <b>ΜΟΔ</b>  |
| <b>Γενική Ρευστότητα</b>                                                                  |             |             |             |             |             |             |
| ΕΞΕΛ - ΜΑΚ ΜΕΤΑΛ Α.Ε.                                                                     | 1,04        | 1,47        | 1,83        | 2,01        | 1,01        | 1,47        |
| Β.Ε.Τ. Α.Ε. (1)                                                                           | 0,79        | 0,65        | -           | -           | -           | 0,72        |
| ΚΕΜ Α.Ε. (2)                                                                              | -           | 3,83        | 1,38        | 2,58        | 2,13        | 2,48        |
| ΣΩΛΗΝΟΥΡΓΕΙΑ ΘΗΒΩΝ Α.Ε.                                                                   | 0,99        | 0,91        | 0,75        | 0,83        | 0,99        | 0,89        |
| ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΣΩΛΗΝΟΥΡΓΕΙΑ Α.Ε.                                                                | 1,91        | 1,60        | 1,26        | 1,30        | 1,28        | 1,47        |
| ΜΑΒΙΣΩ Α.Ε.                                                                               | 2,07        | 2,24        | 2,36        | 4,23        | 2,48        | 2,68        |
| ΝΙΚΟΛΑΙΔΗ Θ. ΑΦΟΙ Α.Β.Ε.Ε.                                                                | 5,26        | 4,31        | 4,29        | 8,01        | 4,17        | 5,21        |
| ΣΩΛΗΝΟΥΡΓΕΙΑ ΚΟΡΙΝΘΟΥ Α.Ε.                                                                | 0,62        | 0,87        | 1,16        | 1,52        | 1,43        | 1,12        |
| <b>Σύνολο</b>                                                                             | <b>1,81</b> | <b>1,99</b> | <b>1,86</b> | <b>2,93</b> | <b>1,93</b> | <b>2,10</b> |
| <b>Ειδική Ρευστότητα</b>                                                                  |             |             |             |             |             |             |
| ΕΞΕΛ - ΜΑΚ ΜΕΤΑΛ Α.Ε.                                                                     | 0,63        | 0,63        | 0,97        | 1,29        | 0,57        | 0,82        |
| Β.Ε.Τ. Α.Ε. (1)                                                                           | 0,25        | 0,07        | -           | -           | -           | 0,16        |
| ΚΕΜ Α.Ε. (2)                                                                              | -           | 1,65        | 0,73        | 1,51        | 1,33        | 1,31        |
| ΣΩΛΗΝΟΥΡΓΕΙΑ ΘΗΒΩΝ Α.Ε.                                                                   | 0,43        | 0,31        | 0,28        | 0,46        | 0,41        | 0,38        |
| ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΣΩΛΗΝΟΥΡΓΕΙΑ Α.Ε.                                                                | 0,99        | 1,09        | 0,75        | 0,75        | 0,36        | 0,79        |
| ΜΑΒΙΣΩ Α.Ε.                                                                               | 1,42        | 1,35        | 1,39        | 3,35        | 1,68        | 1,84        |
| ΝΙΚΟΛΑΙΔΗ Θ. ΑΦΟΙ Α.Β.Ε.Ε.                                                                | 2,13        | 1,30        | 1,11        | 4,57        | 2,09        | 2,24        |
| ΣΩΛΗΝΟΥΡΓΕΙΑ ΚΟΡΙΝΘΟΥ Α.Ε.                                                                | 0,17        | 0,23        | 0,46        | 0,97        | 0,8         | 0,53        |
| <b>Σύνολο</b>                                                                             | <b>0,86</b> | <b>0,83</b> | <b>0,81</b> | <b>1,84</b> | <b>1,03</b> | <b>1,08</b> |
| <b>Ταμειακή Ρευστότητα</b>                                                                |             |             |             |             |             |             |
| ΕΞΕΛ - ΜΑΚ ΜΕΤΑΛ Α.Ε.                                                                     | 0,02        | 0,02        | 0,16        | 0,51        | 0,03        | 0,15        |
| Β.Ε.Τ. Α.Ε. (1)                                                                           | 0,06        | 0,02        | -           | -           | -           | 0,04        |
| ΚΕΜ Α.Ε. (2)                                                                              | -           | 0,08        | 0,01        | 0,10        | 0,02        | 0,05        |
| ΣΩΛΗΝΟΥΡΓΕΙΑ ΘΗΒΩΝ Α.Ε.                                                                   | 0,06        | 0,03        | 0,01        | 0,03        | 0,01        | 0,03        |
| ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΣΩΛΗΝΟΥΡΓΕΙΑ Α.Ε.                                                                | 0,40        | 0,16        | 0,01        | 0,11        | 0,05        | 0,15        |
| ΜΑΒΙΣΩ Α.Ε.                                                                               | 0,42        | 0,41        | 0,51        | 1,06        | 0,85        | 0,65        |
| ΝΙΚΟΛΑΙΔΗ Θ. ΑΦΟΙ Α.Β.Ε.Ε.                                                                | 1,32        | 0,29        | 0,20        | 3,51        | 1,43        | 1,35        |
| ΣΩΛΗΝΟΥΡΓΕΙΑ ΚΟΡΙΝΘΟΥ Α.Ε.                                                                | 0,02        | 0,05        | 0,15        | 0,63        | 0,54        | 0,28        |
| <b>Σύνολο</b>                                                                             | <b>0,33</b> | <b>0,13</b> | <b>0,15</b> | <b>0,85</b> | <b>0,42</b> | <b>0,38</b> |
| ΜΟΔ: Μέσος όρος ετησίων δεικτών                                                           |             |             |             |             |             |             |
| 1. Η εταιρία βρισκόταν σε αδράνεια τη χρονική περίοδο 1985-2000                           |             |             |             |             |             |             |
| 2. Τον Αύγουστο του 2001 εισέφερε τον κλάδο παραγωγής χαλυβδοσωλήνων στην εταιρία ΒΕΤ ΑΕ. |             |             |             |             |             |             |
| Πηγή: Δημοσιευμένοι ισολογισμοί-ICAP                                                      |             |             |             |             |             |             |

| <b>Π3.6 Αριθμοδείκτες χρημ/κού κινδύνου παραγωγικών επιχειρήσεων χαλυβδοσωλήνων (1998-2002)</b>                                                                                                                       |              |             |              |              |               |              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------|--------------|--------------|---------------|--------------|
| <b>Επωνυμία</b>                                                                                                                                                                                                       | <b>2002</b>  | <b>2001</b> | <b>2000</b>  | <b>1999</b>  | <b>1998</b>   | <b>ΜΟΔ</b>   |
| <b>Συνολικές υποχρεώσεις προς ίδια κεφάλαια</b>                                                                                                                                                                       |              |             |              |              |               |              |
| ΕΞΕΛ – ΜΑΚ ΜΕΤΑΛ Α.Ε.                                                                                                                                                                                                 | 2,23         | 1,13        | 0,77         | 1,03         | 2,65          | 1,56         |
| Β.Ε.Τ. Α.Ε. (1)                                                                                                                                                                                                       | 0,36         | 0,42        | -            | -            | -             | 0,39         |
| ΚΕΜ Α.Ε. (2)                                                                                                                                                                                                          | -            | 0,62        | 0,8          | 0,92         | 1,49          | 0,96         |
| ΣΩΛΗΝΟΥΡΓΕΙΑ ΘΗΒΩΝ Α.Ε.                                                                                                                                                                                               | 2,65         | 2,69        | 4,67         | 2,94         | 2,35          | 3,06         |
| ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΣΩΛΗΝΟΥΡΓΕΙΑ Α.Ε.                                                                                                                                                                                            | 0,32         | 0,30        | 0,47         | 0,31         | 0,60          | 0,40         |
| ΜΑΒΙΣΩ Α.Ε.                                                                                                                                                                                                           | 0,48         | 0,40        | 0,41         | 0,21         | 0,39          | 0,38         |
| ΝΙΚΟΛΑΙΔΗ Θ. ΑΦΟΙ Α.Β.Ε.Ε.                                                                                                                                                                                            | 0,25         | 0,45        | 0,30         | 0,17         | 0,38          | 0,31         |
| ΣΩΛΗΝΟΥΡΓΕΙΑ ΚΟΡΙΝΘΟΥ Α.Ε.                                                                                                                                                                                            | 6,39         | 2,67        | 2,19         | 1,28         | 1,32          | 2,77         |
| <b>Σύνολο</b>                                                                                                                                                                                                         | <b>1,81</b>  | <b>1,09</b> | <b>1,37</b>  | <b>0,98</b>  | <b>1,31</b>   | <b>1,31</b>  |
| <b>Μεσομακροπρόθεσμες υποχρεώσεις προς ίδια κεφάλαια</b>                                                                                                                                                              |              |             |              |              |               |              |
| ΕΞΕΛ – ΜΑΚ ΜΕΤΑΛ Α.Ε.                                                                                                                                                                                                 | 0,07         | 0,11        | 0,17         | 0,34         | 0,57          | 0,25         |
| Β.Ε.Τ. Α.Ε. (1)                                                                                                                                                                                                       | 0,05         | 0,06        | -            | -            | -             | 0,06         |
| ΚΕΜ Α.Ε. (2)                                                                                                                                                                                                          | -            | 0,37        | 0,04         | 0,52         | 0,61          | 0,39         |
| ΣΩΛΗΝΟΥΡΓΕΙΑ ΘΗΒΩΝ Α.Ε.                                                                                                                                                                                               | 0,00         | 0,00        | 0,00         | 0,00         | 0,00          | 0,00         |
| ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΣΩΛΗΝΟΥΡΓΕΙΑ Α.Ε.                                                                                                                                                                                            | 0,01         | 0,00        | 0,01         | 0,00         | 0,01          | 0,01         |
| ΜΑΒΙΣΩ Α.Ε.                                                                                                                                                                                                           | 0,03         | 0,02        | 0,02         | 0,02         | 0,02          | 0,02         |
| ΝΙΚΟΛΑΙΔΗ Θ. ΑΦΟΙ Α.Β.Ε.Ε.                                                                                                                                                                                            | 0,05         | 0,20        | 0,08         | 0,07         | 0,11          | 0,10         |
| ΣΩΛΗΝΟΥΡΓΕΙΑ ΚΟΡΙΝΘΟΥ Α.Ε.                                                                                                                                                                                            | 1,76         | 1,23        | 1,15         | 0,48         | 0,21          | 0,97         |
| <b>Σύνολο</b>                                                                                                                                                                                                         | <b>0,28</b>  | <b>0,25</b> | <b>0,21</b>  | <b>0,20</b>  | <b>0,22</b>   | <b>0,23</b>  |
| <b>Κάλυψη χρηματοοικονομικών δαπανών</b>                                                                                                                                                                              |              |             |              |              |               |              |
| ΕΞΕΛ – ΜΑΚ ΜΕΤΑΛ Α.Ε.                                                                                                                                                                                                 | 1,1          | 1,13        | 1,12         | 2,57         | 1,09          | 1,40         |
| Β.Ε.Τ. Α.Ε. (1)                                                                                                                                                                                                       | 3,98         | 5,69        | -            | -            | -             | 4,84         |
| ΚΕΜ Α.Ε. (2)                                                                                                                                                                                                          | -            | 2,49        | 3,12         | 3,14         | 2             | 2,69         |
| ΣΩΛΗΝΟΥΡΓΕΙΑ ΘΗΒΩΝ Α.Ε.                                                                                                                                                                                               | 1,56         | -           | -            | 1,41         | 1,32          | 1,43         |
| ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΣΩΛΗΝΟΥΡΓΕΙΑ Α.Ε.                                                                                                                                                                                            | 21,33        | 3,78        | 3,15         | 4,98         | 5,61          | 7,77         |
| ΜΑΒΙΣΩ Α.Ε.                                                                                                                                                                                                           | 27,24        | 19,71       | 42,9         | 122,7        | 188,42        | 80,18        |
| ΝΙΚΟΛΑΙΔΗ Θ. ΑΦΟΙ Α.Β.Ε.Ε.                                                                                                                                                                                            | 80,37        | -           | -            | 244,7        | 1775,56       | 700,21       |
| ΣΩΛΗΝΟΥΡΓΕΙΑ ΚΟΡΙΝΘΟΥ Α.Ε.                                                                                                                                                                                            | -            | 1,94        | 3,23         | 3,17         | 4,32          | 3,17         |
| <b>Σύνολο</b>                                                                                                                                                                                                         | <b>22,60</b> | <b>5,79</b> | <b>10,70</b> | <b>54,66</b> | <b>282,62</b> | <b>75,27</b> |
| <b>ΜΟΔ: Μέσος όρος ετησίων δεικτών</b><br><b>1. Η εταιρία βρισκόταν σε αδράνεια το χρονικό διάστημα 1985-2000</b><br><b>2. Τον Αύγουστο του 2001 εισέφερε τον κλάδο παραγωγής χαλυβδοσωλήνων στην εταιρία ΒΕΤ ΑΕ.</b> |              |             |              |              |               |              |
| Πηγή: Δημοσιευμένοι ισολογισμοί-ICAP                                                                                                                                                                                  |              |             |              |              |               |              |

| <b>Π3.7 Ομαδοποιημένος ισολογισμός παραγωγικών επιχειρήσεων χαλυβδοσωλήνων (2002-2001)</b> |             |             |                |                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|----------------|----------------|
| <b>Λογαριασμός</b>                                                                         | <b>2002</b> | <b>2001</b> | <b>Διαφορά</b> | <b>Ποσοστό</b> |
| ΚΑΘΑΡΑ ΠΑΓΙΑ                                                                               | 210.907.358 | 215.303.789 | -4.396.431     | -2,04          |
| ΣΥΣΣΩΡΕΥΜΕΝΕΣ ΑΠΟΣΒΕΣΕΙΣ                                                                   | 69.090.560  | 49.322.943  | 19.767.617     | 40,08          |
| ΑΠΟΘΕΜΑΤΑ                                                                                  | 110.822.263 | 96.146.767  | 14.675.496     | 15,26          |
| ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ                                                                                 | 59.503.100  | 42.910.062  | 16.593.038     | 38,67          |
| ΤΑΜΕΙΟ & ΚΑΤΑΘΕΣΕΙΣ                                                                        | 11.916.491  | 8.797.820   | 3.118.671      | 35,45          |
| ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ                                                                         | 393.149.212 | 363.158.439 | 29.990.773     | 8,26           |
| ΙΔΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ                                                                              | 97.655.811  | 127.755.539 | -30.099.728    | -23,56         |
| ΜΕΤΟΧΙΚΟ/ΕΤΑΙΡΙΚΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ                                                                 | 76.452.692  | 67.692.791  | 8.759.901      | 12,94          |
| ΜΑΚΡΟ. & ΜΕΣΟ. ΥΠΟΧ. ΣΥΝ ΠΡΟΒΛΕΨΕΙΣ                                                        | 65.802.858  | 87.880.685  | -22.077.827    | -25,12         |
| ΒΡΑΧΥΠΡΟΘΕΣΜΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ                                                                 | 229.690.544 | 147.522.214 | 82.168.330     | 55,7           |
| ΜΕΡΙΣΜΑΤΑ ΠΛΗΡΩΤ./ ΚΕΡΔΗ ΠΡΟΣ ΔΙΑΝΟΜΗ                                                      | 1.857.659   | 1.885.350   | -27.691        | -1,47          |
| ΠΩΛΗΣΕΙΣ                                                                                   | 211.034.047 | 178.646.739 | 32.387.308     | 18,13          |
| ΚΟΣΤΟΣ ΠΩΛΗΘΕΝΤΩΝ                                                                          | 197.709.047 | 154.283.970 | 43.425.077     | 28,15          |
| ΜΙΚΤΟ ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ                                                                            | 13.325.000  | 24.362.769  | -11.037.769    | -45,31         |
| ΠΡΟΜΗΘΕΙΕΣ & ΛΟΙΠΑ ΛΕΙΤ.ΕΣΟΔΑ                                                              | 942.599     | 1.142.460   | -199.861       | -17,49         |
| ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ                                                                 | 10.682.566  | 5.516.563   | 5.166.003      | 93,65          |
| ΛΟΙΠΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΕΣΟΔΑ                                                                    | 34.690.816  | 18.177.536  | 16.513.280     | 90,84          |
| ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟ ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ                                                                      | -31.105.782 | 1.811.131   | -32.916.913    | -              |
| ΜΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΕΣΟΔΑ                                                                       | 5.900.085   | 5.535.499   | 364.586        | 6,59           |
| ΜΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΕΣΟΔΑ                                                                       | 3.948.926   | 4.106.086   | -157.160       | -3,83          |
| ΣΥΝΟΛΟ ΑΠΟΣΒΕΣΕΩΝ                                                                          | 20.254.816  | 9.770.603   | 10.484.213     | 107,3          |
| ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΘΕΙΣΕΣ ΑΠΟΣΒΕΣΕΙΣ                                                                 | 19.758.071  | 9.038.747   | 10.719.324     | 118,59         |
| ΜΗ ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΘΕΙΣΕΣ ΑΠΟΣΒΕΣΕΙΣ                                                              | 496.745     | 731.856     | -235.111       | -32,13         |
| ΚΕΡΔΟΣ ΠΡΟ ΦΟΡΟΥ ΕΙΣΟΔΗΜΑΤΟΣ                                                               | -29.651.366 | 2.508.688   | -32.160.054    | -              |
| ΚΑΘΑΡΑ ΜΕΡΙΣΜΑΤΑ                                                                           | 1.819.733   | 3.081.659   | -1.261.926     | -40,95         |
| ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΙΔΙΟΥ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ (1)                                                          | -30,36      | 1,96        |                |                |
| ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΑΠΑΣΧ.ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ (1)                                                          | -18,14      | 1,16        |                |                |
| ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ ΜΙΚΤΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ                                                                   | 6,31        | 13,64       |                |                |
| ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ                                                             | -14,67      | 1,01        |                |                |
| ΣΧΕΣΗ ΞΕΝΩΝ ΠΡΟΣ ΙΔΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ                                                             | 3,03        | 1,84        |                |                |
| ΓΕΝΙΚΗ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑ                                                                          | 0,79        | 1           |                |                |
| ΑΜΕΣΗ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑ                                                                           | 0,3         | 0,34        |                |                |
| ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΚΙΝΗΣΗΣ ΣΕ 000 EURO                                                               | -47.449     | 332         |                |                |
| ΑΠΑΣΧΟΛ.ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΣΕ 000 EURO                                                               | 163.458     | 215.636     |                |                |
| Μ.Ο.ΠΡΟΘ.ΕΙΣΠΡΑΞ.ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ                                                                | 97          | 83          |                |                |
| Μ.Ο.ΠΡΟΘ.ΕΞΩΦΛ.ΠΡΟΜΗΘ./ΠΙΣΤΩΤ.                                                             | 121         | 121         |                |                |
| ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΗ ΤΑΧΥΤΗΣ ΑΠΟΘΕΜΑΤΩΝ                                                            | 205         | 227         |                |                |
| *** ΔΕΙΓΜΑ ΕΤΑΙΡΙΩΝ ***                                                                    | 7           | 7           |                |                |

Αξία σε €

Πηγή: Δημοσιευμένοι Ισολογισμοί- ICAP

| <b>Π3.8 Ομαδοποιημένος ισολογισμός κερδοφόρων παραγωγικών επιχειρήσεων χαλυβδοσωλήνων (2002-2001)</b> |             |             |                |                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|----------------|----------------|
| <b>Λογαριασμός</b>                                                                                    | <b>2002</b> | <b>2001</b> | <b>Διαφορά</b> | <b>Ποσοστό</b> |
| ΚΑΘΑΡΑ ΠΑΓΙΑ                                                                                          | 45.691.192  | 202.169.681 | -156.478.489   | -77,4          |
| ΣΥΣΣΩΡΕΥΜΕΝΕΣ ΑΠΟΣΒΕΣΕΙΣ                                                                              | 37.056.728  | 33.143.010  | 3.913.718      | 11,81          |
| ΑΠΟΘΕΜΑΤΑ                                                                                             | 35.416.582  | 77.831.183  | -42.414.601    | -54,5          |
| ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ                                                                                            | 33.500.030  | 34.814.219  | -1.314.189     | -3,77          |
| ΤΑΜΕΙΟ & ΚΑΤΑΘΕΣΕΙΣ                                                                                   | 8.405.541   | 7.627.688   | 777.853        | 10,2           |
| ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ                                                                                    | 123.013.343 | 322.442.771 | -199.429.428   | -61,85         |
| ΙΔΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ                                                                                         | 61.125.748  | 114.426.067 | -53.300.319    | -46,58         |
| ΜΕΤΟΧΙΚΟ/ΕΤΑΙΡΙΚΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ                                                                            | 47.798.924  | 59.826.026  | -12.027.102    | -20,1          |
| ΜΑΚΡΟ. & ΜΕΣΟ. ΥΠΟΧ. ΣΥΝ ΠΡΟΒΛΕΨΕΙΣ                                                                   | 1.685.141   | 87.104.539  | -85.419.398    | -98,07         |
| ΒΡΑΧΥΠΡΟΘΕΣΜΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ                                                                            | 60.202.455  | 120.912.164 | -60.709.709    | -50,21         |
| ΜΕΡΙΣΜΑΤΑ ΠΛΗΡΩΤ./ ΚΕΡΔΗ ΠΡΟΣ ΔΙΑΝΟΜΗ                                                                 | 1.226.230   | 1.885.350   | -659.120       | -34,96         |
| ΠΩΛΗΣΕΙΣ                                                                                              | 76.657.703  | 160.419.824 | -83.762.121    | -52,21         |
| ΚΟΣΤΟΣ ΠΩΛΗΘΕΝΤΩΝ                                                                                     | 66.656.914  | 134.749.128 | -68.092.214    | -50,53         |
| ΜΙΚΤΟ ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ                                                                                       | 10.000.789  | 25.670.697  | -15.669.908    | -61,04         |
| ΠΡΟΜΗΘΕΙΕΣ & ΛΟΙΠΑ ΛΕΙΤ.ΕΣΟΔΑ                                                                         | 295.391     | 1.036.422   | -741.031       | -71,5          |
| ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ                                                                            | 1.483.933   | 4.960.883   | -3.476.950     | -70,09         |
| ΛΟΙΠΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΕΣΟΔΑ                                                                               | 8.791.664   | 15.855.584  | -7.063.920     | -44,55         |
| ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟ ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ                                                                                 | 20.583      | 5.890.652   | -5.870.069     | -99,65         |
| ΜΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΕΣΟΔΑ                                                                                  | 3.889.949   | 3.310.324   | 579.625        | 17,51          |
| ΜΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΕΞΟΔΑ                                                                                  | 809.555     | 3.546.313   | -2.736.758     | -77,17         |
| ΣΥΝΟΛΟ ΑΠΟΣΒΕΣΕΩΝ                                                                                     | 5.408.814   | 7.696.793   | -2.287.979     | -29,73         |
| ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΘΕΙΣΕΣ ΑΠΟΣΒΕΣΕΙΣ                                                                            | 4.912.069   | 7.013.600   | -2.101.531     | -29,96         |
| ΜΗ ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΘΕΙΣΕΣ ΑΠΟΣΒΕΣΕΙΣ                                                                         | 496.745     | 683.193     | -186.448       | -27,29         |
| ΚΕΡΔΟΣ ΠΡΟ ΦΟΡΟΥ ΕΙΣΟΔΗΜΑΤΟΣ                                                                          | 2.604.234   | 4.971.471   | -2.367.237     | -47,62         |
| ΚΑΘΑΡΑ ΜΕΡΙΣΜΑΤΑ                                                                                      | 1.819.733   | 3.081.659   | -1.261.926     | -40,95         |
| ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΙΔΙΟΥ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ (1)                                                                     | 4,26        | 4,34        |                |                |
| ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΑΠΑΣΧ.ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ (1)                                                                     | 4,15        | 2,47        |                |                |
| ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ ΜΙΚΤΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ                                                                              | 13,05       | 16          |                |                |
| ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ                                                                        | 0,03        | 3,65        |                |                |
| ΣΧΕΣΗ ΞΕΝΩΝ ΠΡΟΣ ΙΔΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ                                                                        | 1,01        | 1,82        |                |                |
| ΓΕΝΙΚΗ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑ                                                                                     | 1,28        | 0,99        |                |                |
| ΑΜΕΣΗ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑ                                                                                      | 0,67        | 0,34        |                |                |
| ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΚΙΝΗΣΗΣ ΣΕ 000 EURO                                                                          | 17.119      | -640        |                |                |
| ΑΠΑΣΧΟΛ.ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΣΕ 000 EURO                                                                          | 62.810      | 201.530     |                |                |
| Μ.Ο.ΠΡΟΘ.ΕΙΣΠΡΑΞ.ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ                                                                           | 152         | 74          |                |                |
| Μ.Ο.ΠΡΟΘ.ΕΞΩΦΛ.ΠΡΟΜΗΘ./ΠΙΣΤΩΤ.                                                                        | 129         | 130         |                |                |
| ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΗ ΤΑΧΥΤΗΣ ΑΠΟΘΕΜΑΤΩΝ                                                                       | 194         | 211         |                |                |
| *** ΔΕΙΓΜΑ ΕΤΑΙΡΙΩΝ ***                                                                               | 6           | 5           |                |                |

Αξία σε €

Πηγή: Δημοσιευμένοι Ισολογισμοί- ICAP

| <b>Π3.9 Ομαδοποιημένος ισολογισμός ζημιογόνων παραγωγικών επιχειρήσεων χαλυβδοσωλήνων (2002-2001)</b> |             |             |                |                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|----------------|----------------|
| <b>Λογαριασμός</b>                                                                                    | <b>2002</b> | <b>2001</b> | <b>Διαφορά</b> | <b>Ποσοστό</b> |
| ΚΑΘΑΡΑ ΠΑΓΙΑ                                                                                          | 165.216.166 | 13.134.108  | 152.082.058    | 1157,92        |
| ΣΥΣΣΩΡΕΥΜΕΝΕΣ ΑΠΟΣΒΕΣΕΙΣ                                                                              | 32.033.832  | 16.179.933  | 15.853.899     | 97,98          |
| ΑΠΟΘΕΜΑΤΑ                                                                                             | 75.405.681  | 18.315.584  | 57.090.097     | 311,7          |
| ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ                                                                                            | 26.003.070  | 8.095.843   | 17.907.227     | 221,19         |
| ΤΑΜΕΙΟ & ΚΑΤΑΘΕΣΕΙΣ                                                                                   | 3.510.950   | 1.170.132   | 2.340.818      | 200,05         |
| ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ                                                                                    | 270.135.869 | 40.715.668  | 229.420.201    | 563,47         |
| ΙΔΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ                                                                                         | 36.530.063  | 13.329.472  | 23.200.591     | 174,05         |
| ΜΕΤΟΧΙΚΟ/ΕΤΑΙΡΙΚΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ                                                                            | 28.653.768  | 7.866.765   | 20.787.003     | 264,24         |
| ΜΑΚΡΟ. & ΜΕΣΟ. ΥΠΟΧ. ΣΥΝ ΠΡΟΒΛΕΨΕΙΣ                                                                   | 64.117.717  | 776.146     | 63.341.571     | 8161,04        |
| ΒΡΑΧΥΠΡΟΘΕΣΜΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ                                                                            | 169.488.089 | 26.610.050  | 142.878.039    | 536,93         |
| ΜΕΡΙΣΜΑΤΑ ΠΛΗΡΩΤ./ ΚΕΡΔΗ ΠΡΟΣ ΔΙΑΝΟΜΗ                                                                 | 631.429     | 0           | 631.429        | -              |
| ΠΩΛΗΣΕΙΣ                                                                                              | 134.376.344 | 18.226.915  | 116.149.429    | 637,24         |
| ΚΟΣΤΟΣ ΠΩΛΗΘΕΝΤΩΝ                                                                                     | 131.052.133 | 19.534.842  | 111.517.291    | 570,86         |
| ΜΙΚΤΟ ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ                                                                                       | 3.324.211   | -1.307.928  | 4.632.139      | -              |
| ΠΡΟΜΗΘΕΙΕΣ & ΛΟΙΠΑ ΛΕΙΤ.ΕΣΟΔΑ                                                                         | 647.208     | 106.038     | 541.170        | 510,35         |
| ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ                                                                            | 9.198.633   | 555.680     | 8.642.953      | 1555,38        |
| ΛΟΙΠΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΕΣΟΔΑ                                                                               | 25.899.152  | 2.321.952   | 23.577.200     | 1015,4         |
| ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟ ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ                                                                                 | -31.126.365 | -4.079.521  | -27.046.844    | -662,99        |
| ΜΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΕΣΟΔΑ                                                                                  | 2.010.136   | 2.225.175   | -215.039       | -9,66          |
| ΜΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΕΣΟΔΑ                                                                                  | 3.139.371   | 559.773     | 2.579.598      | 460,83         |
| ΣΥΝΟΛΟ ΑΠΟΣΒΕΣΕΩΝ                                                                                     | 14.846.002  | 2.073.810   | 12.772.192     | 615,88         |
| ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΘΕΙΣΕΣ ΑΠΟΣΒΕΣΕΙΣ                                                                            | 14.846.002  | 2.025.147   | 12.820.855     | 633,08         |
| ΜΗ ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΘΕΙΣΕΣ ΑΠΟΣΒΕΣΕΙΣ                                                                         | 0           | 48.663      | -48.663        | 100            |
| ΚΕΡΔΟΣ ΠΡΟ ΦΟΡΟΥ ΕΙΣΟΔΗΜΑΤΟΣ                                                                          | -32.255.600 | -2.462.783  | -29.792.817    | -1209,72       |
| ΚΑΘΑΡΑ ΜΕΡΙΣΜΑΤΑ                                                                                      | 0           | 0           | 0              |                |
| ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΙΔΙΟΥ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ (1)                                                                     | -88,3       | -18,48      |                |                |
| ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΑΠΑΣΧ.ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ (1)                                                                     | -32,05      | -17,46      |                |                |
| ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ ΜΙΚΤΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ                                                                              | 2,47        | -           |                |                |
| ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ                                                                        | -23,05      | -22,25      |                |                |
| ΣΧΕΣΗ ΞΕΝΩΝ ΠΡΟΣ ΙΔΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ                                                                        | 6,39        | 2,05        |                |                |
| ΓΕΝΙΚΗ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑ                                                                                     | 0,62        | 1,04        |                |                |
| ΑΜΕΣΗ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑ                                                                                      | 0,17        | 0,34        |                |                |
| ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΚΙΝΗΣΗΣ ΣΕ 000 EURO                                                                          | -64.569     | 971         |                |                |
| ΑΠΑΣΧΟΛ.ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΣΕ 000 EURO                                                                          | 100.647     | 14.105      |                |                |
| Μ.Ο.ΠΡΟΘ.ΕΙΣΠΡΑΞ.ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ                                                                           | 67          | 160         |                |                |
| Μ.Ο.ΠΡΟΘ.ΕΞΩΦΛ.ΠΡΟΜΗΘ./ΠΙΣΤΩΤ.                                                                        | 117         | 58          |                |                |
| ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΗ ΤΑΧΥΤΗΣ ΑΠΟΘΕΜΑΤΩΝ                                                                       | 210         | 342         |                |                |
| *** ΔΕΙΓΜΑ ΕΤΑΙΡΙΩΝ ***                                                                               | 1           | 2           |                |                |

Αξία σε €

Πηγή: Δημοσιευμένοι Ισολογισμοί- ICAP

## 4. Η ΑΓΟΡΑ ΧΑΛΥΒΔΟΣΩΛΗΝΩΝ

### 4.1 Εξωτερικό Εμπόριο Χαλυβδοσωλήνων

Οι εισαγωγές και εξαγωγές των χαλυβδοσωλήνων για την περίοδο 1997-2002 παρουσιάζονται στους πίνακες Π4.1 – Π4.4 του παραρτήματος, προέρχονται δε από τα στοιχεία Εξωτερικού Εμπορίου της ΕΣΥΕ. Σημειώνεται ότι τα μεγέθη των ετών 2000, 2001 και 2002 χαρακτηρίζονται από την ΕΣΥΕ ως προσωρινά, καθώς κατά την περίοδο εκπόνησης της παρούσας μελέτης δεν είχε ολοκληρωθεί η επεξεργασία τους. Τα τελικά στοιχεία για τα τρία προαναφερόμενα έτη πιθανόν να διαφοροποιηθούν με την οριστικοποίησή τους. Η κατηγοριοποίηση των προϊόντων έχει γίνει σύμφωνα με τις διεθνείς δασμολογικές κλάσεις (κωδικοί INTRASTAT), που χρησιμοποιεί η ΕΣΥΕ.

Θα πρέπει να αναφερθεί ότι τα μεγέθη των εισαγωγών-εξαγωγών για τους χαλυβδοσωλήνες με ραφή μικρών και μεγάλων διαμέτρων που παρουσιάζονται στο συγκεκριμένο κεφάλαιο δεν είναι απόλυτα αντιπροσωπευτικά του εξωτερικού εμπορίου των εξεταζόμενων προϊόντων. Αυτό οφείλεται κυρίως στο ότι περιλαμβάνουν και σωλήνες διαφορετικών κατηγοριών. Κατά συνέπεια, οι εισαγωγές και εξαγωγές χαλυβδοσωλήνων με ραφή, που αναφέρονται στα κεφάλαια της εγχώριας αγοράς (4.2 και 4.3) προέρχονται από επαφές με επιχειρήσεις του κλάδου και εκτιμήσεις της αγοράς. Παρόλα αυτά, τα στοιχεία της ΕΣΥΕ που αφορούν τους συγκεκριμένους σωλήνες παρουσιάζονται στη μελέτη καθώς απεικονίζουν ως ένα βαθμό τις τάσεις του εξωτερικού εμπορίου και τις κυριότερες χώρες προέλευσης και προορισμού. Αντίθετα, τα μεγέθη των εισαγωγών και εξαγωγών που παρουσιάζονται στο κεφάλαιο αγοράς για χαλυβδοσωλήνες χωρίς ραφή, συμπίπτουν με τα αντίστοιχα στοιχεία εξωτερικού εμπορίου της ΕΣΥΕ.

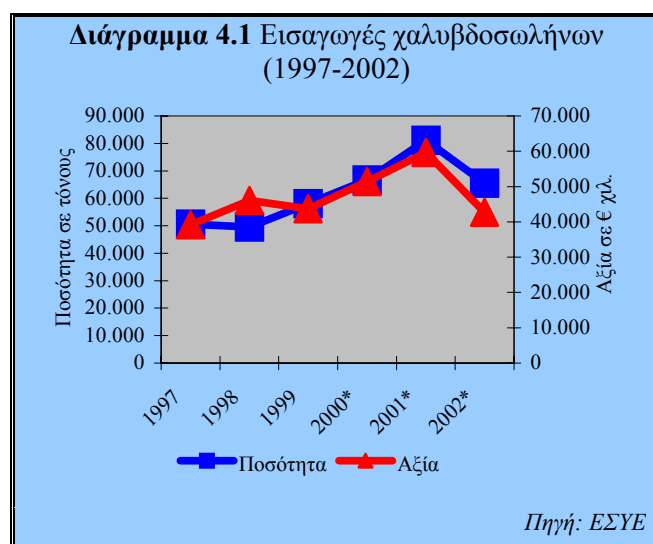
#### Εισαγωγές Χαλυβδοσωλήνων – Κυριότερες Χώρες Προέλευσης

Οι συνολικές εισαγωγές χαλυβδοσωλήνων για την περίοδο 1997-2002, παρουσιάζονται στον πίνακα 4.1 και το αντίστοιχο διάγραμμα. Επίσης, στον πίνακα Π4.1 του παραρτήματος παρουσιάζονται οι εισαγωγές χαλυβδοσωλήνων για το χρονικό διάστημα 1997-2002 ανά κατηγορία. Η ΕΣΥΕ κατατάσσει τους διάφορους τύπους χαλυβδοσωλήνων στις εξής ευρύτερες κατηγορίες:

- \* Σωλήνες κάθε είδους και είδη με καθορισμένη μορφή κοίλα, χωρίς συγκόλληση από σίδηρο ή χάλυβα.
- \* Άλλοι σωλήνες κάθε είδους (π.χ. συγκολλημένοι ή πριτσινωμένοι), κυκλικής διατομής με εξωτερική διάμετρο που υπερβαίνει τα 406,4 mm, από σίδηρο ή χάλυβα.
- \* Άλλοι σωλήνες κάθε είδους και είδη με καθορισμένη μορφή κοίλα (π.χ. συγκολλημένα, βιδωμένα, θηλυκωμένα ή άκρα που απλώς πλησιάζουν), από σίδηρο ή χάλυβα.

Από τα στοιχεία του πίνακα 4.1 προκύπτει ότι οι εισαγόμενες ποσότητες χαλυβδοσωλήνων κυμάνθηκαν κατά την περίοδο 1997-2002 μεταξύ 49,5 χιλ. και 81,1 χιλ. τόνων, παρουσιάζοντας αυξομειώσεις ανά έτος. Το 2002, σύμφωνα με τα προσωρινά στοιχεία της ΕΣΥΕ, οι εισαγωγές ανήλθαν σε 65,4 χιλ. τόνους, εμφανίζοντας μείωση κατά 19,36% σε σχέση με το προηγούμενο έτος. Η μέση τιμή εισαγωγής ανά τόνο εμφάνισε την μέγιστη τιμή της το 1998 (€930/τόνο) και την χαμηλότερη το 2002 (€652/τόνο).

| <b>Πίνακας 4.1</b> Εισαγωγές χαλυβδοσωλήνων<br>(1997-2002)                        |          |        |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------|-----------------------|
| Έτος                                                                              | Ποσότητα | Αξία   | Μέση τιμή<br>(€/τόνο) |
| 1997                                                                              | 50.538   | 39.136 | 774                   |
| 1998                                                                              | 49.569   | 46.079 | 930                   |
| 1999                                                                              | 58.074   | 43.693 | 752                   |
| 2000*                                                                             | 66.718   | 51.431 | 771                   |
| 2001*                                                                             | 81.188   | 59.687 | 735                   |
| 2002*                                                                             | 65.473   | 42.703 | 652                   |
| <i>Ποσότητα σε τόνους</i><br><i>Αξία σε € χιλ.</i><br><i>* Προσωρινά στοιχεία</i> |          |        |                       |
| Πηγή: ΕΣΥΕ                                                                        |          |        |                       |



Οι χαλυβδοσωλήνες διακρίνονται σε δύο γενικότερες κατηγορίες, με ραφή και χωρίς ραφή. Η εγχώρια ζήτηση σε σωλήνες χωρίς ραφή καλύπτεται αποκλειστικά από εισαγωγές. Όπως προκύπτει από τα στοιχεία του πίνακα Π4.1, το 2002 οι εισαγωγές χαλυβδοσωλήνων χωρίς ραφή κάλυψαν το 40% περίπου των συνολικών εισαγομένων ποσοτήτων χαλυβδοσωλήνων, ενώ οι εισαγωγές προϊόντων με ραφή συμμετείχαν με ποσοστό της τάξης του 60% περίπου. Το χρονικό διάστημα 1997-2001 το ποσοστό συμμετοχής των χαλυβδοσωλήνων χωρίς ραφή στις συνολικές εξαγωγές διαμορφώθηκε ως εξής: 50% (1997), 56% (1998), 51% (1999), 35% (2000) και 48% (2001).

Οι εισαγόμενες ποσότητες χαλυβδοσωλήνων χωρίς ραφή εμφάνισαν αυξομειώσεις το εξεταζόμενο χρονικό διάστημα. Συγκεκριμένα το 2002 διαμορφώθηκαν σε 26 χιλ. τόνους από 38,9 χιλ. τόνους το 2001 σημειώνοντας μείωση κατά 33,16%. Το χρονικό διάστημα (1997-2000) κυμάνθηκαν μεταξύ 23,2 χιλ. και 29,6 χιλ. τόνων.

Οι εισαγωγές σε χαλυβδοσωλήνες με ραφή παρουσίασαν διακυμάνσεις τη χρονική περίοδο 1993–2002, διαμορφούμενες σε 39,5 χιλ τόνους το 2002 από 42,3 τόνους το 2001 και 43,5 τόνους το 2000. Την τριετία 1997-1999 οι εισαγόμενες ποσότητες κυμάνθηκαν μεταξύ 25,4 χιλ. και 28,5 χιλ. τόνων.

Ο πίνακας Π4.2 παρουσιάζει τις κυριότερες χώρες προέλευσης των εισαγομένων χαλυβδοσωλήνων για την περίοδο 1999-2002. Καθ' όλη την εξεταζόμενη τετραετία, οι μεγαλύτερες ποσότητες χαλυβδοσωλήνων προήλθαν από Τρίτες χώρες. Ειδικότερα, το 2002 οι χαλυβδοσωλήνες από τρίτες χώρες κάλυπταν το 66,48% των συνολικών εισαγωγών έναντι 70,92% το 2001. Τα έτη 2000 και 1999 το μερίδιο τους διαμορφώθηκε σε 63,86% και 54,50% αντίστοιχα. Την τριετία 2000-2002 ο μεγαλύτερος όγκος χαλυβδοσωλήνων προήλθε από την Τουρκία, ενώ το 1999 οι μεγαλύτερες ποσότητες προήλθαν από την Ιταλία. Αναλυτικότερα, οι εισαγωγές από την Τουρκία ανήλθαν σε 27,8 χιλ. τόνους το 2002 καλύπτοντας το 64,03% των εισαγωγών από Τρίτες Χώρες και το 42,56% των συνολικών εισαγωγών για το συγκεκριμένο έτος.

## Εξαγωγές Χαλυβδοσωλήνων - Κυριότερες Χώρες Προορισμού

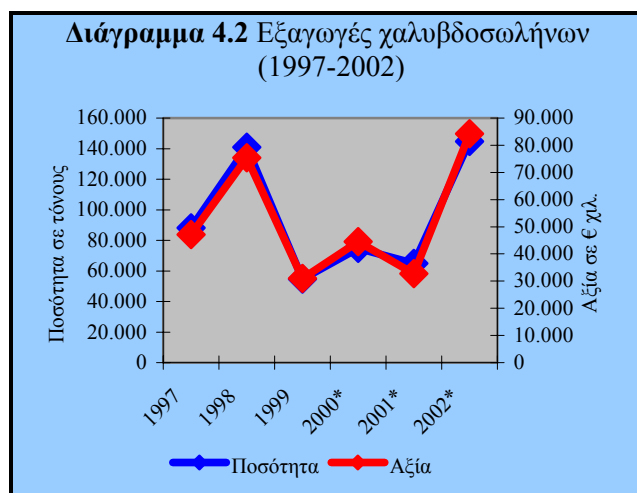
Ο πίνακας και το διάγραμμα 4.2, παρουσιάζουν την εξέλιξη των εξαγωγών χαλυβδοσωλήνων για τη χρονική περίοδο 1997-2002, σύμφωνα με τα στοιχεία της Εθνικής Στατιστικής Υπηρεσίας Ελλάδος (ΕΣΥΕ). Αντίστοιχα με τις εισαγωγές, τα στοιχεία που αφορούν την τριετία 2000-2002 είναι προσωρινά και ενδέχεται να υπάρξει διαφοροποίηση όταν οριστικοποιηθούν. Ο πίνακας Π4.3 του παραρτήματος παρουσιάζει τις εξαγωγές χαλυβδοσωλήνων ανά κατηγορία. Επισημαίνεται ότι οι εξαγωγές σωλήνων χωρίς ραφή που παρουσιάζονται στο συγκεκριμένο πίνακα δεν αφορούν προϊόντα εγχωρίως παραγόμενα αλλά εισαγόμενα, τα οποία επανεξάγονται. Αντιθέτως, οι εξαγωγές χαλυβδοσωλήνων με ραφή αφορούν κυρίως εγχωρίως παραγόμενους σωλήνες, με εξωτερική διάμετρο μικρότερη των 406,4 m.m.

Βάσει των στοιχείων του πίνακα 4.2, οι συνολικές εξαγωγές χαλυβδοσωλήνων εμφάνισαν διακυμάνσεις κατά το χρονικό διάστημα 1997-2002. Το 2002 οι εξαγωγές διαμορφώθηκαν σε 144,7 χιλ. τόνους αξίας €84,1 εκ., έναντι 64,8 χιλ. τόνων αξίας €32,7 εκατ. το 2001. Η μέση τιμή πώλησής τους κατά τη συγκεκριμένη εξαετία κυμάνθηκε μεταξύ €482/τόνο και €595/τόνο.

| Έτος  | Ποσότητα | Αξία   | Μέση τιμή (€/τόνο) |
|-------|----------|--------|--------------------|
| 1997  | 88.142   | 47.155 | 535                |
| 1998  | 140.928  | 75.413 | 535                |
| 1999  | 54.565   | 30.943 | 567                |
| 2000* | 74.726   | 44.483 | 595                |
| 2001* | 64.887   | 32.748 | 482                |
| 2002* | 144.753  | 84.193 | 582                |

Ποσότητα σε τόνους  
Αξία σε €χιλ.  
\* Προσωρινά στοιχεία

Πηγή: ΕΣΥΕ



Σύμφωνα με τα στοιχεία του Π4.3, οι εξαγωγές χαλυβδοσωλήνων με ραφή κατέχουν το μεγαλύτερο μερίδιο στις συνολικές εξαγωγές χαλυβδοσωλήνων το διάστημα 1993-2002, με ποσοστό συμμετοχής το οποίο κυμάνθηκε μεταξύ 72% και 98%. Οι εξαγωγές χαλυβδοσωλήνων με ραφή διαμορφώθηκαν σε 103,2 χιλ. τόνους το 2002 από 63,7 χιλ. τόνους το προηγούμενο έτος. Οι εξαγωγές χαλυβδοσωλήνων χωρίς ραφή εμφάνισαν διαχρονική αύξηση τη χρονική περίοδο 1997-2001 (με μέσο ετήσιο ρυθμό αύξησης 93%), ανερχόμενες σε 16,4 χιλ. τόνους το 2002 από 1,8 χιλ. τόνους το 1998.

Στον πίνακα Π4.4 του παραρτήματος του κεφαλαίου παρουσιάζονται οι κυριότερες χώρες προορισμού των εξαγωγών χαλυβδοσωλήνων για την τετραετία 1999-2002. Σύμφωνα με τα στοιχεία του συγκεκριμένου πίνακα, το μεγαλύτερο μέρος των εξαγωγών χαλυβδοσωλήνων κατευθύνεται προς τρίτες χώρες. Ειδικότερα το 2002, οι ποσότητες που εξήχθησαν προς τρίτες χώρες κάλυψαν το σύνολο των εξαγωγών, καθώς δεν πραγματοποιήθηκαν καθόλου εξαγωγές προς τις χώρες της ΕΕ. Το 2001, οι εξαγωγές χαλυβδοσωλήνων προς τις τρίτες χώρες κάλυψαν το 60,4% των συνολικών εξαγωγών, από 90,9% το 2000 και 75,8% το 1999.

Οι κυριότερες χώρες προορισμού των εξαγωγών χαλυβδοσωλήνων το 2002 είναι το Ομάν, το Ιράκ και οι ΗΠΑ.

## 4.2 Εγχώρια Φαινομενική Κατανάλωση Χαλυβδοσωλήνων

Οι χαλυβδοσωλήνες μεταφοράς ρευστών και αερίων διαχωρίζονται σε σωλήνες με ραφή και χωρίς ραφή. Η πρώτη κατηγορία περιλαμβάνει χαλυβδοσωλήνες μεγάλων διαμέτρων (από 4 ίντσες έως 2 μέτρα) και μικρών (από ½ έως 4 ίντσες). Όπως έχει αναφερθεί, η εγχώρια παραγωγή αφορά μόνο σωλήνες με ραφή, ενώ η ζήτηση σε χαλυβδοσωλήνες χωρίς ραφή καλύπτεται αποκλειστικά από εισαγωγές. Η χρήση των χαλυβδοσωλήνων χωρίς ραφή είναι περιορισμένη και αφορά κατά κύριο λόγο περιπτώσεις που απαιτούν υψηλή ανθεκτικότητα σε πίεση και θερμοκρασία.

Η συνολική εγχώρια φαινομενική κατανάλωση χαλυβδοσωλήνων με και χωρίς ραφή (σε ποσότητα) για τη χρονική περίοδο 1994-2002, παρουσιάζεται στον πίνακα 4.3 και το αντίστοιχο διάγραμμα.

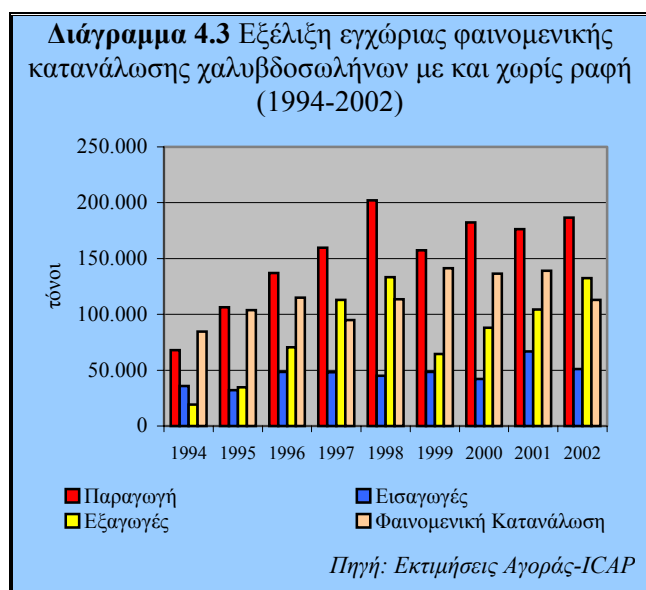
| <b>Πίνακας 4.3</b> Συνολική εγχώρια φαινομενική κατανάλωση χαλυβδοσωλήνων (1994-2002) |          |           |          |                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------|----------|------------------------|
| Έτος                                                                                  | Παραγωγή | Εισαγωγές | Εξαγωγές | Φαινομενική Κατανάλωση |
| 1994                                                                                  | 68.000   | 35.806    | 19.108   | <b>84.698</b>          |
| 1995                                                                                  | 106.500  | 32.033    | 34.809   | <b>103.724</b>         |
| 1996                                                                                  | 137.000  | 48.325    | 70.448   | <b>114.877</b>         |
| 1997                                                                                  | 159.700  | 48.147    | 112.833  | <b>95.014</b>          |
| 1998                                                                                  | 202.100  | 44.913    | 133.378  | <b>113.635</b>         |
| 1999                                                                                  | 157.400  | 48.595    | 64.624   | <b>141.371</b>         |
| 2000                                                                                  | 182.300  | 42.255    | 87.977   | <b>136.578</b>         |
| 2001                                                                                  | 176.400  | 66.932    | 104.232  | <b>139.100</b>         |
| 2002                                                                                  | 186.500  | 51.021    | 124.463  | <b>113.058</b>         |

Ποσότητα: τόνοι

Πηγή: Εκτιμήσεις Αγοράς-ICAP

Το μέγεθος της εγχώριας φαινομενικής κατανάλωσης χαλυβδοσωλήνων (με και χωρίς ραφή) παρουσίασε αυξομειώσεις το χρονικό διάστημα 1994-2002. Ειδικότερα, το 2002 η εν λόγω αγορά μειώθηκε σε 113.058 τόνους από 139.100 τόνους το 2001 (ποσοστό μείωσης 18,7%). Αντίθετα, την προηγούμενη περίοδο (2001/2000) σημειώθηκε αύξηση 1,8%. Η

υψηλότερη ετήσια αύξηση της εγχώριας αγοράς χαλυβδοσωλήνων, σημειώθηκε παρουσιάστηκε το 1999 σε σχέση με το 1998 (24,4%).



Οι εισαγωγές χαλυβδοσωλήνων παρουσίασαν διακυμάνσεις τη χρονική περίοδο 1994-2002 και διαμορφώθηκαν σε 51.021 τόνους το 2002 από 66.932 τόνους το 2001 (μείωση 23,8%). Το 2001/2000 οι εισαγωγές εμφάνισαν αύξηση 58,4% ενώ το 2000/1999 παρουσίασαν ποσοστιαία μείωση 13%.

Ο βαθμός εισαγωγικής διείσδυσης, παρουσίασε αυξομειώσεις κατά την εξεταζόμενη περίοδο (1994-2002), κυμαινόμενος μεταξύ του 30,9% και 50,7%. Ειδικότερα, οι εισαγωγές χαλυβδοσωλήνων κάλυψαν το 42,3% του συνολικού μεγέθους αγοράς

το 1994, ενώ το 2002 το μερίδιό τους ανήλθε σε 45,1%. Ο βαθμός κάλυψης της εγχώριας ζήτησης χαλυβδοσωλήνων από την ελληνική παραγωγή, διαμορφώθηκε σε 54,9% το 2002, από 51,9% το 2001 και 69,1% το 2000.

Το 2002 οι συνολικές εξαγωγές διαμορφώθηκαν σε 124.463 τόνους από 104.232 τόνους το 2001 και 87.977 τόνους το 2000. Σημειώνεται ότι οι συγκεκριμένες εξαγωγές περιλαμβάνουν και σωλήνες χωρίς ραφή οι οποίοι ουσιαστικά αφορούν επανεξαγόμενα προϊόντα.

Ο πίνακας 4.4 παρουσιάζει τη διάρθρωση της εγχώριας αγοράς χαλυβδοσωλήνων με και χωρίς ραφή, το χρονικό διάστημα 1994-2002.

| <b>Πίνακας 4.4</b> Διάρθρωση εγχώριας φαινομενικής κατανάλωσης χαλυβδοσωλήνων με και χωρίς ραφή (1994 – 2002) |                 |                    |                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------|----------------|
| Έτος                                                                                                          | Σωλήνες με ραφή | Σωλήνες χωρίς ραφή | Σύνολο         |
| 1994                                                                                                          | 77.500          | 7.198              | <b>84.698</b>  |
| 1995                                                                                                          | 94.000          | 9.724              | <b>103.724</b> |
| 1996                                                                                                          | 90.500          | 24.377             | <b>114.877</b> |
| 1997                                                                                                          | 71.700          | 23.314             | <b>95.014</b>  |
| 1998                                                                                                          | 89.500          | 24.135             | <b>113.635</b> |
| 1999                                                                                                          | 115.900         | 25.471             | <b>141.371</b> |
| 2000                                                                                                          | 119.000         | 17.578             | <b>136.578</b> |
| 2001                                                                                                          | 125.700         | 13.400             | <b>139.100</b> |
| 2002                                                                                                          | 103.400         | 9.658              | <b>113.058</b> |
| Ποσότητα: τόνοι                                                                                               |                 |                    |                |
| Πηγή: Εκτιμήσεις Αγοράς- ICAP                                                                                 |                 |                    |                |



Οι χαλυβδοσωλήνες με ραφή καταλαμβάνουν το μεγαλύτερο μερίδιο στη συνολική ετήσια αγορά χαλυβδοσωλήνων κατά την εξεταζόμενη περίοδο, με ποσοστό που κυμάνθηκε από 75,5% - 91,5%. Η μεγαλύτερη συμμετοχή τους σημειώθηκε το 1994, ενώ η χαμηλότερη το 1997. Οι χαλυβδοσωλήνες χωρίς ραφή συμμετέχουν με ποσοστό από 8,5% έως 24,5% στη συνολική αγορά το ίδιο χρονικό διάστημα. Το 2002, η αγορά χαλυβδοσωλήνων με ραφή διαμορφώθηκε σε 103.400 τόνους, ενώ αυτή των σωλήνων χωρίς ραφή σε 9.658 τόνους, καταλαμβάνοντας το 91,5% και 8,5% της συνολικής αγοράς αντίστοιχα (διάγραμμα 4.4).

### 4.3 Ανάλυση της Αγοράς Χαλυβδοσωλήνων Ανά Κύρια Κατηγορία

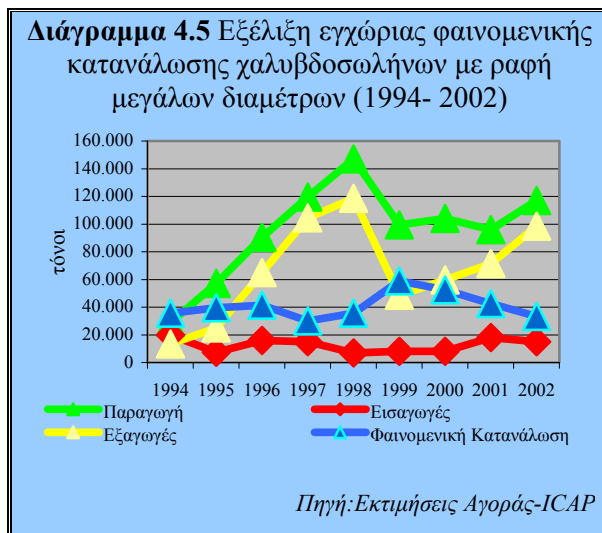
Ο πίνακας 4.5 και το διάγραμμα 4.5, παρουσιάζουν την εξέλιξη της αγοράς χαλυβδοσωλήνων με ραφή – μεγάλων διαμέτρων, το χρονικό διάστημα 1994-2002. Σημειώνεται ότι τα μεγέθη των εισαγωγών και εξαγωγών που αναφέρονται στους πίνακες για τους χαλυβδοσωλήνες με ραφή - μικρών και μεγάλων διαμέτρων, προέρχονται από εκτιμήσεις της αγοράς καθώς οι σχετικές δασμολογικές κλάσεις της ΕΣΥΕ περιλαμβάνουν και σωλήνες διαφορετικών κατηγοριών. Αντίθετα, τα μεγέθη των εισαγωγών και εξαγωγών που αναφέρονται στους χαλυβδοσωλήνες χωρίς ραφή συμπίπτουν με τα στοιχεία που παρουσιάζονται στο κεφάλαιο «Εξωτερικό εμπόριο», τα οποία προέρχονται από την ΕΣΥΕ.

Η εγχώρια φαινομενική κατανάλωση χαλυβδοσωλήνων με ραφή - μεγάλων διαμέτρων, παρουσίασε πτωτικές τάσεις μετά το 1999, διαμορφούμενη σε 33.400 τόνους το 2002 έναντι 42.500 τόνων το 2001 και 52.400 τόνων το 2000. Τη χρονική περίοδο 1994-1999 η εξεταζόμενη αγορά ακολούθησε ανοδική πορεία (με εξαίρεση το 1997/96) με μέσο ετήσιο ρυθμό μεταβολής 10,7%. Η ελληνική αγορά χαλυβδοσωλήνων με

| <b>Πίνακας 4.5</b> Εγχώρια φαινομενική κατανάλωση χαλυβδοσωλήνων με ραφή μεγάλων διαμέτρων (1994- 2002) |          |           |          |                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------|----------|------------------------|
| Έτος                                                                                                    | Παραγωγή | Εισαγωγές | Εξαγωγές | Φαινομενική Κατανάλωση |
| 1994                                                                                                    | 29.000   | 20.000    | 13.500   | <b>35.500</b>          |
| 1995                                                                                                    | 57.000   | 7.500     | 25.000   | <b>39.500</b>          |
| 1996                                                                                                    | 90.500   | 16.000    | 65.000   | <b>41.500</b>          |
| 1997                                                                                                    | 119.500  | 15.000    | 104.500  | <b>30.000</b>          |
| 1998                                                                                                    | 147.000  | 7.000     | 118.500  | <b>35.500</b>          |
| 1999                                                                                                    | 99.500   | 8.000     | 48.500   | <b>59.000</b>          |
| 2000                                                                                                    | 104.000  | 8.000     | 59.600   | <b>52.400</b>          |
| 2001                                                                                                    | 96.000   | 18.000    | 71.500   | <b>42.500</b>          |
| 2002                                                                                                    | 117.000  | 15.000    | 98.600   | <b>33.400</b>          |

Ποσότητα: τόνοι

Πηγή: Εκτιμήσεις Αγοράς-ICAP



ραφή - μεγάλων διαμέτρων καλύπτεται κυρίως από εγχωρίως παραγόμενα προϊόντα. Οι εισαγωγές κυμάνθηκαν από 7.000 τόνους έως 20.000 τόνους ετησίως, κατά την περίοδο 1994-2002.

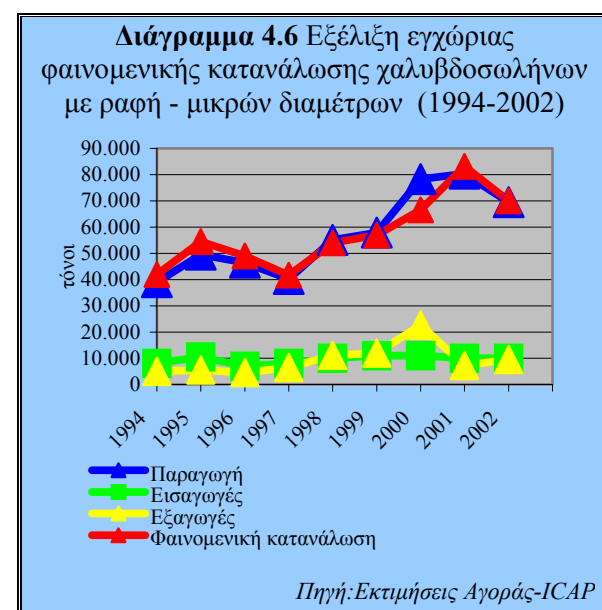
Οι εξαγωγές διαμορφώθηκαν σε σχετικά υψηλά επίπεδα το εξεταζόμενο χρονικό διάστημα και συγκεκριμένα μεταξύ 13.500 και 118.500 τόνων. Το μεγαλύτερο μέρος των εξαγωγών πραγματοποιείται από την εταιρία Σωληνουργία Κορίνθου ΑΕ, η οποία εξάγει το μεγαλύτερο όγκο της παραγωγής της (94% περίπου το 2002).

Ο πίνακας 4.6 και το αντίστοιχο διάγραμμα, παρουσιάζουν την αγορά χαλυβδοσωλήνων με ραφή μικρών διαμέτρων, τη χρονική περίοδο 1994-2002.

| <b>Πίνακας 4.6</b> Εγχώρια φαινομενική κατανάλωση χαλυβδοσωλήνων με ραφή - μικρών διαμέτρων (1994-2002) |          |           |          |                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------|----------|------------------------|
| Έτος                                                                                                    | Παραγωγή | Εισαγωγές | Εξαγωγές | Φαινομενική Κατανάλωση |
| 1994                                                                                                    | 39.000   | 8.000     | 5.000    | <b>42.000</b>          |
| 1995                                                                                                    | 49.500   | 10.500    | 5.500    | <b>54.500</b>          |
| 1996                                                                                                    | 46.500   | 7.000     | 4.500    | <b>49.000</b>          |
| 1997                                                                                                    | 40.200   | 8.000     | 6.500    | <b>41.700</b>          |
| 1998                                                                                                    | 55.100   | 10.000    | 11.100   | <b>54.000</b>          |
| 1999                                                                                                    | 57.900   | 11.000    | 12.000   | <b>56.900</b>          |
| 2000                                                                                                    | 78.300   | 11.000    | 22.700   | <b>66.600</b>          |
| 2001                                                                                                    | 80.400   | 10.000    | 7.200    | <b>83.200</b>          |
| 2002                                                                                                    | 69.500   | 10.000    | 9.500    | <b>70.000</b>          |

Ποσότητα: τόνοι

Πηγή: Εκτιμήσεις Αγοράς-ICAP



Η εγχώρια φαινομενική κατανάλωση χαλυβδοσωλήνων με ραφή - μικρών διαμέτρων παρουσίασε σωρευτική αύξηση κατά το συγκεκριμένο χρονικό διάστημα, με μέσο ετήσιο ρυθμό μεταβολής της τάξης του 7%. Ειδικότερα, το 2002 η κατανάλωση χαλυβδοσωλήνων με ραφή μικρών διαμέτρων διαμορφώθηκε σε 70.000 τόνους από 83.200 τόνους το 2001, εμφανίζοντας ποσοστιαία μείωση κατά 15,9%. Το 2001/00 το ποσοστό αύξησης διαμορφώθηκε σε 24,9% και το 2000/99 σε 17,0%.

Η εγχώρια αγορά σε χαλυβδοσωλήνες με ραφή - μικρών διαμέτρων καλύπτεται κυρίως από εγχωρίως παραγόμενα προϊόντα, οι δε εισαγωγές κυμάνθηκαν μεταξύ 7.000-11.000 τόνων το χρονικό διάστημα 1994-2002. Η εισαγωγική διείσδυση των εξεταζόμενων χαλυβδοσωλήνων ανήλθε σε 12% το 2001, ενώ το επόμενο έτος (2002) διαμορφώθηκε σε 14,3%.

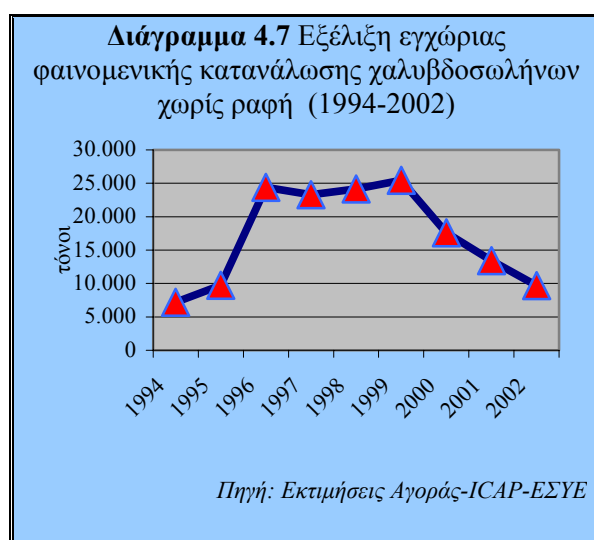
Οι εξαγωγές της συγκεκριμένης κατηγορίας χαλυβδοσωλήνων παρουσίασαν αυξητική πορεία το εξεταζόμενο χρονικό διάστημα (με εξαίρεση τις περιόδους 1996/95 και το 2001/00), με μέσο ετήσιο ρυθμό μεταβολής 8,3%. Το 2002 διαμορφώθηκαν σε 9.500 τόνους από 7.200 τόνους το 2001. Σημειώνεται ότι η εταιρία Βετ ΑΕ εξήγαγε το 25% περίπου της συνολικής της παραγωγής σε χαλυβδοσωλήνες μικρών διαμέτρων.

| <b>Πίνακας 4.7</b> Συνολική εγχώρια φαινομενική κατανάλωση χαλυβδοσωλήνων με ραφή (1994-2002) |          |           |          |                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------|----------|------------------------|
| Έτος                                                                                          | Παραγωγή | Εισαγωγές | Εξαγωγές | Φαινομενική Κατανάλωση |
| 1994                                                                                          | 68.000   | 28.000    | 18.500   | <b>77.500</b>          |
| 1995                                                                                          | 106.500  | 18.000    | 30.500   | <b>94.000</b>          |
| 1996                                                                                          | 137.000  | 23.000    | 69.500   | <b>90.500</b>          |
| 1997                                                                                          | 159.700  | 23.000    | 111.000  | <b>71.700</b>          |
| 1998                                                                                          | 202.100  | 17.000    | 129.600  | <b>89.500</b>          |
| 1999                                                                                          | 157.400  | 19.000    | 60.500   | <b>115.900</b>         |
| 2000                                                                                          | 182.300  | 19.000    | 82.300   | <b>119.000</b>         |
| 2001                                                                                          | 176.400  | 28.000    | 78.700   | <b>125.700</b>         |
| 2002                                                                                          | 186.500  | 25.000    | 108.100  | <b>103.400</b>         |
| Ποσότητα: τόνοι                                                                               |          |           |          |                        |
| Πηγή: Εκτιμήσεις Αγοράς-ICAP                                                                  |          |           |          |                        |

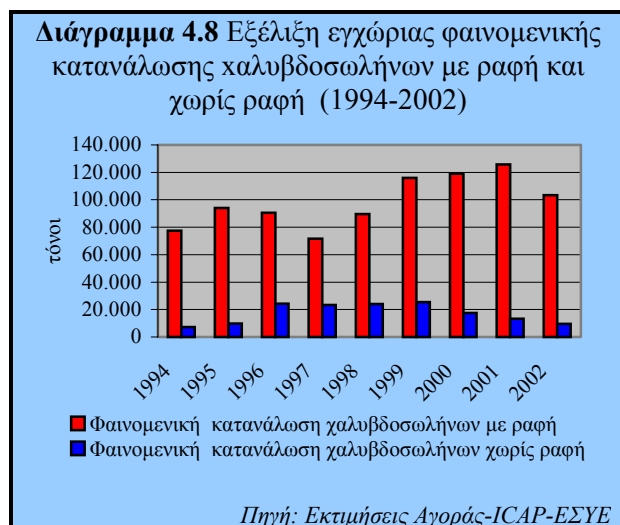
Στον πίνακα 4.7 παρουσιάζεται το συνολικό μέγεθος αγοράς χαλυβδοσωλήνων με ραφή, τη χρονική περίοδο 1994-2002. Το 2002, η κατανάλωση διαμορφώθηκε σε 103.400 τόνους από 125.700 τόνους το 2001, παρουσιάζοντας μείωση κατά 17,7%. Το 2001/00 το ποσοστό αύξησης διαμορφώθηκε σε 5,6, το 2000/99 σε 2,7% και το 1999/98 σε 29,5%.

Όσον αφορά την εξαγωγική επίδοση του κλάδου, οι εξαγωγές ανήλθαν στο 58,0% της παραγωγής του 2002, από 44,6% το 2001 και 45,1% το 2000.

| <b>Πίνακας 4.8</b> Μέγεθος εγχώριας φαινομενικής κατανάλωσης χαλυβδοσωλήνων χωρίς ραφή (1994-2002) |          |           |          |                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------|----------|------------------------|
| Έτος                                                                                               | Παραγωγή | Εισαγωγές | Εξαγωγές | Φαινομενική Κατανάλωση |
| 1994                                                                                               | -        | 7.806     | 608      | <b>7.198</b>           |
| 1995                                                                                               | -        | 14.033    | 4.309    | <b>9.724</b>           |
| 1996                                                                                               | -        | 25.325    | 948      | <b>24.377</b>          |
| 1997                                                                                               | -        | 25.147    | 1.833    | <b>23.314</b>          |
| 1998                                                                                               | -        | 27.913    | 3.778    | <b>24.135</b>          |
| 1999                                                                                               | -        | 29.595    | 4.124    | <b>25.471</b>          |
| 2000                                                                                               | -        | 23.255    | 5.677    | <b>17.578</b>          |
| 2001                                                                                               | -        | 38.932    | 25.532   | <b>13.400</b>          |
| 2002                                                                                               | -        | 26.021    | 16.363   | <b>9.658</b>           |
| Ποσότητα: τόνοι                                                                                    |          |           |          |                        |
| Πηγή: ΕΣΥΕ                                                                                         |          |           |          |                        |



Ο πίνακας 4.8 και το διάγραμμα 4.7 παρουσιάζουν το μέγεθος αγοράς χαλυβδοσωλήνων χωρίς ραφή το χρονικό διάστημα 1994 - 2000.



Η εγχώρια ζήτηση στους χαλυβδοσωλήνες χωρίς ραφή καλύπτεται αποκλειστικά από εισαγωγές. Οι εξαγωγές ουσιαστικά αφορούν εισαγόμενα προϊόντα τα οποία επανεξάγονται. Η εγχώρια φαινομενική κατανάλωση διαμορφώθηκε σε 9.658 τόνους το 2002 έναντι 13.400 τόνων το 2001 και 17.578 τόνων το 2000. Τη χρονική περίοδο 1994-1999 η κατανάλωση κυμάνθηκε από 7.198 έως 25.471 τόνους.

Τέλος, στο διάγραμμα 4.8 απεικονίζεται η εξέλιξη της κατανάλωσης των δύο ευρύτερων κατηγοριών χαλυβδοσωλήνων (με και χωρίς ραφή), για την

περίοδο 1994-2002.

#### 4.4 Μερίδια Αγοράς Επιχειρήσεων του Κλάδου

Η εγχώρια αγορά χαλυβδοσωλήνων χαρακτηρίζεται από σχετικά υψηλή συγκέντρωση των μεριδίων των επιχειρήσεων, καθώς το μεγαλύτερο μέρος της καλύπτεται από μικρό αριθμό προμηθευτών. Οι πίνακες

| Πίνακας 4.9 Μερίδια αγοράς χαλυβδοσωλήνων με ραφή - μεγάλων διαμέτρων (2002) |                    |
|------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| Επωνυμία Εταιρίας                                                            | Μερίδια Αγοράς (%) |
| Σωληνουργεία Θηβών ΑΕ                                                        | 19,8%-19,9%        |
| Σωληνουργεία Κορίνθου ΑΕ                                                     | 18,3%-18,4%        |
| Ελληνικά Σωληνουργεία ΑΕ                                                     | 15,8%-15,9%        |

Πηγή: Εκτιμήσεις Αγοράς-ICAP

4.9 και 4.10 παρουσιάζουν τα μερίδια που απέσπασαν

εταιρίες παραγωγής στη συνολική αγορά χαλυβδοσω-

λήνων με ραφή - μεγάλων και μικρών διαμέτρων αντίστοιχα, το 2002. Τα μερίδια υπολογίζονται από το

άθροισμα της παραγωγής και των εισαγωγών, αφαιρουμένων των εξαγωγών της κάθε επιχείρησης, γεγονός που έχει ως αποτέλεσμα τα αναφερόμενα ποσοστά να διαφέρουν από τα μερίδια παραγωγής.

Την πρώτη θέση στην εγχώρια αγορά χαλυβδοσωλήνων με ραφή - μεγάλων διαμέτρων το 2002, κατέλαβε η εταιρία Σωληνουργεία Θηβών ΑΕ, με εκτιμώμενο μερίδιο μεταξύ 19,8%-19,9%. Ακολουθεί η Σωληνουργεία Κορίνθου ΑΕ με μερίδιο 18,3%-18,4% και η Ελληνικά Σωληνουργεία ΑΕ με 15,8%-15,9%. Οι προαναφερόμενες εταιρίες ελέγχουν από κοινού το 54% περίπου της συνολικής αγοράς χαλυβδοσωλήνων με ραφή - μεγάλων διαμέτρων το 2002, ενώ το υπόλοιπο μέρος της αγοράς καλύπτεται από εισαγωγές.

Το μεγαλύτερο μερίδιο στην εγχώρια αγορά χαλυβδοσωλήνων με ραφή - μικρών διαμέτρων απέσπασε η εταιρία Βετ ΑΕ, το οποίο κυμάνθηκε μεταξύ του 32,1%-32,2%. Ακολουθεί η Ελληνικά Σωληνουργεία ΑΕ

| Πίνακας 4.10 Μερίδια αγοράς χαλυβδοσωλήνων με ραφή - μικρών διαμέτρων (2002) |                    |
|------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| Επωνυμία Εταιρίας                                                            | Μερίδια Αγοράς (%) |
| Βετ ΑΕ                                                                       | 32,1%-32,2%        |
| Ελληνικά Σωληνουργεία ΑΕ                                                     | 23,5%-23,6%        |
| Μαβισώ ΑΕ                                                                    | 22,8%-22,9%        |
| Εξέλ Μακ Μετάλ ΑΕ                                                            | 2,8%-2,9%          |
| Νικολαΐδη Θ. Αφοί ΑΕ                                                         | 2,7%-2,8%          |

Πηγή: Εκτιμήσεις Αγοράς-ICAP

---

με μερίδιο μεταξύ 23,5%-23,6% και η Μαβισώ ΑΕ με 22,8%-22,9% το ίδιο έτος. Η εταιρία Εξέλ Μακ Μετάλ ΑΕ κατέλαβε μερίδιο αγοράς μεταξύ του 2,8%-2,9% και η Νικολαΐδη Θ. Αφοι ΑΕ 2,7%-2,8%, το ίδιο έτος. Οι πέντε προαναφερόμενες εταιρίες ελέγχουν από κοινού το 84% περίπου της συνολικής κατανάλωσης χαλυβδοσωλήνων με ραφή - μικρών διαμέτρων το 2002.

# ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ 4

| Π4.1 Εισαγωγές χαλυβδосωλήνων (1997-2002)                    |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |
|--------------------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Προϊόν                                                       | 1997          |               | 1998          |               | 1999          |               | 2000*         |               | 2001*         |               | 2002*         |               |
|                                                              | Ποσό-<br>τητα | Αξία          | Ποσό-<br>τητα | Αξία          | Ποσό-<br>τητα | Αξία          | Ποσό-<br>τητα | Αξία          | Ποσό-<br>τητα | Αξία          | Ποσό-<br>τητα | Αξία          |
| <b>Σωλήνες Χωρίς Ραφή</b>                                    |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |
| · για γραμμές πετρελαίου ή αερίου                            | 8.082         | 5.344         | 9.435         | 6.373         | 11.036        | 8.746         | 8.502         | 6.295         | 16.061        | 10.253        | 13.018        | 6.700         |
| · για τοιχώματα φρεατίων άντληση πετρελαίου ή αερίου         | 2.262         | 1.169         | 649           | 489           | 1.001         | 1.122         | 1.868         | 2.657         | 2.582         | 2.459         | 1.248         | 1.520         |
| · άλλοι σωλήνες κυκλικής διατομής                            | 14.446        | 9.003         | 14.811        | 9.427         | 14.844        | 8.588         | 11.206        | 10.454        | 17.978        | 10.268        | 9.717         | 6.810         |
| · σωλήνες ανοξείδωτοι                                        | 124           | 941           | 1.155         | 3.403         | 767           | 2.056         | 167           | 935           | 90            | 523           | 93            | 444           |
| · σωλήνες κυκλικής διατομής από ειδικά κράματα χάλυβα        | 97            | 413           | 159           | 270           | 83            | 117           | 26            | 30            | 31            | 55            | 41            | 39            |
| · λοιποί σωλήνες                                             | 136           | 224           | 1.704         | 3.458         | 1.864         | 2.380         | 1.486         | 2.481\        | 2.190         | 2.810         | 1.904         | 1.957         |
| <b>Σύνολο Σωλήνων Χωρίς Ραφή</b>                             | <b>25.147</b> | <b>17.095</b> | <b>27.913</b> | <b>23.419</b> | <b>29.595</b> | <b>23.010</b> | <b>23.255</b> | <b>22.785</b> | <b>38.932</b> | <b>26.368</b> | <b>26.021</b> | <b>17.470</b> |
| <b>Σωλήνες Με Ραφή</b>                                       |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |
| Με εξωτερική διάμετρο άνω των 406,4 Mm                       |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |
| · για γραμμές πετρελαίου ή αερίου                            | 2.772         | 2.813         | 351           | 890           | 470           | 874           | 292           | 540           | 2.532         | 2.448         | 133           | 342           |
| · για τοιχώματα φρεατίων πετρελαίου ή αερίου                 | -             | -             | 26            | 124           | 94            | 173           | 685           | 377           | -             | -             | 27            | 48            |
| · λοιποί σωλήνες                                             | 189           | 237           | 131           | 214           | 189           | 248           | 587           | 722           | 1.061         | 1.085         | 1.995         | 1.885         |
| <b>Μερικό Σύνολο</b>                                         | <b>2.961</b>  | <b>3.049</b>  | <b>508</b>    | <b>1.228</b>  | <b>753</b>    | <b>1.295</b>  | <b>1.564</b>  | <b>1.639</b>  | <b>3.593</b>  | <b>3.533</b>  | <b>2.155</b>  | <b>2.275</b>  |
| Με εξωτερική διάμετρο κάτω των 406,4 mm                      |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |
| · για γραμμές πετρελαίου                                     | 911           | 932           | 641           | 412           | 2.307         | 1.152         | 3.185         | 1.671         | 2.960         | 3.075         | 1.875         | 993           |
| · για τοιχώματα φρεατίων πετρελαίου ή αερίων                 | 10            | 27            | 23            | 49            | 95            | 34            | -             | -             | 3             | 25            | -             | -             |
| · λοιποί συγκολλητοί                                         | 15.250        | 13.325        | 12.517        | 13.268        | 17.395        | 11.318        | 21.836        | 15.772        | 18.813        | 13.486        | 16.063        | 12.389        |
| · λοιποί συγκολλητοί μη κυκλικής διατομής                    | 4.130         | 2.686         | 6.021         | 4.347         | 6.497         | 4.718         | 15.440        | 7.895         | 15.028        | 7.328         | 18.880        | 9.077         |
| · λοιποί                                                     | 2.129         | 2.021         | 1.946         | 3.357         | 1.432         | 2.165         | 1.438         | 1.670         | 1.859         | 5.872         | 479           | 499           |
| <b>Μερικό Σύνολο</b>                                         | <b>22.430</b> | <b>18.992</b> | <b>21.148</b> | <b>21.432</b> | <b>27.726</b> | <b>19.387</b> | <b>41.899</b> | <b>27.007</b> | <b>38.663</b> | <b>29.786</b> | <b>37.297</b> | <b>22.958</b> |
| <b>Σύνολο Σωλήνων Με Ραφή</b>                                | <b>25.391</b> | <b>22.041</b> | <b>21.656</b> | <b>22.660</b> | <b>28.479</b> | <b>20.682</b> | <b>43.463</b> | <b>28.646</b> | <b>42.256</b> | <b>33.319</b> | <b>39.452</b> | <b>25.233</b> |
| <b>Σύνολο Χαλυβδосωλήνων</b>                                 | <b>50.538</b> | <b>39.136</b> | <b>49.569</b> | <b>46.079</b> | <b>58.074</b> | <b>43.693</b> | <b>66.718</b> | <b>51.431</b> | <b>81.188</b> | <b>59.687</b> | <b>65.473</b> | <b>42.703</b> |
| Ποσότητα σε τόνους<br>Αξία σε € χιλ.<br>* προσωρινά στοιχεία |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |
|                                                              |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               | Πηγή: ΕΣΥΕ    |

| <b>Π4.2 Εισαγωγές Χαλυβδοσωλήνων ανά χώρα προέλευσης (1999-2002)</b> |                 |               |                 |               |                 |               |                 |               |
|----------------------------------------------------------------------|-----------------|---------------|-----------------|---------------|-----------------|---------------|-----------------|---------------|
| <b>Χώρες προέλευσης</b>                                              | <b>1999</b>     |               | <b>2000*</b>    |               | <b>2001*</b>    |               | <b>2002*</b>    |               |
|                                                                      | <b>Ποσότητα</b> | <b>Αξία</b>   | <b>Ποσότητα</b> | <b>Αξία</b>   | <b>Ποσότητα</b> | <b>Αξία</b>   | <b>Ποσότητα</b> | <b>Αξία</b>   |
| Ιταλία                                                               | 11.893          | 13.217        | 11.521          | 16.110        | 9.527           | 14.985        | 8.190           | 12.222        |
| Γερμανία                                                             | 6.754           | 6.252         | 6.638           | 6.419         | 7.627           | 5.093         | 4.786           | 5.019         |
| Ηνωμένο Βασίλειο                                                     | 1.314           | 1.942         | 739             | 1.216         | 623             | 634           | 5.439           | 837           |
| Βέλγιο και Λουξεμβούργο                                              | 1.946           | 762           | 1.294           | 523           | 1.251           | 620           | 1.337           | 513           |
| Ισπανία                                                              | 1.288           | 800           | 804             | 1.147         | 1.520           | 1.716         | 1.206           | 860           |
| Γαλλία                                                               | 1.881           | 2.744         | 1.336           | 1.661         | 1.031           | 749           | 318             | 817           |
| Ολλανδία                                                             | 267             | 494           | 876             | 1.923         | 1.022           | 1.393         | 167             | 409           |
| Λοιπές Χώρες Ε.Ε.                                                    | 1.081           | 2.765         | 903             | 2.218         | 1.011           | 3.007         | 505             | 1.276         |
| <b>Σύνολο Χωρών Ε.Ε.</b>                                             | <b>26.424</b>   | <b>28.976</b> | <b>24.111</b>   | <b>31.217</b> | <b>23.612</b>   | <b>28.197</b> | <b>21.948</b>   | <b>21.953</b> |
| Τουρκία                                                              | 6.104           | 2.252         | 27.202          | 6.495         | 27.133          | 10.586        | 27.868          | 10.767        |
| Τσεχία                                                               | 2.340           | 1.070         | 4.722           | 2.252         | 3.952           | 2.148         | 4.974           | 2.716         |
| Σλοβακία                                                             | 761             | 385           | 893             | 470           | 4.153           | 2.375         | 2.392           | 1.474         |
| Ιαπωνία                                                              | 822             | 476           | 5               | 41            | 1.058           | 1.710         | 1.556           | 1.652         |
| Ρουμανία                                                             | 3.830           | 1.907         | 3.448           | 1.697         | 5.058           | 2.971         | 1.527           | 698           |
| Βουλγαρία                                                            | 3.540           | 1.739         | 3.293           | 1.720         | 2.498           | 1.248         | 1.200           | 561           |
| ΠΓΔΜ                                                                 | 242             | 89            | 119             | 56            | 861             | 491           | 296             | 177           |
| Ουκρανία                                                             | 1.373           | 825           | 1.234           | 708           | 5.012           | 2.909         | 60              | 27            |
| ΗΠΑ                                                                  | -               | -             | -               | -             | -               | -             | 59              | 266           |
| Ρωσία                                                                | -               | -             | 493             | 167           | 4.214           | 2.407         | 31              | 9             |
| Ιράν                                                                 | 1.597           | 630           | -               | -             | -               | -             | -               | -             |
| Ηνωμ. Αραβ. Εμιράτα                                                  | 756             | 306           | 236             | 99            | 1.305           | 662           | -               | -             |
| Λοιπές Τρίτες Χώρες                                                  | 10.285          | 5.037         | 962             | 6.509         | 2.332           | 3.983         | 3.562           | 2.403         |
| <b>Σύνολο Τρίτων Χωρών</b>                                           | <b>31.650</b>   | <b>14.716</b> | <b>42.607</b>   | <b>20.214</b> | <b>57.576</b>   | <b>31.490</b> | <b>43.525</b>   | <b>20.750</b> |
| <b>Σύνολο</b>                                                        | <b>58.074</b>   | <b>43.693</b> | <b>66.718</b>   | <b>51.431</b> | <b>81.188</b>   | <b>59.687</b> | <b>65.473</b>   | <b>42.703</b> |
| <i>* Προσωρινά στοιχεία<br/>Ποσότητα σε τόνους<br/>Αξία σε € χιλ</i> |                 |               |                 |               |                 |               |                 |               |
| Πηγή: ΕΣΥΕ                                                           |                 |               |                 |               |                 |               |                 |               |

| Π4.3 Εξαγωγές χαλυβδοσωλήνων (1997 - 2002)                   |               |               |                |               |               |               |               |               |               |               |                |               |
|--------------------------------------------------------------|---------------|---------------|----------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------|---------------|
| Προϊόν                                                       | 1997          |               | 1998           |               | 1999          |               | 2000*         |               | 2001*         |               | 2002*          |               |
|                                                              | Ποσότητα      | Αξία          | Ποσότητα       | Αξία          | Ποσότητα      | Αξία          | Ποσότητα      | Αξία          | Ποσότητα      | Αξία          | Ποσότητα       | Αξία          |
| <b>Σωλήνες Χωρίς Ραφή</b>                                    |               |               |                |               |               |               |               |               |               |               |                |               |
| · για γραμμές πετρελαίου ή αερίου                            | 275           | 262           | 2.466          | 2.736         | 2.868         | 4.153         | 4.800         | 7.753         | 13.191        | 7.164         | 8.938          | 4.772         |
| · για τοιχώματα φρεατίων<br>άντληση πετρελαίου ή αερίου      | 113           | 112           | 128            | 63            | 48            | 28            | 73            | 89            | 587           | 335           | 65             | 47            |
| · άλλοι σωλήνες κυκλικής διατομής                            | 1.399         | 642           | 516            | 615           | 275           | 198           | 472           | 296           | 11.281        | 6.122         | 1.316          | 658           |
| · σωλήνες ανοξείδωτοι                                        | 43            | 38            | 232            | 209           | 5             | 5             | 36            | 22            | 5             | 25            | 4.480          | 24            |
| · σωλήνες από ειδικά κράματα<br>χάλυβα                       | -             | -             | -              | -             | 4             | 9             | -             | -             |               |               |                |               |
| · λοιποί σωλήνες                                             | 3             | 15            | 436            | 504           | 924           | 1.046         | 296           | 408           | 468           | 539           | 1.564          | 794           |
| <b>Σύνολο Σωλήνων Χωρίς Ραφή</b>                             | <b>1.833</b>  | <b>1.068</b>  | <b>3.778</b>   | <b>4.127</b>  | <b>4.124</b>  | <b>5.438</b>  | <b>5.677</b>  | <b>8.568</b>  | <b>25.532</b> | <b>14.185</b> | <b>16.363</b>  | <b>6.295</b>  |
| <b>Σωλήνες Με Ραφή</b>                                       |               |               |                |               |               |               |               |               |               |               |                |               |
| A) Με εξωτερική διάμετρο άνω<br>των 406,4 mm                 |               |               |                |               |               |               |               |               |               |               |                |               |
| · για γραμμές πετρελαίου ή αερίου                            | 31.930        | 18.710        | 69.455         | 36.863        | 10.910        | 5.360         | 8.115         | 3.744         | 1.025         | 1.107         | 41.330         | 24.992        |
| · για τοιχώματα φρεατίων<br>πετρελαίου ή αερίου              | 1             | 1             | -              | -             | 2             | 2             | 36            | 27            |               |               |                |               |
| · λοιποί σωλήνες                                             | 206           | 182           | 1.498          | 624           | 667           | 256           | 592           | 1.237         | 92            | 28            | 133            | 57            |
| <b>Μερικό Σύνολο</b>                                         | <b>32.137</b> | <b>18.893</b> | <b>70.953</b>  | <b>37.486</b> | <b>11.579</b> | <b>5.618</b>  | <b>8.743</b>  | <b>5.008</b>  | <b>1.117</b>  | <b>1.135</b>  | <b>41.463</b>  | <b>25.049</b> |
| B) Με εξωτερική διάμετρο κάτω<br>των 406,4 mm                |               |               |                |               |               |               |               |               |               |               |                |               |
| · για γραμμές πετρελαίου ή αερίου                            | 40.675        | 20.996        | 54.315         | 28.223        | 30.452        | 15.708        | 49.258        | 24.980        | 39.269        | 21.487        | 83.803         | 46.240        |
| · για τοιχώματα φρεατίων<br>πετρελαίου ή αερίου              |               |               |                |               |               |               |               |               |               |               |                |               |
| · λοιποί συγκολλητοί                                         | 5.897         | 2.778         | 8.207          | 4.050         | 4.307         | 2.234         | 4.516         | 3.106         | 11.510        | 5.853         | 3.172          | 1.238         |
| · λοιποί συγκολλητοί μη κυκλικής<br>διατομής                 | 5.010         | 1.910         | 2.848          | 948           | 3.640         | 1.104         | 6.168         | 2.416         | 12.975        | 4.244         | 10.219         | 3.593         |
| · λοιποί                                                     | 2.590         | 1.510         | 827            | 579           | 463           | 841           | 364           | 405           | 16            | 29            | 6.096          | 8.073         |
| <b>Μερικό Σύνολο</b>                                         | <b>54.172</b> | <b>27.194</b> | <b>66.197</b>  | <b>33.799</b> | <b>38.862</b> | <b>19.887</b> | <b>60.306</b> | <b>30.907</b> | <b>63.770</b> | <b>31.613</b> | <b>103.290</b> | <b>59.144</b> |
| <b>Σύνολο Σωλήνων Με Ραφή</b>                                | <b>86.309</b> | <b>46.087</b> | <b>137.150</b> | <b>71.286</b> | <b>50.441</b> | <b>25.505</b> | <b>69.049</b> | <b>35.915</b> | <b>64.887</b> | <b>32.748</b> | <b>144.753</b> | <b>84.193</b> |
| <b>Σύνολο Χαλυβδοσωλήνων</b>                                 | <b>88.142</b> | <b>47.155</b> | <b>140.928</b> | <b>75.413</b> | <b>54.565</b> | <b>30.943</b> | <b>74.726</b> | <b>44.483</b> | <b>90.419</b> | <b>46.933</b> | <b>161.116</b> | <b>90.488</b> |
| Ποσότητα σε τόνους<br>Αξία σε € χιλ.<br>* Προσωρινά στοιχεία |               |               |                |               |               |               |               |               |               |               |                |               |
|                                                              |               |               |                |               |               |               |               |               |               |               |                | Πηγή: ΕΣΥΕ    |

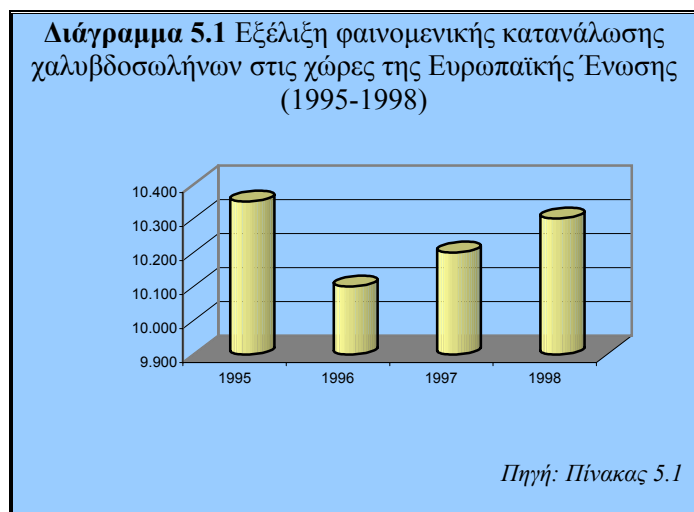
| <b>Π4.4 Εξαγωγές χαλυβδοσωλήνων κατά χώρα προορισμού(1999-2002)</b> |                 |               |                 |               |                 |               |                 |               |
|---------------------------------------------------------------------|-----------------|---------------|-----------------|---------------|-----------------|---------------|-----------------|---------------|
| <b>Χώρες<br/>Προορισμού</b>                                         | <b>1999</b>     |               | <b>2000*</b>    |               | <b>2001*</b>    |               | <b>2002*</b>    |               |
|                                                                     | <b>Ποσότητα</b> | <b>Αξία</b>   | <b>Ποσότητα</b> | <b>Αξία</b>   | <b>Ποσότητα</b> | <b>Αξία</b>   | <b>Ποσότητα</b> | <b>Αξία</b>   |
| Ηνωμένο Βασίλειο                                                    | 10.032          | 5.963         | -               | -             | 12.178          | 616           | -               | -             |
| Δανία                                                               | -               | -             | -               | -             | 5.835           | 3.829         | -               | -             |
| Ισπανία                                                             | 723             | 462           | 5.543           | 3.520         | 5.589           | 3.439         | -               | -             |
| Ιταλία                                                              | 329             | 243           | 304             | 165           | 4.311           | 2.043         | -               | -             |
| Γερμανία                                                            | 910             | 553           | 144             | 89            | 2.414           | 965           | -               | -             |
| Πορτογαλία                                                          | 3               | 6             | 792             | 523           | 2.400           | 932           | -               | -             |
| Βέλγιο                                                              | 1.129           | 699           | -               | -             | 1.622           | 704           | -               | -             |
| Ολλανδία                                                            | 95              | 30            | -               | -             | 1.427           | 679           | -               | -             |
| Γαλλία                                                              | -               | -             | -               | -             | 4               | 5.558         | -               | -             |
| Λοιπές Χώρες Ε.Ε.                                                   | -               | -             | -               | -             | -               | -             | -               | -             |
| <b>Σύνολο Χωρών Ε.Ε.</b>                                            | <b>13.221</b>   | <b>7.956</b>  | <b>6.783</b>    | <b>4.297</b>  | <b>35.780</b>   | <b>18.765</b> | -               | -             |
| Ομάν                                                                | -               | -             | -               | -             | -               | -             | 25.130          | 15.636        |
| Ιράκ                                                                | 198             | 65            | 690             | 397           | -               | -             | 23.653          | 18.561        |
| ΗΠΑ                                                                 | 2.306           | 758           | 10.441          | 5.312         | 67              | 190           | 20.473          | 10.562        |
| Βρετ. Περιοχή Ινδ. Ωκεανού                                          | -               | -             | -               | -             | -               | -             | 16.004          | 8.051         |
| Αλβανία                                                             | 2.152           | 689           | 3.573           | 1.320         | -               | -             | 9.416           | 3.193         |
| Αλγερία                                                             | -               | -             | -               | -             | -               | -             | 8.465           | 3.918         |
| Γκαμπόν                                                             | -               | -             | -               | -             | -               | -             | 5.385           | 2.830         |
| Κύπρος                                                              | 4.687           | 2.066         | 4.629           | 2.648         | -               | -             | 4.296           | 1.789         |
| Ενωμ. Αραβ. Εμιράτα                                                 | -               | -             | -               | -             | 662             | 1.305         | 4.128           | 1.539         |
| Λιβύη                                                               | 3.462           | 1.221         | 4.532           | 1.982         | -               | -             | 3.809           | 2.346         |
| Αίγυπτος                                                            | 13.277          | 6.663         | 18.158          | 7.431         | -               | -             | 3.656           | 2.040         |
| Ιράν                                                                | -               | -             | 4.349           | 655           | -               | -             | 3.565           | 1.494         |
| Βραζιλία                                                            | -               | -             | -               | -             | -               | -             | 3.052           | 1.714         |
| Ρουμανία                                                            | 2.877           | 4.151         | 4.367           | 7.051         | 5.058           | 2.971         | 1.406           | 2.424         |
| Τουρκία                                                             | -               | -             | -               | -             | 26.968          | 10.513        | -               | -             |
| Ουκρανία                                                            | -               | -             | -               | -             | 5.012           | 2.909         | -               | -             |
| Ρωσία                                                               | 51              | 246           | -               | -             | 4.168           | 2.380         | -               | -             |
| Τσεχία                                                              | -               | -             | -               | -             | 3.952           | 2.148         | -               | -             |
| Ιαπωνία                                                             | -               | -             | -               | -             | 1.057           | 1.710         | -               | -             |
| Σλοβακία                                                            | -               | -             | -               | -             | 2.565           | 1.470         | -               | -             |
| Βουλγαρία                                                           | 1.123           | 574           | 2.449           | 1.080         | 2.519           | 1.258         | -               | -             |
| Υεμένη                                                              | -               | -             | 430             | 260           | -               | -             | -               | -             |
| Ιορδανία                                                            | 1.081           | 708           | 129             | 64            | -               | -             | -               | -             |
| Καναδάς                                                             | 2.761           | 1.445         | -               | -             | -               | -             | -               | -             |
| Κουβέιτ                                                             | 65              | 31            | -               | -             | -               | -             | -               | -             |
| Λοιπές Τρίτες Χώρες                                                 | 7.304           | 4.370         | 14.196          | 11.986        | 2.611           | 1.314         | 28.678          | 14.391        |
| <b>Σύνολο Τρίτων Χωρών</b>                                          | <b>41.344</b>   | <b>22.987</b> | <b>67.943</b>   | <b>40.186</b> | <b>54.639</b>   | <b>28.168</b> | <b>161.116</b>  | <b>90.488</b> |
| <b>Σύνολο</b>                                                       | <b>54.565</b>   | <b>30.943</b> | <b>74.726</b>   | <b>44.483</b> | <b>90.419</b>   | <b>46.933</b> | <b>161.116</b>  | <b>90.488</b> |
| * Προσωρινά στοιχεία<br>Ποσότητα σε τόνους<br>Αξία σε € χιλ.        |                 |               |                 |               |                 |               |                 |               |
| Πηγή: ΕΣΥΕ                                                          |                 |               |                 |               |                 |               |                 |               |

## 5. Η ΔΙΕΘΝΗΣ ΑΓΟΡΑ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΑΠΟ ΧΑΛΥΒΑ

### 5.1 Μέγεθος Αγοράς Χαλυβδοσωλήνων στις Χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Η ευρωπαϊκή αγορά χαλυβδοσωλήνων χαρακτηρίζεται από σχετικά υψηλό βαθμό συγκέντρωσης, καθώς το μεγαλύτερο μέρος της παραγωγής πραγματοποιείται από λίγες εταιρίες. Ο πίνακας 5.1 και το αντίστοιχο διάγραμμα, παρουσιάζουν τη φαινομενική κατανάλωση χαλυβδοσωλήνων στις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης, τη χρονική περίοδο 1995-1998.

| <b>Πίνακας 5.1</b> Φαινομενική κατανάλωση χαλυβδοσωλήνων στις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης (1995-1998)                                                               |                 |                 |                 |                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
|                                                                                                                                                                     | <b>1995*</b>    | <b>1996*</b>    | <b>1997*</b>    | <b>1998*</b>    |
| Παραγωγή                                                                                                                                                            | 12.200,0        | 11.800,0        | 11.800,0        | 11.900,0        |
| Εισαγωγές                                                                                                                                                           | 1.550,0         | 1.600,0         | 1.600,0         | 1.600,0         |
| Εξαγωγές                                                                                                                                                            | 3.400,0         | 3.300,0         | 3.200,0         | 3.200,0         |
| <b>Φαινομενική Κατανάλωση</b>                                                                                                                                       | <b>10.350,0</b> | <b>10.100,0</b> | <b>10.200,0</b> | <b>10.300,0</b> |
| * Εκτιμήσεις των <i>ESTA</i> και <i>EUROSTAT</i> για τις 15 χώρες - μέλη της Ε.Ε (Συμπεριλαμβάνονται η Σουηδία, η Αυστρία και η Φινλανδία). Ποσότητα σε χιλ. τόνους |                 |                 |                 |                 |
| Πηγή: <i>ESTA, Eurostat</i>                                                                                                                                         |                 |                 |                 |                 |



νο του 2001 σε σχέση με το αντίστοιχο διάστημα του 2000, σε αντίθεση με τους χαλυβδοσωλήνες μεγάλων διαμέτρων οι οποίοι εμφάνισαν αύξηση κατά 31% το ίδιο χρονικό διάστημα.

Η ευρωπαϊκή παραγωγή χαλυβδοσωλήνων χωρίς ραφή παρουσίασε αύξηση το πρώτο εξάμηνο του 2001 (ποσοστό αύξησης 13,8%) έναντι του πρώτου εξαμήνου του 2000.

Η κατανάλωση χαλυβδοσωλήνων στις χώρες της Ε.Ε. διαμορφώθηκε σε 10.300 χιλ. τόνους το 1998 από 10.200 τόνους το 1997.

Η παραγωγή, οι εισαγωγές και οι εξαγωγές χαλυβδοσωλήνων των χωρών της Ε.Ε δεν παρουσίασαν αξιόλογες μεταβολές τη χρονική περίοδο 1995-1998. Το 1998, η παραγωγή διαμορφώθηκε σε 11.900 χιλ. τόνους, οι εισαγωγές σε 1.600 χιλ. τόνους και οι εξαγωγές σε 3.200 χιλ. τόνους.

Η συνολική ευρωπαϊκή παραγωγή χαλυβδοσωλήνων παρουσίασε ανάκαμψη μετά το 1998, η οποία συνεχίστηκε και μέχρι το τέλος του 2000. Την περίοδο 2000/99, η παραγωγή παρουσίασε αύξηση κατά 3%, ενώ το πρώτο εξάμηνο του 2001 το ποσοστό αύξησης διαμορφώθηκε σε 6% σε σχέση με το αντίστοιχο εξάμηνο του 2000. Ειδικότερα, η παραγωγή των χωρών της ΕΕ σε χαλυβδοσωλήνες μικρών διαμέτρων εμφάνισε μείωση 3,4% το πρώτο εξάμη-

| <b>Πίνακας 5.2</b> Σύνολο εργατικού δυναμικού στη βιομηχανία χαλυβδοσωλήνων των χωρών της Ε.Ε (1995-1998)                               |                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| <b>Έτη</b>                                                                                                                              | <b>Απασχόληση (σε χιλ. άτομα)</b> |
| 1995*                                                                                                                                   | 58,6                              |
| 1996*                                                                                                                                   | 58,0                              |
| 1997*                                                                                                                                   | 57,5                              |
| 1998*                                                                                                                                   | 57,0                              |
| * Εκτιμήσεις <i>ESTA</i> και <i>EUROSTAT</i> για τις 15 χώρες - μέλη της Ε.Ε (συμπεριλαμβάνονται η Σουηδία, η Αυστρία και η Φινλανδία). |                                   |
| Πηγή: <i>ESTA, Eurostat</i>                                                                                                             |                                   |

Στον πίνακα 5.2, παρουσιάζεται η εξέλιξη της απασχόλησης (εργατικό δυναμικό) στη βιομηχανία χαλυβδοσωλήνων το χρονικό διάστημα 1995-1998. Η απασχόληση του εργατικού δυναμικού εμφάνισε πτωτικές τάσεις το εξεταζόμενο διάστημα διαμορφούμενη σε 57,0 χιλ. άτομα το 1998, από 57,5 χιλ. άτομα το 1997 και 58 χιλ. άτομα το 1996.

## 5.2 Εξωτερικό Εμπόριο Προϊόντων Χάλυβα στη Διεθνή Αγορά

Ο πίνακας 5.3 παρουσιάζει την εξέλιξη της παγκόσμιας παραγωγής και των εξαγωγών προϊόντων από χάλυβα τη χρονική περίοδο 1995-1999.

| <b>Πίνακας 5.3</b> Εξέλιξη της παγκόσμιας παραγωγής και εξαγωγών προϊόντων από χάλυβα (1995 - 1999) |          |          |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|---------------------|
| Έτος                                                                                                | Παραγωγή | Εξαγωγές | Ποσοστό εξαγωγών(%) |
| 1995                                                                                                | 653,9    | 247,1    | 37,8                |
| 1996                                                                                                | 656,3    | 247,0    | 37,3                |
| 1997                                                                                                | 701,4    | 269,6    | 37,3                |
| 1998                                                                                                | 685,0    | 273,1    | 40,1                |
| 1999                                                                                                | 695,9    | 279,5    | 40,2                |
| Ποσότητα σε μετρικούς τόνους<br>Πηγή: Διεθνές Ινστιτούτο Σιδήρου και Χάλυβα                         |          |          |                     |

Η παγκόσμια παραγωγή προϊόντων από χάλυβα παρουσίασε σωρευτική άνοδο κατά την περίοδο 1995-1999, με μέσο ετήσιο ρυθμό μεταβολής της τάξης του 2%. Ειδικότερα, το 1999 η παραγωγή προϊόντων από χάλυβα διαμορφώθηκε σε 695,9 εκατ. μετρικούς τόνους και οι εξαγωγές σε 279,5 εκατ. μετρικούς τόνους. Η εξαγωγική επίδοση της παγκόσμιας παραγωγής προϊόντων από χάλυβα, κυμάνθηκε μεταξύ 37,3%-

40,2% τη χρονική περίοδο 1995-1997.

Ο πίνακας 5.4 παρουσιάζει την παγκόσμια εξέλιξη των εξαγωγών χαλυβδοσωλήνων και εξαρτημάτων, το χρονικό διάστημα 1995-1999.

| <b>Πίνακας 5.4</b> Παγκόσμια εξέλιξη των εξαγωγών χαλυβδοσωλήνων και εξαρτημάτων (1995 - 1999) |      |      |      |      |      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|
| Έτος                                                                                           | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 |
| Χαλυβδοσωλήνες & Εξαρτήματα                                                                    | 18,0 | 18,7 | 19,8 | 22,1 | 19,2 |
| Ποσότητα σε εκατ. μετρικούς τόνους<br>Πηγή: Διεθνές Ινστιτούτο Σιδήρου και Χάλυβα              |      |      |      |      |      |

Οι συνολικές εξαγωγές χαλυβδοσωλήνων και εξαρτημάτων παρουσίασαν ανοδική πορεία (με μέσο ετήσιο ρυθμό αύξησης 7%),

ενώ το 1999/98 εμφάνισαν μείωση κατά 13,12%. Το 1999 οι εξαγωγές διαμορφώθηκαν σε 19,2 εκατομμύρια μετρικούς τόνους από 22,1 εκατομμύρια μετρικούς τόνους το 1998 και 19,8 εκατομμύρια τόνους το 1997.

## 5.3 Παγκόσμια Αγορά Χαλυβουργίας

Στις ενότητες που ακολουθούν αναφέρονται ορισμένα γενικά στοιχεία σχετικά με την παγκόσμια αγορά προϊόντων από χάλυβα, όπως προέκυψαν από την κλαδική μελέτη "ΧΑΛΥΒΟΥΡΓΙΑ", η οποία εκπονήθηκε το Νοέμβριο του 2002 από την ICAP A.E.

### 5.3.1 Παγκόσμια Αγορά Χάλυβα

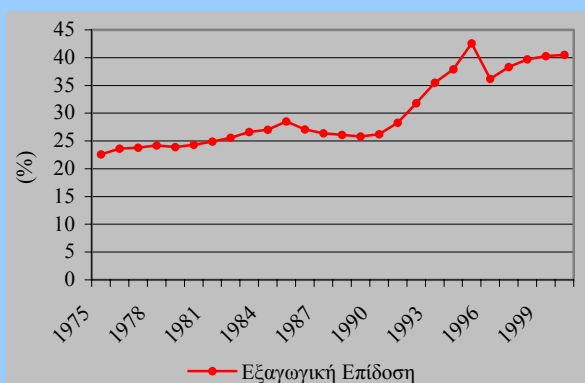
Οι πίνακες Π5.1 και Π5.2 του παραρτήματος παρουσιάζουν στοιχεία της παγκόσμιας παραγωγής ακατέργαστου χάλυβα και χάλυβα συνεχούς χύτευσης αντίστοιχα, ανά γεωγραφική περιοχή.

Η παγκόσμια συνολική παραγωγή ακατέργαστου χάλυβα από το 1950 μέχρι το 2001 παρουσιάζεται στον πίνακα Π5.3 καθώς και στο διάγραμμα 5.2. Σύμφωνα με τα στοιχεία του συγκεκριμένου πίνακα, η παραγωγή ακατέργαστου χάλυβα σε παγκόσμιο επίπεδο διαμορφώθηκε σε 847 εκ. τόνους το 2001, έναντι 848 εκ. τόνων το προηγούμενο έτος, παρουσιάζοντας σχετική σταθερότητα.

**Διάγραμμα 5.2** Εξέλιξη παγκόσμιας παραγωγής χάλυβα (1950-2001)



**Διάγραμμα 5.3** Εξέλιξη εξαγωγικής επίδοσης προϊόντων χάλυβα



Πηγή: Διεθνές Ινστιτούτο Χάλυβα

Οι εξαγωγές αναπτύσσονται με υψηλότερους ρυθμούς σε σχέση με την παραγωγή, ενώ η εξαγωγική επίδοση των προϊόντων χάλυβα ανήλθε σε 40,5% το 2000 έναντι 22,6% το 1975 (διάγραμμα 5.3, πίνακας Π5.4).

Η Κίνα, κατέλαβε μερίδιο 17,6% επί του συνόλου της παγκόσμιας παραγωγής το 2001, ενώ στη δεύτερη θέση ακολούθησε η Ιαπωνία με αντίστοιχο μερίδιο 12,2% (πίνακας Π5.5).

Σημαντική εξέλιξη στην παγκόσμια αγορά του χάλυβα, αποτέλεσε η αναδιάρθρωση του κλάδου μέσω ιδιωτικοποιήσεων σημαντικών χαλυβουργιών στη Δυτική Ευρώπη, καθώς και η συγκέντρωση σε ορισμένους ιδιαίτερα ισχυρούς ομίλους εταιριών.

Τις προηγούμενες δεκαετίες, κυρίως στην Ευρώπη, ο χάλυβας θεωρείτο «στρατηγικό» υλικό, λόγω της σημασίας του στην αμυντική βιομηχανία και στον τομέα της απασχόλησης. Ως εκ τούτου, η πλειοψηφία των επιχειρήσεων του κλάδου ελεγχόταν από το κράτος. Ωστόσο, η τάση σταδιακής αποχώρησης του κράτους από τις

αμιγείς παραγωγικές δραστηριότητες, επηρέασε και τη βιομηχανία χάλυβα με αποτέλεσμα σημαντικές χαλυβουργίες να ιδιωτικοποιηθούν. Χαρακτηριστικά παραδείγματα αποτελούν η γαλλική Usinor Sacilor και η ιταλική Riva.

Η συγκεκριμένη εξέλιξη είχε σημαντικές επιπτώσεις στη λειτουργία της αγοράς χάλυβα. Οι κρατικές επιχειρήσεις χαρακτηρίζονταν από σχετικά περιορισμένες δυνατότητες αντίδρασης στις μεταβολές της ζήτησης και του ανταγωνισμού, ενώ παράλληλα οι κρατικές επιχορηγήσεις αποτελούσαν προστατευτικό «δίκτυο» στις απειλές του ανταγωνισμού. Επίσης, η πλειοψηφία των συγκεκριμένων επιχειρήσεων, στόχευε στην κάλυψη των εθνικών αναγκών σε χάλυβα και απέφευγε τις εξαγωγές σε άλλες χώρες, γεγονός που θα προϋπόθετε περισσότερο ευέλικτες διοικητικές δομές και μεγαλύτερη έκθεση στον διεθνή ανταγωνισμό. Οι κρατικές επιδοτήσεις, που είχαν ως στόχο να διατηρήσουν τόσο τις τιμές όσο και την παραγωγή σε

συγκεκριμένα επίπεδα, δημιουργούσαν στρεβλώσεις στον ανταγωνισμό και συνέτειναν στην αποδυνάμωση της ανταγωνιστικότητας του κλάδου.

Οι ιδιωτικοποιήσεις συνέβαλαν στην απελευθέρωση σημαντικού μέρους της παραγωγής από την κρατική προστασία και στον ορθολογικό τρόπο αξιοποίησης του παραγωγικού δυναμικού, λόγω του ότι οι ιδιωτικές επιχειρήσεις έχουν μεγαλύτερες ικανότητες ανταπόκρισης στις ευμετάβλητες συνθήκες. Επιπλέον, η διαμόρφωση συνθηκών υπερπροσφοράς σε παγκόσμιο επίπεδο, ευνόησε την αναδιάρθρωση του κλάδου, που έλαβε τη μορφή συγκέντρωσης (συγχωνεύσεις – εξαγορές) και εξειδίκευσης. Χαρακτηριστικό παράδειγμα ταυτόχρονης συγχώνευσης και εξειδίκευσης αποτελεί ο όμιλος των γερμανικών εταιριών Krupp-Hoesch-Thyssen και η κατανομή της παραγωγής σε αποκλειστικά ειδικούς χάλυβες στην πρώτη, κοινό χάλυβα στη δεύτερη και μορφοσίδηρο και σωλήνες στην τρίτη. Ανάλογη περίπτωση είναι και αυτή του ομίλου Usinor-Sacilor, όπου έγινε κατανομή της παραγωγής πλατέων και επιμήκων προϊόντων σε διαφορετικές επιχειρήσεις.

Γενικότερα, η χαλυβουργία οδηγείται σε παγκοσμιοποίηση ή προς την ενοποιημένη ανάπτυξη της κατά ευρείες περιοχές της υφηλίου. Η πρώτη «παγκόσμια» εταιρία χάλυβα είναι η Trico Steel, η οποία προήλθε από τις εταιρίες British Steel (Ηνωμένο Βασίλειο), LTV Steel (ΗΠΑ) και Sumitomo Metal Industries (Ιαπωνία) το 1994, προκειμένου να χρησιμοποιηθεί για την επέκτασή τους σε αναπτυσσόμενες χώρες. Σύμφωνα με τον πίνακα Π5.6, που παρουσιάζει τις μεγαλύτερες εταιρίες παραγωγής χάλυβα το 2001, την πρώτη θέση κατέλαβε η εταιρία Arcelor, που προήλθε από συγχώνευση άλλων εταιριών και τη δεύτερη η Posco. Η Arcelor διαθέτει διπλάσια δυναμικότητα σε σχέση με τη Posco.

Στους πίνακες Π5.7-Π5.8 παρουσιάζονται στοιχεία σχετικά με το εξωτερικό εμπόριο χάλυβα σε παγκόσμιο επίπεδο. Η Ιαπωνία ήταν ο μεγαλύτερος εξαγωγέας χάλυβα (με 28,5 εκ. τόνους) το 2001 και ακολούθησε η Ρωσία με 27,5 εκ. τόνους. Αντίστοιχα, οι μεγαλύτεροι εισαγωγείς χάλυβα το 2001 ήταν οι ΗΠΑ (με 34,8 εκ. τόνους) και ακολούθησε η Κίνα με 20,8 εκ. τόνους.

Μεταξύ των σημαντικότερων πλεονασματικών χωρών το 2001, συγκαταλέγεται η Ρωσία και η Ιαπωνία με 24,6 εκ. τόνους και 23,4 εκ. τόνους αντίστοιχα, ενώ οι ΗΠΑ κατέχουν την πρώτη θέση μεταξύ των κυριοτέρων ελλειμματικών χωρών με 28,6 εκ. τόνους το 2001.

Στον πίνακα Π5.9 παρουσιάζεται η εξέλιξη της φαινομενικής κατανάλωσης προϊόντων χάλυβα σε παγκόσμιο επίπεδο και η κατανομή ανά χώρα. Όπως προκύπτει από τα στοιχεία του πίνακα, η Κίνα, κατέλαβε την πρώτη θέση στην παγκόσμια κατανάλωση χάλυβα το 2001 (με 169,9 εκ. τόνους) καταλαμβάνοντας μερίδιο 22,2%. Ακολούθησε η Ευρωπαϊκή Ένωση με αντίστοιχο μερίδιο 18,5%. Σε επίπεδο ηπείρων, η Ασία κατανάλωσε τη μεγαλύτερη ποσότητα χάλυβα το 2001 αποσπώντας μερίδιο 47,4% επί του συνόλου και ακολούθησε η Ευρώπη με αντίστοιχο ποσοστό συμμετοχής 22,9%.

Ο πίνακας Π5.10 παρουσιάζει το ισοζύγιο scrap σε συγκεκριμένες ευρωπαϊκές χώρες το 2001, ενώ ο πίνακας Π5.11 παρουσιάζει την εξέλιξη της απασχόλησης στη βιομηχανία χάλυβα κατά τη διάρκεια της χρονικής περιόδου 1975-2001. Βάσει των αναφερόμενων στοιχείων, η απασχόληση στις βιομηχανίες χάλυβα των χωρών – μελών της Ε.Ε εμφάνισε πτωτική πορεία κατά την εξεταζόμενη περίοδο, με μέσο ετήσιο ρυθμό

μείωσης της τάξεως του 5%. Ο αντίστοιχος ρυθμός μείωσης σε παγκόσμιο επίπεδο διαμορφώθηκε σε 3,8% περίπου.

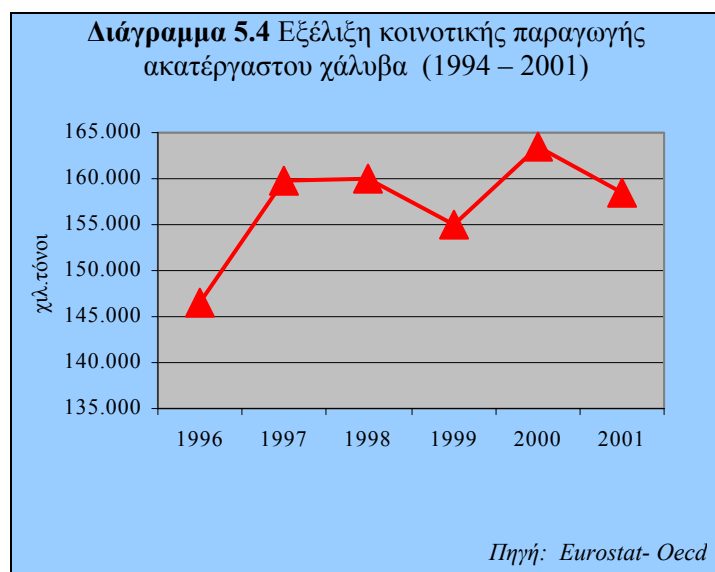
### 5.3.2 Η Αγορά Χάλυβα στην Ευρωπαϊκή Ένωση

Η οικονομική επιβράδυνση που επικράτησε στην Ευρώπη από τα μέσα της δεκαετίας του 1970 μέχρι και τα μέσα της δεκαετίας του 1980, οδήγησε σε αντίστοιχη κάμψη της ευρωπαϊκής παραγωγής χάλυβα. Επιπλέον, παράγοντες όπως, η μείωση της παραγωγής διαφόρων κλάδων που καταναλώνουν χάλυβα και οι τεχνολογικές εξελίξεις που είχαν ως συνέπεια τη μείωση της απαιτούμενης ποσότητας χάλυβα για την παραγωγή ορισμένων προϊόντων, συνέβαλαν στην μείωση της ζήτησης χάλυβα.

Παράλληλα, επενδύσεις που πραγματοποιήθηκαν σε μηχανολογικό εξοπλισμό επέτρεψαν την καλύτερη χρήση των πρώτων υλών.

Η ισχυρή οικονομική ανάπτυξη που σημειώθηκε από τα μέσα της δεκαετίας του '80, σε συνδυασμό και με την πολιτική των κρατικών επιδοτήσεων, διαμόρφωσαν θετικό κλίμα για την ανάπτυξη της χαλυβουργίας. Ωστόσο, η οικονομική ύφεση που επικράτησε στις αρχές της δεκαετίας του 1990, αποκάλυψε τις διαρθρωτικές αδυναμίες της ευρωπαϊκής χαλυβουργίας και οδήγησε την Ευρωπαϊκή Ένωση στην επανεξέταση του θέματος των επιδοτήσεων και στον σημαντικό περιορισμό τους, ενώ παράλληλα έθεσε σε εφαρμογή εκτεταμένο πρόγραμμα αναδιάρθρωσης του τομέα. Στα πλαίσια της αναδιάρθρωσης, εφαρμόστηκε και ένα μέτρο που αφορούσε τη μείωση της παραγωγικής δυναμικότητας προϊόντων θερμής έλασης κατά 19-26 εκ. τόνους (12%-17% περίπου) στη διάρκεια της περιόδου 1993-1995.

Η σταδιακή απελευθέρωση του κλάδου, η αναδιάρθρωση που πραγματοποιήθηκε μέσω των συγχωνεύσεων και των εξαγορών, καθώς και η αύξηση του παγκοσμίου ΑΕΠ λειτούργησαν θετικά, με αποτέλεσμα από τα μέσα της προηγούμενης δεκαετίας, η ευρωπαϊκή παραγωγή χάλυβα να ακολουθήσει ανοδική πορεία. Ωστόσο, η παγκοσμιοποίηση του κλάδου και η ενίσχυση της παραγωγής των αναπτυσσόμενων χωρών, αποτελεί διαρκή κίνδυνο για την ευρωπαϊκή χαλυβουργία, καθώς έχει σαφείς αρνητικές επιπτώσεις στο εξωτερικό εμπόριο.



Στον πίνακα Π5.12 παρουσιάζεται η κοινοτική παραγωγή χυτοσιδήρου ανά χώρα την περίοδο 1996-2001, ενώ στον πίνακα Π5.13 εμφανίζεται η ευρωπαϊκή παραγωγή ακατέργαστου χάλυβα για την ίδια περίοδο. Βάσει των στοιχείων του διαγράμματος 5.4, η παραγωγή ακατέργαστου χάλυβα στην Ε.Ε ακολούθησε ανοδική πορεία το διάστημα 1996-2000 με μέσο ετήσιο ρυθμό αύξησης 2,8%. Εντούτοις το 2001 σημειώθηκε μείωση της τάξεως του 3% σε σχέση με το 2000 και η

κοινοτική παραγωγή ακατέργαστου χάλυβα διαμορφώθηκε σε 158,5 χιλ. τόνους.

Στους πίνακες Π5.14 έως Π5.23 παρουσιάζεται η εξέλιξη της ευρωπαϊκής παραγωγής συγκεκριμένων προϊόντων χάλυβα ανά χώρα, για την περίοδο 1995-2001. Η παραγωγή προϊόντων θερμής έλασης στην Ε.Ε ανήλθε σε 141,2 εκ. τόνους το 2001, με κυριότερη χώρα παραγωγής τη Γερμανία η οποία κατέλαβε μερίδιο 26,2% επί του συνόλου και ακολούθησε η Ιταλία με 16,3% και η Γαλλία με 11,8%.

Η Ιταλία αποτέλεσε την μεγαλύτερη παραγωγό χώρα επιμήκων προϊόντων το 2001, αποσπώντας μερίδιο της τάξεως του 24% και ακολούθησε η Γερμανία με αντίστοιχο ποσοστό συμμετοχής 22,5%.

Στα πλατέα προϊόντα θερμής έλασης, η παραγωγή της Ε.Ε διαμορφώθηκε σε 85,4 εκ. τόνους το 2001 από 90,3 εκ. τόνους το 2000, παρουσιάζοντας μείωση κατά 5,3%. Κυριότερες χώρες παραγωγής ήταν η Γερμανία (μερίδιο 28,7%), η Γαλλία (13,9%) και το Βέλγιο (13,5%) το 2001.

Η παραγωγή φύλλων και ρόλλων θερμής έλασης ανήλθε σε 9,6 εκ. τόνους το 2001, με το μεγαλύτερο μέρος αυτής να συγκεντρώνεται στη Γερμανία (32,4%) και στην Ιταλία (16,4%).

Όσον αφορά τα φύλλα και τους ρόλλους ψυχρής έλασης, η κοινοτική παραγωγή διαμορφώθηκε σε 42,6 εκ. τόνους το 2001, με πιο αντιπροσωπευτική χώρα τη Γερμανία η οποία συμμετείχε με 28,5% στο σύνολο της παραγωγής.

Η Ευρωπαϊκή Ένωση αποτελεί τον μεγαλύτερο εξαγωγέα προϊόντων χάλυβα σε παγκόσμιο επίπεδο. Ωστόσο, από το 1998, καθίσταται ελλειμματική, καθώς οι εισαγωγές ξεπερνούν τις εξαγωγές (πίνακες 5.24-Π5.29). Στις ΗΠΑ κατευθύνονται οι μεγαλύτερες ποσότητες των ευρωπαϊκών εξαγωγών, ενώ τα κύρια προϊόντα που διατίθενται είναι τα πλατέα. Οι κυριότερες χώρες προέλευσης προϊόντων χάλυβα είναι η Τουρκία, η Ρωσία, η Πολωνία και η Τσεχία, από όπου οι χώρες της Ε.Ε προμηθεύονται κυρίως ημιπροϊόντα για επανέλαση.

Σημαντική εξέλιξη για την ευρωπαϊκή βιομηχανία χάλυβα, αποτελεί επίσης και η εφαρμογή από τις ΗΠΑ ιδιαίτερα δυσμενών μέτρων στο εμπόριο χάλυβα. Τα προστατευτικά μέτρα που ελήφθησαν αφορούν τον περιορισμό και έλεγχο των εισαγωγών συγκεκριμένων προϊόντων χάλυβα, γεγονός που απορυθμίζει την παγκόσμια αγορά, αφού οι Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής αποτελούν το μεγαλύτερο εισαγωγέα προϊόντων χάλυβα. Συγκεκριμένα, δημιουργείται σημαντικό κενό για τις χαλυβουργίες των αναπτυσσόμενων χωρών που παραδοσιακά διοχετεύουν μεγάλο ποσοστό της παραγωγής τους στην αγορά των Ηνωμένων Πολιτειών, αλλά και των ευρωπαϊκών χαλυβουργιών που επίσης διατηρούν εμπορικές σχέσεις με τις Ηνωμένες Πολιτείες. Επιπλέον, η υπερβάλλουσα προσφορά που έχει δημιουργηθεί και οι χαμηλές τιμές διάθεσης προϊόντων χάλυβα από τις αναπτυσσόμενες χώρες, δημιουργούν σημαντικά προβλήματα στις ευρωπαϊκές χαλυβουργίες και ως εκ τούτου αναμένεται ένταση του ανταγωνισμού σε επίπεδο τιμών.

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ 5

| Π5.1 Παγκόσμια Παραγωγή ακατέργαστου χάλυβα ανά μέθοδο και γεωγραφική περιοχή (2001) |                             |                              |                            |                           |              |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|------------------------------|----------------------------|---------------------------|--------------|
| Χώρα                                                                                 | Παραγωγή<br>(σε εκ. τόνους) | Ποσοστό Μεθόδων Παραγωγής    |                            |                           |              |
|                                                                                      |                             | Εμφύσησης<br>Οξυγόνου<br>(%) | Ηλεκτρικού<br>Τόξου<br>(%) | Ανοικτής<br>Εστίας<br>(%) | Άλλες<br>(%) |
| Αυστρία                                                                              | 5,9                         | 90,7                         | 9,3                        | -                         | -            |
| Βέλγιο                                                                               | 10,8                        | 74,5                         | 25,5                       | -                         | -            |
| Φινλανδία                                                                            | 3,9                         | 78,2                         | 21,8                       | -                         | -            |
| Γαλλία                                                                               | 19,3                        | 57,4                         | 42,6                       | -                         | -            |
| Γερμανία                                                                             | 44,8                        | 70,7                         | 29,3                       | -                         | -            |
| Ιταλία                                                                               | 26,7                        | 38,1                         | 61,9                       | -                         | -            |
| Λουξεμβούργο                                                                         | 2,7                         | -                            | 100,0                      | -                         | -            |
| Ολλανδία                                                                             | 6,0                         | 97,8                         | 2,2                        | -                         | -            |
| Ισπανία                                                                              | 16,5                        | 25,6                         | 74,4                       | -                         | -            |
| Σουηδία                                                                              | 5,5                         | 66,1                         | 33,9                       | -                         | -            |
| Μεγάλη Βρετανία                                                                      | 13,7                        | 75,9                         | 24,1                       | -                         | -            |
| Λοιπή Ε.Ε.                                                                           | 2,9                         | 2,1                          | 97,9                       | -                         | -            |
| <b>Ε.Ε. – 15</b>                                                                     | <b>158,9</b>                | <b>58,9</b>                  | <b>41,1</b>                | -                         | -            |
| Τσεχία                                                                               | 6,3                         | 90,5                         | 9,1                        | 0,5                       | -            |
| Ουγγαρία                                                                             | 2,0                         | 87,5                         | 12,5                       | -                         | -            |
| Πολωνία                                                                              | 8,8                         | 66,1                         | 31,9                       | 2,0                       | -            |
| Ρουμανία                                                                             | 4,9                         | 72,2                         | 27,8                       | -                         | -            |
| Σλοβακία                                                                             | 4,0                         | 92,2                         | 7,8                        | -                         | -            |
| Τουρκία                                                                              | 15,0                        | 35,2                         | 64,8                       | -                         | -            |
| Λοιπές Χώρες                                                                         | 4,8                         | 39,5                         | 60,4                       | -                         | 0,1          |
| <b>Λοιπή Ευρώπη</b>                                                                  | <b>45,8</b>                 | <b>60,4</b>                  | <b>39,2</b>                | <b>0,4</b>                | <b>0,0</b>   |
| Ρωσία                                                                                | 59,0                        | 58,7                         | 15,0                       | 26,3                      | -            |
| Ουκρανία                                                                             | 33,1                        | 49,0                         | 2,8                        | 48,2                      | -            |
| Λοιπή Πρώην ΕΣΣΔ                                                                     | 8,0                         | 57,9                         | 34,7                       | 7,4                       | -            |
| <b>Πρώην ΕΣΣΔ</b>                                                                    | <b>100,1</b>                | <b>55,4</b>                  | <b>12,5</b>                | <b>32,1</b>               | -            |
| Καναδάς                                                                              | 15,3                        | 58,5                         | 41,5                       | -                         | -            |
| Μεξικό                                                                               | 13,3                        | 35,9                         | 64,1                       | -                         | -            |
| ΗΠΑ                                                                                  | 90,1                        | 52,6                         | 47,4                       | -                         | -            |
| <b>NAFTA</b>                                                                         | <b>118,7</b>                | <b>51,5</b>                  | <b>48,5</b>                | -                         | -            |
| Αργεντινή                                                                            | 4,1                         | 49,4                         | 50,6                       | -                         | -            |
| Βραζιλία                                                                             | 26,7                        | 78,0                         | 20,2                       | -                         | 1,8          |
| Χιλή                                                                                 | 1,2                         | 80,3                         | 19,7                       | -                         | -            |
| Βενεζουέλα                                                                           | 3,8                         | -                            | 100,0                      | -                         | -            |
| Λοιπές                                                                               | 2,5                         | 26,5                         | 73,5                       | -                         | -            |
| <b>Κεντρική &amp; Νότια Αμερική</b>                                                  | <b>38,4</b>                 | <b>63,9</b>                  | <b>34,9</b>                | -                         | <b>1,3</b>   |
| Αίγυπτος                                                                             | 3,8                         | 28,9                         | 71,1                       | -                         | -            |
| Νότια Αφρική                                                                         | 8,8                         | 55,6                         | 44,4                       | -                         | -            |
| Λοιπή Αφρική                                                                         | 2,4                         | 53,0                         | 47,0                       | -                         | -            |
| <b>Αφρική</b>                                                                        | <b>15,0</b>                 | <b>48,5</b>                  | <b>51,5</b>                | -                         | -            |
| Ιράν                                                                                 | 6,9                         | 31,3                         | 68,7                       | -                         | -            |
| Σαουδική Αραβία                                                                      | 3,4                         | -                            | 100,0                      | -                         | -            |
| Λοιπή Μέση Ανατολή                                                                   | 1,2                         | -                            | 100,0                      | -                         | -            |
| <b>Μέση Ανατολή</b>                                                                  | <b>11,5</b>                 | <b>18,8</b>                  | <b>81,2</b>                | -                         | -            |
| Κίνα                                                                                 | 148,9                       | 57,7                         | 24,2                       | 1,2                       | 16,9         |
| Ινδία                                                                                | 27,3                        | 50,2                         | 42,5                       | 7,3                       | -            |
| Ιαπωνία                                                                              | 102,9                       | 72,4                         | 27,6                       | -                         | -            |

| <b>Π5.1 (συνέχεια)</b>                      |                                     |                                       |                                     |                                    |                      |
|---------------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|----------------------|
| <b>Χώρα</b>                                 | <b>Παραγωγή<br/>(σε εκ. τόνους)</b> | <b>Μέθοδοι Παραγωγής</b>              |                                     |                                    |                      |
|                                             |                                     | <b>Εμφύσησης<br/>Οξυγόνου<br/>(%)</b> | <b>Ηλεκτρικού<br/>Τόξου<br/>(%)</b> | <b>Ανοικτής<br/>Εστίας<br/>(%)</b> | <b>Άλλες<br/>(%)</b> |
| Κορέα                                       | 43,9                                | 56,4                                  | 43,6                                | -                                  | -                    |
| Ταϊβάν                                      | 17,2                                | 59,0                                  | 41,0                                | -                                  | -                    |
| Λοιπή Ασία                                  | 8,9                                 | -                                     | 100,0                               | -                                  | -                    |
| <b>Ασία</b>                                 | <b>349,0</b>                        | <b>59,9</b>                           | <b>31,8</b>                         | <b>1,1</b>                         | <b>7,2</b>           |
| Αυστραλία                                   | 7,0                                 | 84,6                                  | 15,4                                | -                                  | -                    |
| Νέα Ζηλανδία                                | 0,8                                 | 72,7                                  | 27,3                                | -                                  | -                    |
| <b>Σύνολο</b>                               | <b>845,3</b>                        | <b>57,7</b>                           | <b>35,0</b>                         | <b>4,3</b>                         | <b>3,0</b>           |
| Πηγή: Διεθνές Ινστιτούτο Σιδήρου και Χάλυβα |                                     |                                       |                                     |                                    |                      |

| <b>Π5.2 Παγκόσμια παραγωγή χάλυβα συνεχούς χύτευσης ανά γεωγραφική περιοχή (1999 – 2001)</b> |                                          |              |              |                                                |              |              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------|--------------|------------------------------------------------|--------------|--------------|
| <b>Χώρα</b>                                                                                  | <b>Συνολική Παραγωγή (σε εκ. τόνους)</b> |              |              | <b>Ποσοστό Παραγωγής Συνεχούς Χύτευσης (%)</b> |              |              |
|                                                                                              | <b>1999</b>                              | <b>2000</b>  | <b>2001</b>  | <b>1999</b>                                    | <b>2000</b>  | <b>2001</b>  |
| Αυστρία                                                                                      | 5,0                                      | 5,5          | 5,7          | 96,5                                           | 96,2         | 96,4         |
| Βέλγιο                                                                                       | 10,9                                     | 11,6         | 10,7         | 99,8                                           | 99,8         | 99,8         |
| Φινλανδία                                                                                    | 3,9                                      | 4,1          | 3,9          | 99,5                                           | 99,5         | 99,4         |
| Γαλλία                                                                                       | 19,3                                     | 19,9         | 18,3         | 95,4                                           | 95,0         | 94,7         |
| Γερμανία                                                                                     | 40,5                                     | 44,7         | 43,0         | 96,3                                           | 96,3         | 96,0         |
| Ιταλία                                                                                       | 23,9                                     | 25,8         | 25,6         | 95,9                                           | 96,3         | 96,1         |
| Λουξεμβούργο                                                                                 | 2,5                                      | 2,5          | 2,6          | 97,1                                           | 97,5         | 97,2         |
| Ολλανδία                                                                                     | 5,9                                      | 5,5          | 5,9          | 97,9                                           | 97,2         | 97,8         |
| Ισπανία                                                                                      | 14,4                                     | 15,3         | 15,9         | 96,6                                           | 96,5         | 96,5         |
| Σουηδία                                                                                      | 4,5                                      | 4,6          | 4,9          | 88,1                                           | 87,2         | 89,1         |
| Μεγάλη Βρετανία                                                                              | 15,6                                     | 14,5         | 13,2         | 95,9                                           | 95,5         | 96,3         |
| Λοιπή Ε.Ε.                                                                                   | 3,0                                      | 3,3          | 2,9          | 99,0                                           | 99,0         | 98,9         |
| <b>Ε.Ε. - 15</b>                                                                             | <b>149,5</b>                             | <b>157,2</b> | <b>152,8</b> | <b>96,3</b>                                    | <b>96,2</b>  | <b>96,2</b>  |
| Τσεχία                                                                                       | 3,8                                      | 5,4          | 5,5          | 67,9                                           | 87,1         | 87,1         |
| Ουγγαρία                                                                                     | 1,8                                      | 1,9          | 2,0          | 99,9                                           | 100,0        | 100,0        |
| Πολωνία                                                                                      | 6,3                                      | 7,6          | 6,4          | 71,0                                           | 72,4         | 72,4         |
| Ρουμανία                                                                                     | 2,6                                      | 3,1          | 3,2          | 59,9                                           | 65,3         | 65,5         |
| Σλοβακία                                                                                     | 3,5                                      | 3,7          | 4,0          | 99,0                                           | 99,3         | 99,4         |
| Τουρκία                                                                                      | 14,0                                     | 14,1         | 15,0         | 98,0                                           | 98,7         | 99,9         |
| Λοιπές Χώρες                                                                                 | 2,5                                      | 3,3          | 3,1          | 60,5                                           | 65,4         | 64,1         |
| <b>Λοιπή Ευρώπη</b>                                                                          | <b>34,5</b>                              | <b>39,2</b>  | <b>39,1</b>  | <b>81,1</b>                                    | <b>84,3</b>  | <b>85,3</b>  |
| Ρωσία                                                                                        | 25,7                                     | 29,4         | 30,0         | 49,8                                           | 49,7         | 50,9         |
| Ουκρανία                                                                                     | 5,4                                      | 6,2          | 6,6          | 19,5                                           | 19,6         | 19,8         |
| Λοιπή Πρώην ΕΣΣΔ                                                                             | 2,9                                      | 3,3          | 3,4          | 41,1                                           | 40,6         | 41,7         |
| <b>Πρώην ΕΣΣΔ</b>                                                                            | <b>34,0</b>                              | <b>38,9</b>  | <b>39,9</b>  | <b>39,4</b>                                    | <b>39,3</b>  | <b>39,9</b>  |
| Καναδάς                                                                                      | 15,9                                     | 16,2         | 14,9         | 97,6                                           | 97,8         | 97,6         |
| ΗΠΑ                                                                                          | 93,4                                     | 98,1         | 87,3         | 95,9                                           | 96,4         | 96,9         |
| <b>NAFTA</b>                                                                                 | <b>123,4</b>                             | <b>128,9</b> | <b>114,7</b> | <b>95,7</b>                                    | <b>96,2</b>  | <b>96,7</b>  |
| Αργεντινή                                                                                    | 3,7                                      | 4,4          | 4,0          | 97,8                                           | 98,0         | 98,0         |
| Βραζιλία                                                                                     | 22,0                                     | 25,1         | 24,5         | 88,2                                           | 90,2         | 91,6         |
| Μεξικό                                                                                       | 14,2                                     | 14,6         | 12,5         | 92,6                                           | 93,5         | 93,9         |
| Βενεζουέλα                                                                                   | 3,3                                      | 3,8          | 3,8          | 100,0                                          | 100,0        | 100,0        |
| Λοιπές                                                                                       | 2,6                                      | 3,0          | 2,8          | 72,4                                           | 75,1         | 74,8         |
| <b>Κεντρική &amp; Νότια Αμερική</b>                                                          | <b>31,6</b>                              | <b>36,4</b>  | <b>35,1</b>  | <b>88,7</b>                                    | <b>90,5</b>  | <b>91,5</b>  |
| Αίγυπτος                                                                                     | 2,5                                      | 2,8          | 3,7          | 95,2                                           | 96,9         | 97,4         |
| Νότια Αφρική                                                                                 | 7,7                                      | 8,3          | 8,7          | 97,9                                           | 98,2         | 98,2         |
| Λοιπή Αφρική                                                                                 | 1,3                                      | 1,5          | 1,2          | 92,5                                           | 94,9         | 96,0         |
| <b>Αφρική</b>                                                                                | <b>11,5</b>                              | <b>12,5</b>  | <b>13,5</b>  | <b>96,6</b>                                    | <b>97,5</b>  | <b>97,8</b>  |
| Ιράν                                                                                         | 6,1                                      | 6,6          | 6,9          | 100,0                                          | 100,0        | 100,0        |
| Σαουδική Αραβία                                                                              | 2,6                                      | 3,0          | 3,4          | 100,0                                          | 100,0        | 100,0        |
| Λοιπή Μέση Ανατολή                                                                           | 0,9                                      | 1,0          | 1,2          | 100,0                                          | 100,0        | 100,0        |
| <b>Μέση Ανατολή</b>                                                                          | <b>9,6</b>                               | <b>10,6</b>  | <b>11,5</b>  | <b>100,0</b>                                   | <b>100,0</b> | <b>100,0</b> |
| Κίνα                                                                                         | 95,9                                     | 106,1        | 130,0        | 77,4                                           | 83,4         | 87,3         |
| Ινδία                                                                                        | 13,3                                     | 16,4         | 17,3         | 54,6                                           | 60,9         | 63,3         |
| Ιαπωνία                                                                                      | 91,5                                     | 103,6        | 100,1        | 97,2                                           | 97,3         | 97,3         |

| <b>Π5.2 (συνέχεια)</b>                      |                                          |              |              |                                                |             |             |
|---------------------------------------------|------------------------------------------|--------------|--------------|------------------------------------------------|-------------|-------------|
| <b>Χώρα</b>                                 | <b>Συνολική Παραγωγή (σε εκ. τόνους)</b> |              |              | <b>Ποσοστό Παραγωγής Συνεχούς Χύτευσης (%)</b> |             |             |
|                                             | <b>1999</b>                              | <b>2000</b>  | <b>2001</b>  | <b>1999</b>                                    | <b>2000</b> | <b>2001</b> |
| Κορέα                                       | 40,5                                     | 42,5         | 43,2         | 98,7                                           | 98,6        | 98,5        |
| Ταϊβάν                                      | 15,3                                     | 16,8         | 17,1         | 99,4                                           | 99,8        | 99,5        |
| Λοιπή Ασία                                  | 7,7                                      | 9,6          | 8,3          | 99,0                                           | 100,0       | 100,0       |
| <b>Ασία</b>                                 | <b>264,3</b>                             | <b>295,0</b> | <b>316,0</b> | <b>86,2</b>                                    | <b>89,3</b> | <b>90,7</b> |
| Αυστραλία                                   | 8,1                                      | 7,1          | 7,0          | 98,6                                           | 99,6        | 99,5        |
| Νέα Ζηλανδία                                | 0,8                                      | 0,8          | 0,8          | 100,0                                          | 108,9       | 100,0       |
| <b>Σύνολο</b>                               | <b>667,3</b>                             | <b>726,6</b> | <b>730,5</b> | <b>84,9</b>                                    | <b>86,0</b> | <b>86,6</b> |
| Πηγή: Διεθνές Ινστιτούτο Σιδήρου και Χάλυβα |                                          |              |              |                                                |             |             |

| <b>Π5.3 Παγκόσμια συνολική παραγωγή ακατέργαστου χάλυβα (1950-2001)</b> |                            |                          |
|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------|--------------------------|
| <b>Έτη</b>                                                              | <b>Παραχθείσα Ποσότητα</b> | <b>Μεταβολή Περιόδου</b> |
| 1950                                                                    | 189                        | -                        |
| 1960                                                                    | 347                        | 84%                      |
| 1970                                                                    | 595                        | 71%                      |
| 1980                                                                    | 716                        | 20%                      |
| 1990                                                                    | 770                        | 8%                       |
| 1991                                                                    | 736                        | -4%                      |
| 1992                                                                    | 720                        | -2%                      |
| 1993                                                                    | 728                        | 1%                       |
| 1994                                                                    | 725                        | 0%                       |
| 1995                                                                    | 752                        | 3%                       |
| 1996                                                                    | 750                        | 0%                       |
| 1997                                                                    | 799                        | 6%                       |
| 1998                                                                    | 776                        | -3%                      |
| 1999                                                                    | 788                        | 2%                       |
| 2000                                                                    | 848                        | 8%                       |
| 2001                                                                    | 847                        | 0%                       |
| (σε εκατ. τόνους)                                                       |                            |                          |
| Πηγή: Διεθνές Ινστιτούτο Σιδήρου και Χάλυβα                             |                            |                          |

| <b>Π5.4 Εξαγωγική επίδοση προϊόντων χάλυβα (1975 – 2000)</b> |                 |                 |                              |
|--------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|------------------------------|
| <b>Έτος</b>                                                  | <b>Εξαγωγές</b> | <b>Παραγωγή</b> | <b>Εξαγωγική Επίδοση (%)</b> |
| 1975                                                         | 114,7           | 506,9           | 22,6                         |
| 1976                                                         | 126,1           | 533,7           | 23,6                         |
| 1977                                                         | 127,9           | 536,5           | 23,8                         |
| 1978                                                         | 138,6           | 571,7           | 24,2                         |
| 1979                                                         | 143,1           | 598,7           | 23,9                         |
| 1980                                                         | 140,6           | 578,7           | 24,3                         |
| 1981                                                         | 142,8           | 574,3           | 24,9                         |
| 1982                                                         | 135,5           | 528,7           | 25,6                         |
| 1983                                                         | 145,3           | 546,5           | 26,6                         |
| 1984                                                         | 158,8           | 588,4           | 27,0                         |
| 1985                                                         | 171,0           | 599,0           | 28,5                         |
| 1986                                                         | 161,7           | 597,4           | 27,1                         |
| 1987                                                         | 162,3           | 615,5           | 26,4                         |
| 1988                                                         | 171,1           | 656,8           | 26,1                         |
| 1989                                                         | 171,2           | 664,4           | 25,8                         |
| 1990                                                         | 171,0           | 654,0           | 26,2                         |
| 1991                                                         | 177,1           | 626,4           | 28,3                         |
| 1992                                                         | 196,1           | 616,8           | 31,8                         |
| 1993                                                         | 222,5           | 627,4           | 35,5                         |
| 1994                                                         | 238,6           | 628,7           | 37,9                         |
| 1995                                                         | 246,7           | 578,7           | 42,6                         |
| 1996                                                         | 237,8           | 656,3           | 36,2                         |
| 1997                                                         | 268,7           | 701,4           | 38,3                         |
| 1998                                                         | 271,6           | 685,0           | 39,7                         |
| 1999                                                         | 280,8           | 696,3           | 40,3                         |
| 2000                                                         | 302,7           | 747,9           | 40,5                         |
| (σε εκατ. μετρικούς τόνους)                                  |                 |                 |                              |
| Πηγή: Διεθνές Ινστιτούτο Σιδήρου και Χάλυβα                  |                 |                 |                              |

| <b>Π5.5 Οι σημαντικότερες χαλυβοπαραγωγικές χώρες του κόσμου (1994 – 2001)</b> |              |              |              |              |              |             |              |              |
|--------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------|--------------|--------------|
| <b>Χώρα</b>                                                                    | <b>2001</b>  | <b>2000</b>  | <b>1999</b>  | <b>1998</b>  | <b>1997</b>  | <b>1996</b> | <b>1995</b>  | <b>1994</b>  |
| Κίνα                                                                           | 148,9        | 127,2        | 123,3        | 114,6        | 108,9        | 101,2       | 95,4         | 92,6         |
| Ιαπωνία                                                                        | 102,9        | 106,4        | 94,2         | 93,5         | 104,5        | 98,8        | 101,6        | 98,3         |
| Η.Π.Α                                                                          | 90,1         | 101,8        | 97,2         | 97,7         | 98,5         | 95,5        | 95,2         | 91,2         |
| Ρωσία                                                                          | 59,0         | 59,1         | 49,8         | 43,8         | 48,5         | 49,3        | 51,6         | 48,8         |
| Γερμανία                                                                       | 44,8         | 46,4         | 42,1         | 44,0         | 45,0         | 39,8        | 42,1         | 40,8         |
| Κορέα                                                                          | 43,9         | 43,1         | 41,0         | 39,9         | 42,6         | 38,9        | 42,1         | 40,8         |
| Λοιπές Χώρες                                                                   | 28,8         | 28,8         | 26,2         | 27,7         | 29,2         | 28,3        | 21,5         | 19,5         |
| Ουκρανία                                                                       | 33,1         | 31,8         | 27,0         | 24,4         | 25,6         | 22,3        | 22,3         | 24,1         |
| Βραζιλία                                                                       | 26,7         | 27,9         | 25,0         | 25,8         | 26,2         | 25,2        | 25,1         | 25,7         |
| Ιταλία                                                                         | 26,7         | 26,8         | 25,0         | 25,7         | 25,8         | 23,9        | 27,8         | 26,2         |
| Ινδία                                                                          | 27,3         | 26,9         | 24,3         | 23,5         | 24,4         | 23,8        | 22,0         | 19,3         |
| Γαλλία                                                                         | 19,3         | 21,0         | 20,2         | 20,1         | 19,8         | 17,6        | 18,1         | 18,0         |
| Ισπανία                                                                        | 16,5         | 15,9         | 14,6         | 14,8         | 13,7         | 12,2        | 13,8         | 13,4         |
| Ηνωμένο Βασίλειο                                                               | 13,7         | 15,2         | 16,3         | 17,3         | 18,5         | 18,0        | 17,6         | 17,3         |
| Ταϊβάν                                                                         | 17,2         | 16,8         | 15,4         | 16,9         | 16,0         | 12,4        | 11,6         | 11,6         |
| Καναδάς                                                                        | 15,3         | 16,6         | 16,3         | 15,9         | 15,6         | 14,7        | 14,4         | 13,9         |
| Βέλγιο                                                                         | 10,8         | 11,6         | 11,0         | 11,4         | 10,7         | 10,8        | 11,6         | 11,3         |
| Μεξικό                                                                         | 13,3         | 15,6         | 15,3         | 14,2         | 14,2         | 13,2        | 12,1         | 10,3         |
| Πολωνία                                                                        | 8,8          | 10,5         | 8,8          | 9,9          | 11,6         | 10,4        | 11,9         | 11,1         |
| Νότια Αφρική                                                                   | 8,8          | 8,5          | 6,9          | 7,5          | 8,3          | 8,0         | 8,7          | 8,5          |
| Τουρκία                                                                        | 15,0         | 14,3         | 14,4         | 14,1         | 14,5         | 13,6        | 13,2         | 12,6         |
| Ιράν                                                                           | 6,9          | 6,6          | 6,1          | 5,6          | 6,3          | 5,4         | 4,7          | 4,5          |
| Αυστρία                                                                        | 5,9          | 5,7          | 5,2          | 5,3          | 5,2          | 4,4         | 5,0          | 4,4          |
| Ρουμανία                                                                       | 4,9          | 4,8          | 4,3          | 6,4          | 6,7          | 6,1         | 6,6          | 5,8          |
| Φινλανδία                                                                      | 3,9          | 4,1          | 4,0          | 4,0          | 3,7          | 3,3         | 3,2          | 3,4          |
| Καζακστάν                                                                      | 4,7          | 4,8          | 4,1          | 3,1          | 3,9          | 3,2         | 3,0          | 3,0          |
| Βενεζουέλα                                                                     | 3,8          | 3,8          | 3,2          | 3,7          | 4,0          | 4,0         | 3,6          | 3,5          |
| Αίγυπτος                                                                       | 3,8          | 2,8          | 2,6          | 2,9          | 2,7          | 2,6         | 2,6          | 2,6          |
| Σουηδία                                                                        | 5,5          | 5,2          | 5,1          | 5,2          | 5,1          | 4,9         | 5,0          | 5,0          |
| Τσεχία                                                                         | 6,3          | 6,2          | 5,6          | 6,5          | 6,8          | 6,5         | 7,2          | 7,1          |
| Λουξεμβούργο                                                                   | 2,7          | 2,6          | 2,6          | 2,5          | 2,6          | 2,5         | 2,6          | 3,1          |
| Αυστραλία                                                                      | 7,0          | 7,1          | 8,2          | 8,9          | 8,8          | 8,4         | 8,5          | 8,4          |
| Σαουδική Αραβία                                                                | 3,4          | 3,0          | 2,6          | 2,4          | 2,5          | 2,7         | 2,5          | 2,4          |
| Ολλανδία                                                                       | 6,0          | 5,7          | 6,1          | 6,4          | 6,6          | 6,3         | 6,4          | 6,2          |
| Αργεντινή                                                                      | 4,1          | 4,5          | 3,8          | 4,2          | 4,2          | 4,1         | 3,6          | 3,3          |
| Σλοβακία                                                                       | 4,0          | 3,7          | 3,6          | 3,4          | 3,8          | 3,6         | 4,0          | 3,9          |
| Ινδονησία                                                                      | 3,0          | 2,8          | 2,8          | 2,7          | 3,8          | 4,1         | 4,1          | 3,2          |
| <b>Παγκόσμια Παραγωγή</b>                                                      | <b>846,9</b> | <b>847,6</b> | <b>784,2</b> | <b>775,9</b> | <b>798,8</b> | <b>750</b>  | <b>752,3</b> | <b>725,1</b> |
| <i>(σε εκατ. μετρικούς τόνους)</i>                                             |              |              |              |              |              |             |              |              |
| <i>Πηγή: Διεθνές Ινστιτούτο Σιδήρου και Χάλυβα</i>                             |              |              |              |              |              |             |              |              |

| <b>Π5.6 Οι μεγαλύτερες εταιρίες παραγωγής χάλυβα σε παγκόσμιο επίπεδο (2000-2001)</b> |                 |             |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------|
| <b>Εταιρία</b>                                                                        | <b>Παραγωγή</b> |             |
|                                                                                       | <b>2001</b>     | <b>2000</b> |
| Arcelor                                                                               | 43,1            | -           |
| POSCO                                                                                 | 27,8            | 27,7        |
| Nippon Steel                                                                          | 26,2            | 28,4        |
| Ispat International                                                                   | 19,2            | 22,4        |
| Shanghai Baosteel                                                                     | 19,1            | 17,7        |
| Corus                                                                                 | 18,1            | 20,0        |
| Thyssen Krupp                                                                         | 16,2            | 17,7        |
| Riva                                                                                  | 15,0            | 15,6        |
| NKK                                                                                   | 14,8            | 16,0        |
| Kawasaki                                                                              | 13,3            | 13,0        |
| USX                                                                                   | 12,8            | 10,7        |
| Sumitomo                                                                              | 11,7            | 11,6        |
| Nucor                                                                                 | 11,2            | 10,0        |
| SAIL                                                                                  | 10,8            | 10,9        |
| Magnitogorsk                                                                          | 10,3            | 10,0        |
| China Steel                                                                           | 10,3            | 10,0        |
| Anshan                                                                                | 8,8             | 8,8         |
| Shougang                                                                              | 8,2             | 8,0         |
| Severstal                                                                             | 8,1             | 9,6         |
| Bethlehem Steel                                                                       | 8,0             | 9,1         |
| Novolipetsk                                                                           | 7,9             | 8,2         |
| Gerdau                                                                                | 7,2             | 7,1         |
| Wuhan                                                                                 | 7,1             | 6,7         |
| NISCO                                                                                 | 6,9             | 6,6         |
| Krivorozstal                                                                          | 6,9             | 6,1         |
| Kobe Steel                                                                            | 6,7             | 6,4         |
| Inchon Steel                                                                          | 6,6             | 6,0         |
| ISCOR                                                                                 | 6,5             | 5,5         |
| BHP                                                                                   | 6,0             | 7,5         |
| LTV                                                                                   | 5,9             | 7,4         |
| Mariupol (Ilyich)                                                                     | 5,8             | 5,5         |
| Zapsib                                                                                | 5,6             | 5,3         |
| National Steel                                                                        | 5,4             | 5,6         |
| Voest-Alpine                                                                          | 5,3             | 5,2         |
| Nizhny Tagil                                                                          | 5,2             | 4,9         |
| AK Steel                                                                              | 5,2             | 5,8         |
| Salzgitter                                                                            | 5,1             | 5,1         |
| Benxi                                                                                 | 4,9             | 4,2         |
| CST                                                                                   | 4,8             | 4,8         |
| (σε εκατ. μετρικούς τόνους)                                                           |                 |             |

Πηγή: Διεθνές Ινστιτούτο Σιδήρου και Χάλυβα

| <b>Π5.7 Κυριότερες εισαγωγικές και εξαγωγικές χώρες χάλυβα (2001)</b> |                 |                    |                  |
|-----------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------|------------------|
| <b>Χώρα</b>                                                           | <b>Εξαγωγές</b> | <b>Χώρα</b>        | <b>Εισαγωγές</b> |
| Ιαπωνία                                                               | 28,5            | Ηνωμένες Πολιτείες | 34,8             |
| Ρωσία                                                                 | 27,5            | Κίνα               | 20,8             |
| Γερμανία                                                              | 24,6            | Γερμανία           | 20,4             |
| Ουκρανία                                                              | 22,3            | Γαλλία             | 17,1             |
| Βέλγιο                                                                | 21,8            | Ιταλία             | 16,7             |
| Γαλλία                                                                | 17,5            | Ταϊβάν             | 13,0             |
| Νότια Κορέα                                                           | 13,9            | Βέλγιο             | 12,9             |
| Ιταλία                                                                | 11,8            | Νότια Κορέα        | 11,4             |
| Κίνα                                                                  | 10,8            | Ισπανία            | 9,4              |
| Βραζιλία                                                              | 9,6             | Καναδάς            | 8,8              |
| Ταϊβάν                                                                | 8,3             | Ηονγ - Κονγκ       | 8,1              |
| Μεγάλη Βρετανία                                                       | 7,8             | Μεγάλη Βρετανία    | 7,7              |
| Τουρκία                                                               | 7,5             | Τουρκία            | 7,2              |
| Ολλανδία                                                              | 6,4             | Ταϊλάνδη           | 5,9              |
| Η.Π.Α.                                                                | 6,2             | Ολλανδία           | 5,9              |
| Spain                                                                 | 6,2             | Ιαπωνία            | 5,1              |
| Canada                                                                | 5,1             | Μαλαισία           | 4,2              |
| Mexico                                                                | 4,8             | Μεξικο             | 4,0              |
| Austria                                                               | 4,5             | Ιράν               | 3,9              |
| South Africa                                                          | 4,1             | Σουηδία            | 3,3              |

(σε εκατ. μετρικούς τόνους)

Πηγή: Διεθνές Ινστιτούτο Σιδήρου και Χάλυβα.

| <b>Π5.8 Σημαντικότερες πλεονασματικές και ελλειμματικές σε χάλυβα χώρες (2001)</b> |                                                  |             |                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------------------|
| <b>Χώρα</b>                                                                        | <b>Καθαρές Εξαγωγές<br/>(Εξαγωγές-Εισαγωγές)</b> | <b>Χώρα</b> | <b>Καθαρές Εισαγωγές<br/>(Εισαγωγές-Εξαγωγές)</b> |
| Ρωσία                                                                              | 24,6                                             | Η.Π.Α       | 28,6                                              |
| Ιαπωνία                                                                            | 23,4                                             | Κίνα        | 9,9                                               |
| Ουκρανία                                                                           | 22,0                                             | Χονγκ Κονγκ | 8,1                                               |
| Βέλγιο                                                                             | 8,9                                              | Ταϊλάνδη    | 5,9                                               |
| Βραζιλία                                                                           | 8,7                                              | Ιταλία      | 4,9                                               |
| Γερμανία                                                                           | 4,1                                              | Ταϊβάν      | 4,7                                               |
| Νότια Αφρική                                                                       | 3,8                                              | Καναδάς     | 3,8                                               |
| Καζακστάν                                                                          | 3,6                                              | Ιράν        | 3,4                                               |
| Νότια Κορέα                                                                        | 2,4                                              | Ισπανία     | 3,2                                               |
| Σλοβακία                                                                           | 2,4                                              | Σιγκαπούρη  | 3,1                                               |
| Ρουμανία                                                                           | 2,0                                              | Ινδονησία   | 2,9                                               |
| Αυστρία                                                                            | 2,0                                              | Αίγυπτος    | 2,4                                               |
| Πολωνία                                                                            | 2,0                                              | Ελλάδα      | 2,3                                               |
| Τσεχία                                                                             | 1,4                                              | Πορτογαλία  | 2,0                                               |
| Φιλανδία                                                                           | 0,9                                              | Φιλιπίνες   | 2,0                                               |

(σε εκατ. μετρικούς τόνους)

Πηγή: Διεθνές Ινστιτούτο Σιδήρου και Χάλυβα.

| <b>Π5.9 Παγκόσμια φαινομενική κατανάλωση ετοιμών προϊόντων χάλυβα ανά γεωγραφική περιοχή (1995-2001)</b> |              |              |              |              |              |              |              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>Χώρα</b>                                                                                              | <b>1995</b>  | <b>1996</b>  | <b>1997</b>  | <b>1998</b>  | <b>1999</b>  | <b>2000</b>  | <b>2001</b>  |
| Αυστρία                                                                                                  | 3,0          | 2,8          | 3,5          | 3,9          | 3,8          | 4,2          | 3,9          |
| Βέλγιο - Λουξεμβούργο                                                                                    | 3,8          | 3,7          | 3,9          | 4,3          | 3,9          | 4,2          | 4,2          |
| Γαλλία                                                                                                   | 14,8         | 14,0         | 15,5         | 16,6         | 16,5         | 18,0         | 16,5         |
| Γερμανία                                                                                                 | 35,1         | 31,6         | 34,0         | 34,6         | 35,2         | 37,9         | 37,1         |
| Ιταλία                                                                                                   | 27,8         | 23,3         | 27,5         | 29,3         | 29,4         | 30,6         | 30,3         |
| Ολλανδία                                                                                                 | 4,8          | 4,6          | 4,7          | 5,6          | 5,1          | 4,7          | 4,1          |
| Ισπανία                                                                                                  | 12,5         | 11,6         | 13,7         | 15,6         | 17,5         | 17,4         | 18,3         |
| Σουηδία                                                                                                  | 3,3          | 2,9          | 3,1          | 3,5          | 3,5          | 3,6          | 3,1          |
| Ηνωμένο Βασίλειο                                                                                         | 13,2         | 13,1         | 14,0         | 14,5         | 13,5         | 13,1         | 13,3         |
| Λοιπή Ε.Ε.                                                                                               | 8,8          | 8,3          | 9,7          | 10,2         | 9,8          | 11,2         | 11,1         |
| <b>Ευρωπαϊκή Ένωση - 15</b>                                                                              | <b>127,1</b> | <b>115,8</b> | <b>129,6</b> | <b>138,1</b> | <b>138,1</b> | <b>144,9</b> | <b>141,9</b> |
| Τσεχία                                                                                                   | 3,6          | 3,2          | 3,7          | 3,7          | 3,3          | 3,9          | 4,1          |
| Πολωνία                                                                                                  | 6,4          | 6,1          | 6,1          | 6,6          | 6,3          | 7,3          | 7,0          |
| Ρουμανία                                                                                                 | 3,2          | 3,5          | 3,3          | 2,8          | 2,1          | 2,6          | 2,7          |
| Τουρκία                                                                                                  | 10,2         | 10,1         | 11,9         | 12,1         | 11,0         | 12,9         | 10,7         |
| Λοιπές ευρωπαϊκές χώρες                                                                                  | 8,2          | 8,8          | 9,0          | 9,4          | 8,5          | 8,2          | 8,7          |
| Λοιπή Ευρώπη                                                                                             | 31,6         | 31,7         | 34,0         | 34,6         | 31,2         | 34,9         | 33,2         |
| <b>Ευρώπη</b>                                                                                            | <b>158,7</b> | <b>147,5</b> | <b>163,6</b> | <b>172,7</b> | <b>169,3</b> | <b>179,8</b> | <b>175,1</b> |
| Ρωσία                                                                                                    | 18,8         | 16,4         | 15,6         | 15,4         | 16,9         | 22,1         | 23,5         |
| Ουκρανία                                                                                                 | 5,9          | 5,4          | 4,1          | 3,0          | 2,4          | 2,1          | 2,7          |
| Λοιπές χώρες πρώην Ε.Σ.Σ.Δ.                                                                              | 3,1          | 4,9          | 6,1          | 3,5          | 3,6          | 5,7          | 6,1          |
| <b>Πρώην Ε.Σ.Σ.Δ.</b>                                                                                    | <b>27,8</b>  | <b>26,7</b>  | <b>25,8</b>  | <b>21,9</b>  | <b>22,9</b>  | <b>29,9</b>  | <b>32,3</b>  |
| Καναδάς                                                                                                  | 12,8         | 13,3         | 15,4         | 15,8         | 16,2         | 17,8         | 15,2         |
| Μεξικό                                                                                                   | 5,9          | 8,0          | 11,1         | 12,6         | 12,8         | 13,9         | 12,6         |
| Η.Π.Α.                                                                                                   | 98,2         | 103,1        | 108,0        | 115,7        | 110,9        | 114,7        | 102,8        |
| <b>ΝΑΦΤΑ</b>                                                                                             | <b>116,9</b> | <b>124,4</b> | <b>134,5</b> | <b>144,1</b> | <b>139,9</b> | <b>146,4</b> | <b>130,6</b> |
| Αργεντινή                                                                                                | 2,8          | 3,2          | 3,7          | 3,8          | 3,1          | 3,0          | 2,8          |
| Βραζιλία                                                                                                 | 12,0         | 13,0         | 15,3         | 14,5         | 14,1         | 15,8         | 16,7         |
| Βενεζουέλα                                                                                               | 2,4          | 2,0          | 2,5          | 1,9          | 1,7          | 2,2          | 2,2          |
| Λοιπές Χώρες                                                                                             | 6,0          | 6,0          | 6,4          | 7,0          | 5,2          | 6,0          | 6,1          |
| <b>Κεντρική και Νότια Αμερική</b>                                                                        | <b>23,2</b>  | <b>24,2</b>  | <b>27,9</b>  | <b>27,2</b>  | <b>24,1</b>  | <b>27,0</b>  | <b>27,8</b>  |
| Αίγυπτος                                                                                                 | 3,7          | 3,9          | 4,6          | 4,6          | 5,1          | 4,0          | 4,4          |
| Νότια Αφρική                                                                                             | 4,4          | 4,0          | 4,5          | 4,0          | 3,8          | 4,0          | 4,2          |
| Λοιπή Αφρική                                                                                             | 6,7          | 5,5          | 6,0          | 7,8          | 5,7          | 6,5          | 6,5          |
| <b>Αφρική</b>                                                                                            | <b>14,8</b>  | <b>13,4</b>  | <b>15,0</b>  | <b>16,5</b>  | <b>14,6</b>  | <b>14,6</b>  | <b>15,1</b>  |
| Ιράν                                                                                                     | 4,8          | 5,7          | 6,9          | 5,7          | 6,1          | 7,8          | 6,9          |
| Λοιπή Μέση Ανατολή                                                                                       | 8,3          | 7,8          | 8,3          | 8,8          | 8,4          | 8,6          | 8,6          |
| <b>Μέση Ανατολή</b>                                                                                      | <b>13,1</b>  | <b>13,5</b>  | <b>15,2</b>  | <b>14,5</b>  | <b>14,5</b>  | <b>16,4</b>  | <b>15,5</b>  |
| Κίνα                                                                                                     | 87,4         | 97,3         | 103,5        | 113,9        | 130,8        | 141,2        | 169,9        |
| Ινδία                                                                                                    | 22,2         | 22,8         | 22,9         | 23,5         | 25,0         | 26,3         | 27,6         |
| Ιαπωνία                                                                                                  | 80,0         | 80,6         | 82,1         | 70,3         | 68,9         | 76,1         | 73,2         |
| Νότια Κορέα                                                                                              | 35,5         | 37,6         | 38,1         | 24,7         | 33,8         | 38,5         | 38,2         |
| Ταϊβάν                                                                                                   | 20,1         | 18,0         | 21,0         | 20,2         | 20,4         | 21,0         | 17,7         |
| Λοιπή Ασία                                                                                               | 45,1         | 40,6         | 43,0         | 28,5         | 31,5         | 35,3         | 36,2         |
| <b>Ασία</b>                                                                                              | <b>290,3</b> | <b>296,9</b> | <b>310,6</b> | <b>281,1</b> | <b>310,3</b> | <b>338,4</b> | <b>362,7</b> |
| <b>Αυστραλία &amp; Ν. Ζηλανδία</b>                                                                       | <b>6,5</b>   | <b>6,5</b>   | <b>6,5</b>   | <b>6,6</b>   | <b>6,6</b>   | <b>6,4</b>   | <b>5,9</b>   |
| <b>Παγκόσμιο Σύνολο</b>                                                                                  | <b>651,3</b> | <b>653,1</b> | <b>699,1</b> | <b>684,5</b> | <b>702,2</b> | <b>758,9</b> | <b>765,0</b> |

(σε εκατ. τόνους)

Πηγή: Διεθνές Ινστιτούτο Σιδήρου και Χάλυβα

| Π5.10 Ισοζύγιο scrap σε ευρωπαϊκές χώρες (2001) |             |             |             |
|-------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|
| Χώρα                                            | Κατανάλωση  | Εισαγωγές   | Εξαγωγές    |
| Αυστρία                                         | 2,0         | 0,7         | 0,8         |
| Βέλγιο-Λουξεμβούργο                             | 7,0         | 5,8         | 2,1         |
| Φινλανδία                                       | 1,4         | 0,5         | 0,4         |
| Γαλλία                                          | 10,7        | 3,2         | 4,5         |
| Γερμανία                                        | 19,4        | 3,5         | 6,9         |
| Ιταλία                                          | 19,0        | 4,1         | 0,2         |
| Ολλανδία                                        | 1,2         | 1,5         | 3,2         |
| Ισπανία                                         | 13,1        | 6,1         | 0,1         |
| Σουηδία                                         | 2,8         | 0,5         | 0,5         |
| Ηνωμένο Βασίλειο                                | 5,6         | 0,2         | 4,4         |
| Λοιπή Ε.Ε.                                      | 3,3         | 0,9         | 0,7         |
| <b>Ευρωπαϊκή Ένωση - 15</b>                     | <b>85,4</b> | <b>26,8</b> | <b>23,7</b> |
| Βουλγαρία                                       | 1,1         | 0,1         | 0,4         |
| Τσεχία                                          | 2,2         | 0,2         | 1,0         |
| Ουγγαρία                                        | 0,8         | 0,0         | 0,6         |
| Πολωνία                                         | 5,3         | 0,2         | 0,8         |
| Ρουμανία                                        | 2,6         | 0,0         | 2,3         |

(σε εκατ. τόνους)

Πηγή: Διεθνές Ινστιτούτο Σιδήρου και Χάλυβα

| Π5.11 Απασχόληση στη βιομηχανία χάλυβα (1975 - 2001) |              |              |              |              |              |            |            |
|------------------------------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|------------|------------|
| Χώρα                                                 | 1975         | 1980         | 1985         | 1990         | 1995         | 2000       | 2001       |
| Αυστρία                                              | 42           | 39           | 34           | 21           | 13           | 12         | 11         |
| Βέλγιο                                               | 58           | 45           | 35           | 26           | 24           | 20         | 21         |
| Δανία                                                | 3            | 2            | 2            | 1            | 1            | 1          | 1          |
| Φινλανδία                                            | 14           | 15           | 10           | 10           | 7            | 9          | 9          |
| Γαλλία                                               | 156          | 105          | 76           | 46           | 39           | 37         | 37         |
| Γερμανία                                             | 213          | 197          | 151          | 125          | 93           | 77         | 77         |
| Ελλάδα                                               | 0            | 4            | 4            | 3            | 3            | 2          | 2          |
| Ιρλανδία                                             | 0            | 1            | 1            | 1            | 0            | 0          | 0          |
| Ιταλία                                               | 96           | 100          | 67           | 56           | 42           | 39         | 38         |
| Λουξεμβούργο                                         | 21           | 15           | 13           | 9            | 6            | 4          | 4          |
| Ολλανδία                                             | 25           | 21           | 19           | 17           | 13           | 12         | 11         |
| Πορτογαλία                                           | 5            | 7            | 6            | 4            | 3            | 2          | 1          |
| Ισπανία                                              | 91           | 81           | 54           | 36           | 25           | 22         | 23         |
| Σουηδία                                              | 51           | 48           | 31           | 26           | 15           | 13         | 13         |
| Μεγάλη Βρετανία                                      | 184          | 112          | 59           | 51           | 38           | 27         | 23         |
| <b>Ευρωπαϊκή Ένωση</b>                               | <b>958</b>   | <b>792</b>   | <b>561</b>   | <b>434</b>   | <b>321</b>   | <b>277</b> | <b>270</b> |
| Γιουγκοσλαβία                                        | 74           | 0            | 56           | 69           | 17           | 15         | 15         |
| Καναδάς                                              | 54           | 61           | 69           | 53           | 54           | 56         | 55         |
| Ηνωμένες Πολιτείες                                   | 457          | 399          | 238          | 204          | 171          | 151        | 141        |
| Βραζιλία                                             | 124          | 132          | 133          | 115          | 78           | 65         | 65         |
| Νότια Αφρική                                         | 71           | 70           | 65           | 54           | 39           | 24         | 20         |
| Ιαπωνία                                              | 447          | 380          | 349          | 305          | 252          | 197        | 195        |
| Νότια Κορέα                                          | n/a          | 0            | 0            | 67           | 67           | 57         | 55         |
| Αυστραλία                                            | 38           | 0            | 30           | 30           | 22           | 21         | 20         |
| <b>Σύνολο</b>                                        | <b>2.223</b> | <b>1.834</b> | <b>1.500</b> | <b>1.331</b> | <b>1.022</b> | <b>863</b> | <b>836</b> |

(σε χιλ. άτομα)

Πηγή: Eurostat

| <b>Π5.12 Κοινοτική παραγωγή χυτοσιδήρου ανά χώρα (1996 - 2001)</b> |               |               |               |               |               |                |
|--------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------|
| <b>Χώρα</b>                                                        | <b>1996</b>   | <b>1997</b>   | <b>1998</b>   | <b>1999</b>   | <b>2000</b>   | <b>2001</b>    |
| <b>Ε.Ε</b>                                                         | <b>91.634</b> | <b>97.080</b> | <b>96.195</b> | <b>92.385</b> | <b>94.992</b> | <b>89.714</b>  |
| Αυστρία                                                            | 3.418         | 3.966         | 4.021         | 3.913         | 4.318         | 4.375          |
| Βέλγιο                                                             | 8.628         | 8.076         | 8.618         | 8.430         | 8.471         | 7.732          |
| Γαλλία                                                             | 12.108        | 13.710        | 13.893        | 13.558        | 13.622        | 12.004         |
| Γερμανία                                                           | 27.722        | 30.940        | 30.162        | 27.934        | 30.846        | 29.184         |
| Δανία                                                              | -             | -             | -             | -             | -             | -              |
| Ελλάδα                                                             | -             | -             | -             | -             | -             | -              |
| Ηνωμένο Βασίλειο                                                   | 12.901        | 13.055        | 12.543        | 12.012        | 10.989        | 9.861          |
| Ιρλανδία                                                           | -             | -             | -             | -             | -             | -              |
| Ισπανία                                                            | 4.128         | 3.927         | 4.236         | 4.058         | 4.059         | 4.094          |
| Ιταλία                                                             | 10.347        | 11.324        | 10.704        | 10.622        | 11.220        | 10.650         |
| Λουξεμβούργο                                                       | 829           | 437           | -             | -             | -             | -              |
| Ολλανδία                                                           | 5.545         | 5.805         | 5.562         | 5.307         | 4.970         | 5.305          |
| Πορτογαλία                                                         | 421           | 431           | 387           | 389           | 380           | 82             |
| Σουηδία                                                            | 3.129         | 3.060         | 3.149         | 3.212         | 3.146         | 3.614          |
| Φινλανδία                                                          | 2.458         | 2.786         | 2.920         | 2.950         | 2.971         | 2.813          |
| (σε χιλ. τόνους)                                                   |               |               |               |               |               |                |
|                                                                    |               |               |               |               |               | Πηγή: Eurostat |

| <b>Π5.13 Κοινοτική παραγωγή ακατέργαστου χάλυβα ανά χώρα (1996– 2001)</b> |                |                |                |                |                |                |
|---------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| <b>Χώρα</b>                                                               | <b>1996</b>    | <b>1997</b>    | <b>1998</b>    | <b>1999</b>    | <b>2000</b>    | <b>2001</b>    |
| <b>Ε.Ε</b>                                                                | <b>146.602</b> | <b>159.749</b> | <b>159.894</b> | <b>155.099</b> | <b>163.404</b> | <b>158.498</b> |
| Αυστρία                                                                   | 4.454          | 5.181          | 5.283          | 5.211          | 5.707          | 5.887          |
| Βέλγιο                                                                    | 10.773         | 10.718         | 11.403         | 10.931         | 11.636         | 10.763         |
| Γαλλία                                                                    | 17.641         | 19.767         | 20.194         | 20.225         | 20.954         | 19.431         |
| Γερμανία                                                                  | 39.791         | 45.007         | 44.046         | 42.061         | 46.376         | 44.775         |
| Δανία                                                                     | 737            | 787            | 790            | 730            | 801            | 751            |
| Ελλάδα                                                                    | 848            | 1.016          | 1.108          | 951            | 1.088          | 1.281          |
| Ηνωμένο Βασίλειο                                                          | 18.088         | 18.501         | 17.295         | 16.379         | 15.306         | 13.610         |
| Ιρλανδία                                                                  | 340            | 337            | 358            | 337            | 360            | 150            |
| Ισπανία                                                                   | 12.154         | 13.683         | 14.821         | 14.884         | 15.841         | 16.500         |
| Ιταλία                                                                    | 23.911         | 25.770         | 25.715         | 24.738         | 26.689         | 26.483         |
| Λουξεμβούργο                                                              | 2.613          | 2.501          | 2.580          | 2.600          | 2.571          | 2.725          |
| Ολλανδία                                                                  | 6.409          | 6.326          | 6.641          | 6.075          | 5.667          | 6.037          |
| Πορτογαλία                                                                | 871            | 879            | 907            | 1.038          | 1.089          | 728            |
| Σουηδία                                                                   | 4.888          | 5.148          | 5.168          | 5.005          | 5.229          | 5.450          |
| Φινλανδία                                                                 | 3.280          | 3.734          | 3.952          | 3.934          | 4.090          | 3.927          |
| (σε χιλ. τόνους)                                                          |                |                |                |                |                |                |
|                                                                           |                |                |                |                |                | Πηγή: Eurostat |

| <b>Π5.14 Κοινοτική παραγωγή προϊόντων θερμής έλασης ανά χώρα (1995 – 2001)</b> |                |                |                |                |                |                |                |
|--------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| <b>Χώρα</b>                                                                    | <b>1995</b>    | <b>1996</b>    | <b>1997</b>    | <b>1998</b>    | <b>1999</b>    | <b>2000</b>    | <b>2001</b>    |
| <b>Ε.Ε</b>                                                                     | <b>133.554</b> | <b>127.387</b> | <b>140.622</b> | <b>139.781</b> | <b>140.806</b> | <b>146.825</b> | <b>141.172</b> |
| Αυστρία                                                                        | 4.213          | 3.837          | 4.516          | 4.641          | 4.656          | 5.034          | 5.251          |
| Βέλγιο                                                                         | 11.033         | 10.963         | 12.047         | 12.194         | 12.779         | 13.689         | 12.770         |
| Γαλλία                                                                         | 15.109         | 15.189         | 16.587         | 16.823         | 17.293         | 17.474         | 16.593         |
| Γερμανία                                                                       | 34.316         | 32.889         | 37.074         | 36.593         | 35.879         | 38.974         | 37.011         |
| Δανία                                                                          | 631            | 621            | 706            | 661            | 689            | 559            | 635            |
| Ελλάδα                                                                         | 1.436          | 1.244          | 1.381          | 1.195          | 1.368          | 1.646          | 1.734          |
| Ηνωμένο Βασίλειο                                                               | 14.301         | 14.648         | 14.963         | 15.122         | 14.344         | 13.173         | 11.369         |
| Ιρλανδία                                                                       | 276            | 312            | 306            | 325            | 322            | 342            | 110            |
| Ισπανία                                                                        | 12.771         | 10.971         | 12.421         | 13.260         | 13.847         | 14.554         | 14.931         |
| Ιταλία                                                                         | 24.075         | 21.246         | 23.146         | 22.569         | 22.917         | 23.917         | 23.059         |
| Λουξεμβούργο                                                                   | 2.407          | 2.313          | 2.466          | 2.516          | 2.775          | 3.019          | 2.974          |
| Ολλανδία                                                                       | 4.702          | 4.810          | 5.175          | 4.964          | 4.786          | 4.956          | 5.335          |
| Πορτογαλία                                                                     | 703            | 660            | 789            | 750            | 800            | 910            | 865            |
| Σουηδία                                                                        | 4.461          | 4.369          | 4.545          | 4.485          | 4.575          | 4.689          | 4.694          |
| Φινλανδία                                                                      | 3.120          | 3.315          | 3.374          | 3.683          | 3.776          | 3.890          | 3.842          |
| <i>(σε χιλ. τόνους)</i>                                                        |                |                |                |                |                |                |                |
| <i>Πηγή: Eurostat</i>                                                          |                |                |                |                |                |                |                |

| <b>Π5.15 Κοινοτική παραγωγή επιμήκων προϊόντων ανά χώρα (1995 – 2001)</b> |               |               |               |               |               |               |               |
|---------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| <b>Χώρα</b>                                                               | <b>1995</b>   | <b>1996</b>   | <b>1997</b>   | <b>1998</b>   | <b>1999</b>   | <b>2000</b>   | <b>2001</b>   |
| <b>Ε.Ε</b>                                                                | <b>52.167</b> | <b>48.589</b> | <b>53.329</b> | <b>53.352</b> | <b>53.546</b> | <b>56.556</b> | <b>55.732</b> |
| Αυστρία                                                                   | 1.007         | 875           | 1.076         | 1.085         | 1.074         | 1.103         | 1.171         |
| Βέλγιο                                                                    | 1.059         | 1.047         | 1.190         | 1.044         | 1.192         | 1.216         | 1.223         |
| Γαλλία                                                                    | 4.580         | 4.472         | 4.770         | 4.706         | 4.512         | 4.828         | 4.753         |
| Γερμανία                                                                  | 10.699        | 10.279        | 11.638        | 11.868        | 12.105        | 12.872        | 12.527        |
| Δανία                                                                     | 221           | 217           | 228           | 218           | 204           | 224           | 232           |
| Ελλάδα                                                                    | 866           | 888           | 1.062         | 1.075         | 1.117         | 1.491         | 1.660         |
| Ηνωμένο Βασίλειο                                                          | 7.145         | 7.048         | 7.122         | 6.725         | 6.216         | 5.781         | 5.504         |
| Ιρλανδία                                                                  | 276           | 312           | 306           | 325           | 322           | 342           | 110           |
| Ισπανία                                                                   | 7.594         | 6.821         | 7.868         | 8.394         | 8.825         | 9.404         | 9.657         |
| Ιταλία                                                                    | 13.243        | 11.565        | 12.591        | 12.431        | 12.526        | 13.421        | 13.444        |
| Λουξεμβούργο                                                              | 2.407         | 2.313         | 2.466         | 2.516         | 2.775         | 3.019         | 2.974         |
| Ολλανδία                                                                  | 646           | 607           | 668           | 609           | 431           | 412           | 249           |
| Πορτογαλία                                                                | 703           | 660           | 789           | 750           | 800           | 910           | 865           |
| Σουηδία                                                                   | 1.072         | 888           | 1.033         | 1.034         | 857           | 885           | 769           |
| Φινλανδία                                                                 | 649           | 597           | 522           |               | 590           | 647           | 592           |
| <i>(σε χιλ. τόνους)</i>                                                   |               |               |               |               |               |               |               |
| <i>Πηγή: Eurostat</i>                                                     |               |               |               |               |               |               |               |

| <b>Π5.16 Κοινοτική παραγωγή βαρύ μορφοσιδήρου ανά χώρα (1995 – 2001)</b> |              |              |              |              |              |              |                |
|--------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|----------------|
| <b>Χώρα</b>                                                              | <b>1995</b>  | <b>1996</b>  | <b>1997</b>  | <b>1998</b>  | <b>1999</b>  | <b>2000</b>  | <b>2001</b>    |
| <b>Ε.Ε</b>                                                               | <b>8.151</b> | <b>7.912</b> | <b>8.610</b> | <b>8.776</b> | <b>9.163</b> | <b>8.550</b> | <b>8.970</b>   |
| Αυστρία                                                                  | ΜΔ           | ΜΔ           | ΜΔ           | ΜΔ           | ΜΔ           | ΜΔ           | ΜΔ             |
| Βέλγιο                                                                   | 63           | 61           | 66           | 42           | 63           | 83           | 93             |
| Γαλλία                                                                   | 332          | 304          | 325          | 354          | 408          | 364          | 376            |
| Γερμανία                                                                 | 1.982        | 1.914        | 2.245        | 2.336        | 2.471        | 2.622        | 2.525          |
| Δανία                                                                    | ΜΔ           | ΜΔ           | ΜΔ           | ΜΔ           | ΜΔ           | ΜΔ           | ΜΔ             |
| Ελλάδα                                                                   | ΜΔ           | ΜΔ           | ΜΔ           | 1            | ΜΔ           | ΜΔ           | 5              |
| Ηνωμένο Βασίλειο                                                         | 1.884        | 1.945        | 1.780        | 1.726        | 1.706        | 1.388        | 1.407          |
| Ιρλανδία                                                                 | 276          | 312          | 306          | 325          | 322          | 342          | 110            |
| Ισπανία                                                                  | 1.283        | 1.179        | 1.428        | 1.514        | 1.680        | 1.902        | 1.754          |
| Ιταλία                                                                   | 972          | 926          | 1.103        | 1.098        | 1.129        | 1.341        | 1.260          |
| Λουξεμβούργο                                                             | 1.309        | 1.255        | 1.337        | 1.357        | 1.362        | 1.486        | 1.419          |
| Ολλανδία                                                                 | ΜΔ           | ΜΔ           | ΜΔ           | ΜΔ           | ΜΔ           | ΜΔ           | ΜΔ             |
| Πορτογαλία                                                               | 30           | ΜΔ           | ΜΔ           | ΜΔ           | ΜΔ           | ΜΔ           | ΜΔ             |
| Σουηδία                                                                  | 20           | 16           | 20           | 23           | 22           | 23           | 21             |
| Φινλανδία                                                                | ΜΔ           | ΜΔ           | ΜΔ           | ΜΔ           | ΜΔ           | ΜΔ           | ΜΔ             |
| (σε χιλ. τόνους)<br>ΜΔ: Μη Διαθέσιμα Στοιχεία                            |              |              |              |              |              |              |                |
|                                                                          |              |              |              |              |              |              | Πηγή: Eurostat |

| <b>Π5.17 Κοινοτική παραγωγή ράβδων οπλισμού σκυροδέματος ανά χώρα (1995 – 2001)</b> |               |               |               |               |               |               |                |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------|
| <b>Χώρα</b>                                                                         | <b>1995</b>   | <b>1996</b>   | <b>1997</b>   | <b>1998</b>   | <b>1999</b>   | <b>2000</b>   | <b>2001</b>    |
| <b>Ε.Ε</b>                                                                          | <b>11.610</b> | <b>11.520</b> | <b>11.879</b> | <b>11.926</b> | <b>11.908</b> | <b>12.578</b> | <b>13.716</b>  |
| Αυστρία                                                                             | 171           | 158           | 149           | 167           | 186           | 196           | 205            |
| Βέλγιο                                                                              | 16            | 6             | 1             | 0             | 1             | 4             | 0              |
| Γαλλία                                                                              | 819           | 923           | 897           | 784           | 810           | 813           | 804            |
| Γερμανία                                                                            | 1.302         | 1.566         | 1.695         | 1.759         | 1.907         | 1.906         | 2.170          |
| Δανία                                                                               | 43            | 58            | 55            | 56            | 45            | 35            | 38             |
| Ελλάδα                                                                              | 645           | 635           | 792           | 834           | 856           | 1.151         | 1.305          |
| Ηνωμένο Βασίλειο                                                                    | 514           | 655           | 604           | 509           | 398           | 279           | 332            |
| Ιρλανδία                                                                            | ΜΔ            | ΜΔ            | ΜΔ            | ΜΔ            | ΜΔ            | ΜΔ            | ΜΔ             |
| Ισπανία                                                                             | 2.553         | 2.316         | 2.467         | 2.672         | 2.871         | 3.083         | 3.376          |
| Ιταλία                                                                              | 4.173         | 3.726         | 3.555         | 3.650         | 3.440         | 3.872         | 4.240          |
| Λουξεμβούργο                                                                        | 276           | 282           | 370           | 365           | 425           | 367           | 472            |
| Ολλανδία                                                                            | 423           | 450           | 472           | 403           | 251           | 190           | 53             |
| Πορτογαλία                                                                          | 392           | 524           | 654           | 592           | 674           | 683           | 720            |
| Σουηδία                                                                             | 157           | 130           | 168           | 135           | 43            | 0             | ΜΔ             |
| Φινλανδία                                                                           | 126           | 91            | ΜΔ            | ΜΔ            | ΜΔ            | ΜΔ            | ΜΔ             |
| (σε χιλ. τόνους)<br>ΜΔ: Μη Διαθέσιμα Στοιχεία                                       |               |               |               |               |               |               |                |
|                                                                                     |               |               |               |               |               |               | Πηγή: Eurostat |

| <b>Π5.18 Κοινοτική παραγωγή ελαφρύ μορφοσιδήρου ανά χώρα (1995 – 2001)</b> |               |               |               |               |               |                |               |
|----------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------|---------------|
| <b>E.E</b>                                                                 | <b>12.887</b> | <b>11.041</b> | <b>12.756</b> | <b>13.058</b> | <b>12.378</b> | <b>13.575</b>  | <b>12.889</b> |
| Αυστρία                                                                    | 139           | 90            | 107           | 110           | 99            | 111            | 114           |
| Βέλγιο                                                                     | 234           | 174           | 179           | 200           | 185           | 196            | 174           |
| Γαλλία                                                                     | 1.355         | 1.215         | 1.381         | 1.450         | 1.313         | 1.508          | 1.500         |
| Γερμανία                                                                   | 1.710         | 1.288         | 1.604         | 1.783         | 1.572         | 1.941          | 1.867         |
| Δανία                                                                      | 178           | 159           | 171           | 162           | 159           | 189            | 194           |
| Ελλάδα                                                                     | 57            | 55            | 43            | 34            | 42            | 81             | 93            |
| Ηνωμένο Βασίλειο                                                           | 2.240         | 2.076         | 2.303         | 2.204         | 1.974         | 1.996          | 1.758         |
| Ιρλανδία                                                                   | ΜΔ            | ΜΔ            | ΜΔ            | ΜΔ            | ΜΔ            | ΜΔ             | ΜΔ            |
| Ισπανία                                                                    | 1.579         | 1.381         | 1.706         | 1.850         | 1.826         | 2.053          | 1.924         |
| Ιταλία                                                                     | 4.139         | 3.546         | 4.045         | 4.037         | 4.017         | 4.152          | 4.054         |
| Λουξεμβούργο                                                               | 270           | 261           | 286           | 288           | 329           | 383            | 370           |
| Ολλανδία                                                                   | ΜΔ            | ΜΔ            | ΜΔ            | ΜΔ            | ΜΔ            | ΜΔ             | ΜΔ            |
| Πορτογαλία                                                                 | 8             | ΜΔ            | ΜΔ            | ΜΔ            | ΜΔ            | ΜΔ             | ΜΔ            |
| Σουηδία                                                                    | 723           | 586           | 701           | 692           | 626           | 710            | 603           |
| Φινλανδία                                                                  | 255           | 210           | 230           | 248           | 236           | 254            | 238           |
| (σε χιλ. τόνους)                                                           |               |               |               |               |               |                |               |
| ΜΔ: Μη Διαθέσιμα Στοιχεία                                                  |               |               |               |               |               |                |               |
|                                                                            |               |               |               |               |               | Πηγή: Eurostat |               |

| <b>Π5.19 Κοινοτική παραγωγή πλατέων προϊόντων θερμής έλασης ανά χώρα (1995 – 2001)</b> |               |               |               |               |               |                |               |
|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------|---------------|
| <b>Χώρα</b>                                                                            | <b>1995</b>   | <b>1996</b>   | <b>1997</b>   | <b>1998</b>   | <b>1999</b>   | <b>2000</b>    | <b>2001</b>   |
| <b>E.E</b>                                                                             | <b>82.555</b> | <b>79.808</b> | <b>87.293</b> | <b>86.429</b> | <b>87.261</b> | <b>90.269</b>  | <b>85.440</b> |
| Αυστρία                                                                                | 3.205         | 2.963         | 3.442         | 3.556         | 3.582         | 3.931          | 4.080         |
| Βέλγιο                                                                                 | 9.977         | 9.916         | 10.854        | 11.150        | 11.588        | 12.473         | 11.547        |
| Γαλλία                                                                                 | 10.529        | 10.716        | 11.817        | 12.117        | 12.781        | 16.646         | 11.839        |
| Γερμανία                                                                               | 23.617        | 22.612        | 25.438        | 24.725        | 23.775        | 26.102         | 24.483        |
| Δανία                                                                                  | 409           | 407           | 480           | 443           | 486           | 335            | 403           |
| Ελλάδα                                                                                 | 570           | 358           | 319           | 120           | 251           | 155            | 73            |
| Ηνωμένο Βασίλειο                                                                       | 8.144         | 8.625         | 9.028         | 8.397         | 8.128         | 7.392          | 5.866         |
| Ιρλανδία                                                                               | ΜΔ            | ΜΔ            | ΜΔ            | ΜΔ            | ΜΔ            | ΜΔ             | ΜΔ            |
| Ισπανία                                                                                | 5.176         | 4.151         | 4.551         | 3.451         | 3.718         | 5.149          | 5.275         |
| Ιταλία                                                                                 | 10.833        | 9.680         | 10.554        | 10.138        | 10.391        | 10.496         | 9.615         |
| Λουξεμβούργο                                                                           | ΜΔ            | ΜΔ            | ΜΔ            | ΜΔ            | ΜΔ            | ΜΔ             | ΜΔ            |
| Ολλανδία                                                                               | 4.056         | 4.206         | 4.507         | 4.355         | 4.354         | 4.543          | 5.086         |
| Πορτογαλία                                                                             | ΜΔ            | ΜΔ            | ΜΔ            | ΜΔ            | ΜΔ            | ΜΔ             | ΜΔ            |
| Σουηδία                                                                                | 3.386         | 3.479         | 3.511         | 3.451         | 3.718         | 3.804          | 3.925         |
| Φινλανδία                                                                              | 2.653         | 2.695         | 2.792         | 2.177         | 2.781         | 3.243          | 3.249         |
| (σε χιλ. τόνους)                                                                       |               |               |               |               |               |                |               |
| ΜΔ: Μη Διαθέσιμα Στοιχεία                                                              |               |               |               |               |               |                |               |
|                                                                                        |               |               |               |               |               | Πηγή: Eurostat |               |

| <b>Π5.20 Κοινοτική παραγωγή φαρδιών ταινιών θερμής έλασης ανά χώρα (1995 - 2001)</b> |               |               |               |               |               |               |                |
|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------|
| <b>Χώρα</b>                                                                          | <b>1995</b>   | <b>1996</b>   | <b>1997</b>   | <b>1998</b>   | <b>1999</b>   | <b>2000</b>   | <b>2001</b>    |
| <b>Ε.Ε.</b>                                                                          | <b>70.731</b> | <b>69.351</b> | <b>76.079</b> | <b>74.923</b> | <b>76.317</b> | <b>79.116</b> | <b>74.221</b>  |
| Αυστρία                                                                              | 2.873         | 2.621         | 3.083         | 3.134         | 3.251         | 3.526         | 3.624          |
| Βέλγιο                                                                               | 9.150         | 9.350         | 10.591        | 10.496        | 10.981        | 11.785        | 10.907         |
| Γαλλία                                                                               | 9.625         | 9.871         | 10.882        | 11.241        | 12.063        | 11.883        | 10.963         |
| Γερμανία                                                                             | 19.846        | 19.136        | 21.348        | 20.687        | 20.264        | 22.146        | 20.532         |
| Δανία                                                                                | ΜΔ            | ΜΔ            | ΜΔ            | ΜΔ            | ΜΔ            | ΜΔ            | ΜΔ             |
| Ελλάδα                                                                               | 524           | 346           | 315           | 119           | 248           | 153           | 72             |
| Ηνωμένο Βασίλειο                                                                     | 6.907         | 7.433         | 7.781         | 7.229         | 6.945         | 6.531         | 4.921          |
| Ιρλανδία                                                                             | ΜΔ            | ΜΔ            | ΜΔ            | 8.216         | 8.370         | ΜΔ            | ΜΔ             |
| Ισπανία                                                                              | 4.326         | 3.386         | 3.720         | 4.032         | 4.149         | 4.248         | 4.450          |
| Ιταλία                                                                               | 8/625         | 8.062         | 8.694         | 8.216         | 8.370         | 8.564         | 7.794          |
| Λουξεμβούργο                                                                         | ΜΔ            | ΜΔ            | ΜΔ            | ΜΔ            | ΜΔ            | ΜΔ            | ΜΔ             |
| Ολλανδία                                                                             | 4.042         | 4.190         | 4.403         | 4.339         | 4.337         | 4.526         | 5.054          |
| Πορτογαλία                                                                           | ΜΔ            | ΜΔ            | ΜΔ            | ΜΔ            | ΜΔ            | ΜΔ            | ΜΔ             |
| Σουηδία                                                                              | 2.707         | 2.833         | 2.942         | 2.915         | 3.099         | 3.138         | 3.247          |
| Φινλανδία                                                                            | 2.106         | 2.120         | 2.230         | 2.515         | 2.610         | 2.616         | 2.658          |
| (σε χιλ. τόνους)<br>ΜΔ: Μη Διαθέσιμα Στοιχεία                                        |               |               |               |               |               |               |                |
|                                                                                      |               |               |               |               |               |               | Πηγή: Eurostat |

| <b>Π5.21 Κοινοτική παραγωγή στενών ταινιών θερμής έλασης ανά χώρα (1995 - 2001)</b> |              |              |              |              |              |              |                |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|----------------|
| <b>Χώρα</b>                                                                         | <b>1995</b>  | <b>1996</b>  | <b>1997</b>  | <b>1998</b>  | <b>1999</b>  | <b>2000</b>  | <b>2001</b>    |
| <b>Ε.Ε.</b>                                                                         | <b>1.596</b> | <b>1.047</b> | <b>1.223</b> | <b>1.236</b> | <b>1.165</b> | <b>1.279</b> | <b>1.183</b>   |
| Αυστρία                                                                             | ΜΔ           | ΜΔ           | ΜΔ           | ΜΔ           | ΜΔ           | ΜΔ           | ΜΔ             |
| Βέλγιο                                                                              | ΜΔ           | ΜΔ           | ΜΔ           | ΜΔ           | ΜΔ           | ΜΔ           | ΜΔ             |
| Γαλλία                                                                              | ΜΔ           | ΜΔ           | ΜΔ           | ΜΔ           | ΜΔ           | ΜΔ           | ΜΔ             |
| Γερμανία                                                                            | 691          | 624          | 736          | 757          | 693          | 761          | 730            |
| Δανία                                                                               | ΜΔ           | ΜΔ           | ΜΔ           | ΜΔ           | ΜΔ           | ΜΔ           | ΜΔ             |
| Ελλάδα                                                                              | 37           | 10           | ΜΔ           | ΜΔ           | ΜΔ           | ΜΔ           | ΜΔ             |
| Ηνωμένο Βασίλειο                                                                    | 156          | 143          | 168          | 149          | 154          | 155          | 132            |
| Ιρλανδία                                                                            | ΜΔ           | ΜΔ           | ΜΔ           | ΜΔ           | ΜΔ           | ΜΔ           | ΜΔ             |
| Ισπανία                                                                             | 211          | 190          | 240          | 253          | 267          | 295          | 273            |
| Ιταλία                                                                              | 470          | 48           | 55           | 46           | 42           | 38           | 19             |
| Λουξεμβούργο                                                                        | ΜΔ           | ΜΔ           | ΜΔ           | ΜΔ           | ΜΔ           | ΜΔ           | ΜΔ             |
| Ολλανδία                                                                            | ΜΔ           | ΜΔ           | ΜΔ           | ΜΔ           | ΜΔ           | ΜΔ           | ΜΔ             |
| Πορτογαλία                                                                          | ΜΔ           | ΜΔ           | ΜΔ           | ΜΔ           | ΜΔ           | ΜΔ           | ΜΔ             |
| Σουηδία                                                                             | 31           | 32           | 24           | 31           | 29           | 29           | 28             |
| Φινλανδία                                                                           | ΜΔ           | ΜΔ           | ΜΔ           | ΜΔ           | ΜΔ           | ΜΔ           | ΜΔ             |
| (σε χιλ. τόνους)<br>ΜΔ: Μη Διαθέσιμα Στοιχεία                                       |              |              |              |              |              |              |                |
|                                                                                     |              |              |              |              |              |              | Πηγή: Eurostat |

| <b>Π5.22 Κοινοτική παραγωγή φύλλων και ρόλλων θερμής έλασης ανά χώρα (1995 - 2001)</b> |              |              |              |              |              |              |                |
|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|----------------|
| <b>Χώρα</b>                                                                            | <b>1995</b>  | <b>1996</b>  | <b>1997</b>  | <b>1998</b>  | <b>1999</b>  | <b>2000</b>  | <b>2001</b>    |
| <b>E.E.</b>                                                                            | <b>9.730</b> | <b>8.985</b> | <b>9.529</b> | <b>9.791</b> | <b>9.186</b> | <b>9.415</b> | <b>9.611</b>   |
| Αυστρία                                                                                | 335          | 340          | 358          | 422          | 311          | 405          | 455            |
| Βέλγιο                                                                                 | 828          | 566          | 263          | 657          | 607          | 688          | 640            |
| Γαλλία                                                                                 | 903          | 845          | 938          | 876          | 718          | 763          | 877            |
| Γερμανία                                                                               | 2.942        | 2.748        | 3.217        | 3.153        | 2.726        | 3.067        | 3.117          |
| Δανία                                                                                  | 409          | 470          | 480          | 443          | 486          | 335          | 403            |
| Ελλάδα                                                                                 | 10           | 2            | 2            | 2            | 3            | 2            | 1              |
| Ηνωμένο Βασίλειο                                                                       | 985          | 959          | 996          | 939          | 826          | 645          | 768            |
| Ιρλανδία                                                                               | ΜΔ           | ΜΔ           | ΜΔ           | ΜΔ           | ΜΔ           | ΜΔ           | ΜΔ             |
| Ισπανία                                                                                | 637          | 575          | 589          | 452          | 536          | 606          | 552            |
| Ιταλία                                                                                 | 1.554        | 1.383        | 1.627        | 1.657        | 1.754        | 1.678        | 1.579          |
| Λουξεμβούργο                                                                           | ΜΔ           | ΜΔ           | ΜΔ           | ΜΔ           | ΜΔ           | ΜΔ           | ΜΔ             |
| Ολλανδία                                                                               | 12           | 14           | 12           | 16           | 17           | 18           | 32             |
| Πορτογαλία                                                                             | ΜΔ           | ΜΔ           | ΜΔ           | ΜΔ           | ΜΔ           | ΜΔ           | ΜΔ             |
| Σουηδία                                                                                | 567          | 569          | 486          | 452          | 536          | 580          | 597            |
| Φινλανδία                                                                              | 547          | 575          | 561          | 596          | 576          | 628          | 591            |
| (σε χιλ. τόνους)<br>ΜΔ: Μη Διαθέσιμα Στοιχεία                                          |              |              |              |              |              |              |                |
|                                                                                        |              |              |              |              |              |              | Πηγή: Eurostat |

| <b>Π5.23 Κοινοτική παραγωγή φύλλων και ρόλλων ψυχρής έλασης ανά χώρα (1995 - 2001)</b> |               |               |               |               |               |               |                |
|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------|
| <b>Χώρα</b>                                                                            | <b>1995</b>   | <b>1996</b>   | <b>1997</b>   | <b>1998</b>   | <b>1999</b>   | <b>2000</b>   | <b>2001</b>    |
| <b>E.E.</b>                                                                            | <b>40.527</b> | <b>38.839</b> | <b>42.414</b> | <b>42.708</b> | <b>42.512</b> | <b>46.214</b> | <b>42.630</b>  |
| Αυστρία                                                                                | 1.457         | 1.289         | 1.451         | 1.510         | 1.640         | 1.744         | 1.717          |
| Βέλγιο                                                                                 | 3.947         | 3.852         | 4.555         | 4.845         | 4.900         | 5.410         | 5.022          |
| Γαλλία                                                                                 | 6.263         | 6.296         | 7.162         | 7.338         | 7.556         | 8.260         | 7.226          |
| Γερμανία                                                                               | 11.521        | 10.614        | 11.442        | 11.757        | 11.557        | 12.773        | 12.149         |
| Δανία                                                                                  | ΜΔ            | ΜΔ            | ΜΔ            | ΜΔ            | ΜΔ            | ΜΔ            | ΜΔ             |
| Ελλάδα                                                                                 | 416           | 379           | 386           | 399           | 401           | 236           | 290            |
| Ηνωμένο Βασίλειο                                                                       | 3.868         | 4.031         | 4.221         | 4.008         | 3.764         | 3.630         | 2.766          |
| Ιρλανδία                                                                               | ΜΔ            | ΜΔ            | ΜΔ            | ΜΔ            | ΜΔ            | ΜΔ            | ΜΔ             |
| Ισπανία                                                                                | 3.073         | 3.093         | 3.255         | 3.406         | 3.282         | 3.778         | 3.690          |
| Ιταλία                                                                                 | 5.001         | 4.269         | 4.703         | 4.369         | 4.181         | 4.676         | 4.132          |
| Λουξεμβούργο                                                                           | 359           | 336           | 320           | 268           | 287           | 249           | 236            |
| Ολλανδία                                                                               | 2.064         | 2.105         | 2.377         | 2.180         | 2.115         | 2.402         | 2.410          |
| Πορτογαλία                                                                             | 229           | 203           | 229           | 240           | 228           | 249           | 236            |
| Σουηδία                                                                                | 1.154         | 1.174         | 1.082         | 1.184         | 1.199         | 1.223         | 1.178          |
| Φινλανδία                                                                              | 1.174         | 1.198         | 1.231         | 1.204         | 1.402         | 1.558         | 1.508          |
| (σε χιλ. τόνους)<br>ΜΔ: Μη Διαθέσιμα Στοιχεία                                          |               |               |               |               |               |               |                |
|                                                                                        |               |               |               |               |               |               | Πηγή: Eurostat |

| <b>Π5.24 Κοινοτικές εισαγωγές προϊόντων ΕΚΑΧ από τρίτες χώρες (1995 - 2001)</b> |               |               |               |               |               |               |               |
|---------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| <b>Χώρα</b>                                                                     | <b>1995</b>   | <b>1996</b>   | <b>1997</b>   | <b>1998</b>   | <b>1999</b>   | <b>2000</b>   | <b>2001</b>   |
| <b>Ε.Ε.</b>                                                                     | <b>15.520</b> | <b>11.266</b> | <b>13.178</b> | <b>19.654</b> | <b>19.070</b> | <b>23.153</b> | <b>23.113</b> |
| Αυστρία                                                                         | 307           | 320           | 492           | 1.510         | 1.640         | 549           | 593           |
| Βέλγιο & Λουξεμβούργο                                                           | 887           | 560           | 748           | 1710          | ΜΔ            | 3.223         | 1.711         |
| Γαλλία                                                                          | 439           | 313           | 299           | 863           | 741           | 847           | 961           |
| Γερμανία                                                                        | 4.560         | 3.060         | 3.246         | 3.793         | 3.631         | 4.407         | 4.181         |
| Δανία                                                                           | 221           | 149           | 203           | 286           | 228           | 243           | 299           |
| Ελλάδα                                                                          | 833           | 622           | 1.143         | 984           | 1183          | 1.410         | 1.250         |
| Ηνωμένο Βασίλειο                                                                | 1.248         | 937           | 1.066         | 1.530         | 1.487         | 1.718         | 1.914         |
| Ιρλανδία                                                                        | 30            | 41            | 27            | 31            | 52            | 64            | 104           |
| Ισπανία                                                                         | 1.311         | 1.045         | 1.311         | 1.626         | 1.751         | 2.146         | 2.753         |
| Ιταλία                                                                          | 4.222         | 3.071         | 3.783         | 5.976         | 5.926         | 6.352         | 7.147         |
| Ολλανδία                                                                        | 418           | 276           | 322           | 601           | 474           | 553           | 406           |
| Πορτογαλία                                                                      | 184           | 140           | 212           | 480           | 631           | 651           | 835           |
| Σουηδία                                                                         | 230           | 189           | 202           | 278           | 263           | 402           | 326           |
| Φινλανδία                                                                       | 630           | 543           | 440           | 386           | 564           | 588           | 631           |
| (σε χιλ. τόνους)                                                                |               |               |               |               |               |               |               |
| ΜΔ: Μη Διαθέσιμα Στοιχεία                                                       |               |               |               |               |               |               |               |
| Πηγή: Eurostat                                                                  |               |               |               |               |               |               |               |

| <b>Π5.25 Ενδοκοινοτικές εισροές προϊόντων ΕΚΑΧ ανά χώρα (1995 - 2001)</b> |               |               |               |               |               |               |               |
|---------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| <b>Χώρα</b>                                                               | <b>1995</b>   | <b>1996</b>   | <b>1997</b>   | <b>1998</b>   | <b>1999</b>   | <b>2000</b>   | <b>2001</b>   |
| <b>Ε.Ε.</b>                                                               | <b>54.761</b> | <b>51.608</b> | <b>59.320</b> | <b>62.891</b> | <b>65.556</b> | <b>72.200</b> | <b>64.656</b> |
| Αυστρία                                                                   | 1.010         | 983           | 1.041         | 1.149         | 1.501         | 1.502         | 1.491         |
| Βέλγιο & Λουξεμβούργο                                                     | 5.273         | 5.211         | 6.869         | 6.599         | 5.514         | 6.916         | 6.224         |
| Γαλλία                                                                    | 9.638         | 9.091         | 10.303        | 11.292        | 11.785        | 14.102        | 12.675        |
| Γερμανία                                                                  | 11.871        | 10.362        | 11.137        | 12.357        | 12.114        | 13.374        | 11.319        |
| Δανία                                                                     | 1.572         | 1.277         | 1.534         | 1.617         | 1.436         | 1.577         | 1.556         |
| Ελλάδα                                                                    | 917           | 1.231         | 947           | 991           | 1.532         | 1.536         | 1.556         |
| Ηνωμένο Βασίλειο                                                          | 4.391         | 4.100         | 4.356         | 4.496         | 4.440         | 4.615         | 4.516         |
| Ιρλανδία                                                                  | 393           | 454           | 506           | 566           | 544           | 614           | 522           |
| Ισπανία                                                                   | 3.593         | 3.927         | 5.021         | 5.734         | 6.135         | 6.654         | 5.357         |
| Ιταλία                                                                    | 7.663         | 6.878         | 8.619         | 8.323         | 8.722         | 9.091         | 8.547         |
| Ολλανδία                                                                  | 4.251         | 4.285         | 4.581         | 4.844         | 4.799         | 4.586         | 3.866         |
| Πορτογαλία                                                                | 1.756         | 1.386         | 1.626         | 1.682         | 2.170         | 2.087         | 2.104         |
| Σουηδία                                                                   | 1.843         | 1.839         | 2.141         | 2.178         | 2.189         | 2.305         | 2.056         |
| Φινλανδία                                                                 | 590           | 584           | 639           | 713           | 567           | 647           | 693           |
| (σε χιλ. τόνους)                                                          |               |               |               |               |               |               |               |
| Πηγή: Eurostat                                                            |               |               |               |               |               |               |               |

| <b>Π5.26</b> Σύνολο κοινοτικών εισαγωγών από τρίτες χώρες και ενδοκοινοτικών εισροών προϊόντων ΕΚΑΧ ανά χώρα της Ε.Ε. (1995 - 2001) |               |               |               |               |               |               |               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| <b>Χώρα</b>                                                                                                                         | <b>1995</b>   | <b>1996</b>   | <b>1997</b>   | <b>1998</b>   | <b>1999</b>   | <b>2000</b>   | <b>2001</b>   |
| <b>Ε.Ε.</b>                                                                                                                         | <b>70.281</b> | <b>62.874</b> | <b>72.498</b> | <b>82.545</b> | <b>84.626</b> | <b>95.353</b> | <b>87.769</b> |
| Αυστρία                                                                                                                             | 1.317         | 1.303         | 1.533         | 2.659         | 3.141         | 2.051         | 2.084         |
| Βέλγιο & Λουξεμβούργο                                                                                                               | 6.160         | 5.771         | 7.617         | 8.309         | ΜΔ            | 10.139        | 7.935         |
| Γαλλία                                                                                                                              | 10.077        | 9.404         | 10.602        | 12.155        | 12.526        | 14.949        | 13.636        |
| Γερμανία                                                                                                                            | 16.431        | 13.422        | 14.383        | 16.150        | 15.745        | 17.781        | 15.500        |
| Δανία                                                                                                                               | 1.793         | 1.426         | 1.737         | 1.903         | 1.664         | 1.820         | 1.855         |
| Ελλάδα                                                                                                                              | 1.750         | 1.853         | 2.090         | 1975          | 2.715         | 2.946         | 2.806         |
| Ηνωμένο Βασίλειο                                                                                                                    | 5.639         | 5.037         | 5.422         | 6.026         | 5.927         | 6.333         | 6.430         |
| Ιρλανδία                                                                                                                            | 423           | 495           | 533           | 597           | 596           | 678           | 626           |
| Ισπανία                                                                                                                             | 4.904         | 4.972         | 6.016         | 7.360         | 7.886         | 8.800         | 8.110         |
| Ιταλία                                                                                                                              | 11.885        | 9.949         | 12.402        | 14.299        | 14.648        | 15.443        | 15.694        |
| Ολλανδία                                                                                                                            | 4.669         | 4.561         | 4.903         | 5.445         | 5.273         | 5.139         | 4.272         |
| Πορτογαλία                                                                                                                          | 1940          | 1.526         | 1.836         | 2.162         | 2.801         | 2.738         | 2.939         |
| Σουηδία                                                                                                                             | 2.073         | 2.028         | 2.343         | 2.456         | 2.452         | 2.707         | 2.382         |
| Φινλανδία                                                                                                                           | 1.220         | 1.127         | 1.079         | 1099          | 1131          | 1235          | 1324          |
| (σε χιλ. τόνους)                                                                                                                    |               |               |               |               |               |               |               |
| Πηγή: Eurostat                                                                                                                      |               |               |               |               |               |               |               |

| <b>Π5.27</b> Κοινοτικές εξαγωγές προϊόντων ΕΚΑΧ προς τρίτες χώρες ανά χώρα της Ε.Ε. (1995 - 2001) |               |               |               |               |               |               |               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| <b>Χώρα</b>                                                                                       | <b>1995</b>   | <b>1996</b>   | <b>1997</b>   | <b>1998</b>   | <b>1999</b>   | <b>2000</b>   | <b>2001</b>   |
| <b>Ε.Ε.</b>                                                                                       | <b>20.996</b> | <b>25.252</b> | <b>22.606</b> | <b>18.263</b> | <b>17.589</b> | <b>20.524</b> | <b>19.162</b> |
| Αυστρία                                                                                           | 568           | 278           | 389           | 752           | 700           | 730           | 839           |
| Βέλγιο & Λουξεμβούργο                                                                             | 2.203         | 2.813         | 2.393         | 1.870         | 1.987         | 2.354         | 2.315         |
| Γαλλία                                                                                            | 2.370         | 2.858         | 2.640         | 2.456         | 2.255         | 3.081         | 2.242         |
| Γερμανία                                                                                          | 5.951         | 7.195         | 6.876         | 5.390         | 5.467         | 6.135         | 6.062         |
| Δανία                                                                                             | 115           | 114           | 134           | 127           | 100           | 116           | 128           |
| Ελλάδα                                                                                            | 199           | 325           | 248           | 172           | 212           | 178           | 182           |
| Ηνωμένο Βασίλειο                                                                                  | 2.331         | 2.859         | 2.432         | 1.723         | 1.508         | 1.436         | 1.428         |
| Ιρλανδία                                                                                          | 3             | 20            | 2             | 0             | 8             | 12            | 1             |
| Ισπανία                                                                                           | 1.478         | 2.103         | 1.875         | 1.419         | 1.342         | 1.474         | 1.407         |
| Ιταλία                                                                                            | 2.650         | 3.356         | 2.204         | 1.747         | 2.307         | 2.307         | 2.210         |
| Ολλανδία                                                                                          | 1.567         | 1.907         | 1.264         | 1.154         | 1.266         | 1.305         | 915           |
| Πορτογαλία                                                                                        | 62            | 159           | 81            | 80            | 90            | 90            | 46            |
| Σουηδία                                                                                           | 605           | 772           | 677           | 614           | 672           | 688           | 766           |
| Φινλανδία                                                                                         | 894           | 493           | 1.394         | 628           | 638           | 617           | 622           |
| (σε χιλ. τόνους)                                                                                  |               |               |               |               |               |               |               |
| Πηγή: Eurostat                                                                                    |               |               |               |               |               |               |               |

| <b>Π5.28 Ενδοκοινοτικές εκροές προϊόντων ΕΚΑΧ ανά χώρα (1995 -2001)</b> |               |               |               |               |               |               |               |
|-------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| <b>Χώρα</b>                                                             | <b>1995</b>   | <b>1996</b>   | <b>1997</b>   | <b>1998</b>   | <b>1999</b>   | <b>2000</b>   | <b>2001</b>   |
| <b>Ε.Ε.</b>                                                             | <b>55.735</b> | <b>53.449</b> | <b>61.397</b> | <b>65.856</b> | <b>68.130</b> | <b>74.121</b> | <b>69.676</b> |
| Αυστρία                                                                 | 2.467         | 2.128         | 2.573         | 3.812         | 2.902         | 3.055         | 3.245         |
| Βέλγιο & Λουξεμβούργο                                                   | 12.101        | 11.680        | 13.198        | 16.796        | 16.459        | 18.262        | 17.521        |
| Γαλλία                                                                  | 8.719         | 8.515         | 10.146        | 10.379        | 12.041        | 12.489        | 12.249        |
| Γερμανία                                                                | 11.210        | 9.883         | 12.617        | 12.896        | 14.097        | 14.768        | 13.076        |
| Δανία                                                                   | 560           | 518           | 684           | 627           | 754           | 792           | 831           |
| Ελλάδα                                                                  | 392           | 254           | 224           | 203           | 283           | 211           | 167           |
| Ηνωμένο Βασίλειο                                                        | 5.207         | 5.230         | 5.582         | 5.368         | 5.246         | 5.204         | 4.125         |
| Ιρλανδία                                                                | 272           | 271           | 294           | 332           | 277           | 321           | 168           |
| Ισπανία                                                                 | 2.721         | 3.230         | 2.619         | 2.906         | 2.997         | 3.497         | 3.091         |
| Ιταλία                                                                  | 4.682         | 4.411         | 4.812         | 4.700         | 4.984         | 5.888         | 5.859         |
| Ολλανδία                                                                | 4.214         | 3.983         | 5.039         | 5.074         | 4.653         | 4.602         | 4.196         |
| Πορτογαλία                                                              | 241           | 220           | 255           | 347           | 623           | 654           | 537           |
| Σουηδία                                                                 | 2.467         | 2.128         | 2.573         | 2.404         | 2.499         | 2.532         | 2.678         |
| Φινλανδία                                                               | 950           | 869           | 842           | 1.902         | 2.037         | 1.847         | 1.932         |
| <i>(σε χιλ. τόνους)</i>                                                 |               |               |               |               |               |               |               |
| <i>Πηγή: Eurostat</i>                                                   |               |               |               |               |               |               |               |

| <b>Π5.29 Σύνολο κοινοτικών εξαγωγών προς τρίτες χώρες και ενδοκοινοτικών εκροών προϊόντων ΕΚΑΧ ανά χώρα της Ε.Ε. (1995-2001)</b> |               |               |               |               |               |               |               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| <b>Χώρα</b>                                                                                                                      | <b>1995</b>   | <b>1996</b>   | <b>1997</b>   | <b>1998</b>   | <b>1999</b>   | <b>2000</b>   | <b>2001</b>   |
| <b>Ε.Ε.</b>                                                                                                                      | <b>76.731</b> | <b>78.700</b> | <b>84.006</b> | <b>84.119</b> | <b>85.719</b> | <b>94.645</b> | <b>88.838</b> |
| Αυστρία                                                                                                                          | 3.035         | 2.406         | 2.962         | 4.564         | 3.602         | 3.785         | 4.084         |
| Βέλγιο & Λουξεμβούργο                                                                                                            | 14.304        | 14.493        | 15.391        | 18.666        | 18.446        | 20.616        | 19.836        |
| Γαλλία                                                                                                                           | 11.089        | 11.373        | 12.786        | 12.835        | 14.296        | 15.570        | 14.491        |
| Γερμανία                                                                                                                         | 17.161        | 17.078        | 19.493        | 18.286        | 19.564        | 20.903        | 19.138        |
| Δανία                                                                                                                            | 675           | 632           | 818           | 754           | 854           | 908           | 959           |
| Ελλάδα                                                                                                                           | 591           | 579           | 472           | 375           | 495           | 389           | 349           |
| Ηνωμένο Βασίλειο                                                                                                                 | 7.538         | 8.089         | 8.014         | 7.091         | 6.754         | 6.640         | 5.553         |
| Ιρλανδία                                                                                                                         | 275           | 291           | 296           | 332           | 285           | 333           | 169           |
| Ισπανία                                                                                                                          | 4.199         | 5.333         | 4.494         | 4.325         | 4.339         | 4.971         | 4.498         |
| Ιταλία                                                                                                                           | 7.332         | 7.767         | 7.016         | 6.447         | 7.291         | 8.195         | 8.069         |
| Ολλανδία                                                                                                                         | 5.781         | 5.890         | 6.303         | 6.228         | 5.919         | 5.907         | 5.111         |
| Πορτογαλία                                                                                                                       | 303           | 379           | 336           | 427           | 713           | 744           | 583           |
| Σουηδία                                                                                                                          | 2.604         | 3.028         | 3.189         | 3.018         | 3.171         | 3.220         | 3.444         |
| Φινλανδία                                                                                                                        | 1.844         | 1.362         | 2.236         | 2530          | 2675          | 2464          | 2554          |
| <i>(σε χιλ. τόνους)</i>                                                                                                          |               |               |               |               |               |               |               |
| <i>Πηγή: Eurostat</i>                                                                                                            |               |               |               |               |               |               |               |

| <b>Π5.30 Κοινοτική κατανάλωση scrap από τη χαλυβουργία ανά χώρα (1993 – 1998)</b>                                                                                                                 |               |               |               |               |               |                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------|
| <b>Χώρα</b>                                                                                                                                                                                       | <b>1993</b>   | <b>1994</b>   | <b>1995</b>   | <b>1996</b>   | <b>1997</b>   | <b>1998</b>    |
| <b>E.E</b>                                                                                                                                                                                        | <b>62.267</b> | <b>64.875</b> | <b>74.281</b> | <b>70.734</b> | <b>78.037</b> | <b>80.286</b>  |
| Αυστρία                                                                                                                                                                                           | ΜΔ            | ΜΔ            | 1.680         | 1.531         | 1.702         | 1.774          |
| Βέλγιο*                                                                                                                                                                                           | 2.984         | 3.335         | 3.530         | 2.962         | 6.045         | 6.609          |
| Γαλλία                                                                                                                                                                                            | 6.999         | 7.708         | 7.838         | 8.103         | 9.487         | 9.730          |
| Γερμανία                                                                                                                                                                                          | 14.275        | 14.616        | 15.725        | 16.025        | 17.959        | 17.967         |
| Δανία                                                                                                                                                                                             | 571           | 713           | 652           | 758           | 793           | 796            |
| Ελλάδα                                                                                                                                                                                            | 1.094         | 973           | 1.071         | 964           | 1.128         | 1.255          |
| Ηνωμένο Βασίλειο                                                                                                                                                                                  | 6.438         | 6.775         | 6.873         | 6.852         | 7.040         | 6.120          |
| Ιρλανδία                                                                                                                                                                                          | 360           | 292           | 338           | 394           | 390           | 411            |
| Ισπανία                                                                                                                                                                                           | 9.302         | 9.771         | 10.186        | 9.597         | 11.122        | 12.573         |
| Ιταλία                                                                                                                                                                                            | 17.282        | 17.524        | 18.073        | 15.982        | 16.625        | 17.156         |
| Λουξεμβούργο                                                                                                                                                                                      | 1.277         | 1.511         | 1.823         | 2.011         |               |                |
| Ολλανδία                                                                                                                                                                                          | 1.176         | 1.239         | 1.348         | 1.395         | 1.423         | 1.380          |
| Πορτογαλία                                                                                                                                                                                        | 509           | 418           | 498           | 559           | 551           | 649            |
| Σουηδία                                                                                                                                                                                           | ΜΔ            | ΜΔ            | 2.540         | 2.444         | 2.681         | 2.669          |
| Φινλανδία                                                                                                                                                                                         | ΜΔ            | ΜΔ            | 1.147         | 1.160         | 1.091         | 1.197          |
| <p>* Τα μεγέθη που αναφέρονται στη χρονική περίοδο 1997 – 1998 αφορούν την κατανάλωση scrap από το Βέλγιο και το Λουξεμβούργο, αθροιστικά.<br/>(σε χιλ. τόνους)<br/>ΜΔ: Μη Διαθέσιμα Στοιχεία</p> |               |               |               |               |               |                |
|                                                                                                                                                                                                   |               |               |               |               |               | Πηγή: Eurostat |

## 6. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΠΡΟΟΠΤΙΚΕΣ

Το παρόν κεφάλαιο ολοκληρώνει την εξέταση των χαρακτηριστικών του κλάδου των χαλυβδοσωλήνων ρευστών και αερίων, όπως σκιαγραφήθηκαν στις προηγούμενες ενότητες. Στόχος του κεφαλαίου δεν είναι η σύνοψη των ευρημάτων της μελέτης σε κάθε ενότητα, αλλά η αναπαραγωγή των κυριότερων συμπερασμάτων, σε συνδυασμό με τις εκτιμήσεις για τη μελλοντική πορεία του κλάδου. Οι βασικές παρατηρήσεις κάθε ενότητας παρουσιάζονται στη σύνοψη που παρατίθεται στην αρχή της μελέτης.

Η εγχώρια αγορά χαλυβδοσωλήνων χαρακτηρίζεται από σχετικά υψηλό βαθμό συγκέντρωσης, όσον αφορά τον πληθυσμό των επιχειρήσεων που δραστηριοποιούνται στο συγκεκριμένο αντικείμενο. Ο τομέας της εγχώριας παραγωγής αφορά μόνο σωλήνες με ραφή, αποτελείται δε από μικρό αριθμό εταιριών, η πλειοψηφία των οποίων κατασκευάζει και άλλα προϊόντα, όπως κοίλους δοκούς, εξαρτήματα, μεταλλικά φύλλα κ.ά.

Η εγχώρια συνολική παραγωγή χαλυβδοσωλήνων (μεγάλων και μικρών διαμέτρων) διαμορφώθηκε σε 186.500 τόνους το 2002 έναντι 176.400 τόνων το 2001. Τη συγκεκριμένη διετία, ο βαθμός κάλυψης της ελληνικής αγοράς από την εγχώρια παραγωγή κυμάνθηκε περίπου στο 53% (ετήσιος μέσος όρος). Η εξαγωγική επίδοση του κλάδου ήταν της τάξης του 63% (ετήσιος μέσος όρος 2001-2002).

Εισαγωγές χαλυβδοσωλήνων με ραφή πραγματοποιούνται σε σχετικές μικρές ποσότητες, ανάλογα με τις εκάστοτε συνθήκες και ανάγκες της ελληνικής αγοράς. Όσον αφορά την κατανάλωση χαλυβδοσωλήνων χωρίς ραφή, αυτή καλύπτεται εξ' ολοκλήρου από εισαγωγές. Οι περισσότερες από τις επιχειρήσεις που ασχολούνται με την εισαγωγή χαλυβδοσωλήνων, δραστηριοποιούνται κατά κύριο λόγο στον ευρύτερο κλάδο «Μεταλλικά προϊόντα-κατασκευές».

Η ζήτηση των χαλυβδοσωλήνων επηρεάζεται από μια σειρά παραγόντων που σχετίζονται άμεσα με την πορεία και το γενικότερο κλίμα της οικονομίας, καθώς και τις εξελίξεις των δημόσιων και ιδιωτικών επενδύσεων. Για παράδειγμα, η πορεία της οικοδομικής δραστηριότητας και η υλοποίηση δημοσίων και ιδιωτικών έργων (τεχνικών, βιομηχανικών κλπ.), συνδέονται άμεσα με την εξέλιξη της ζήτησης για τα εξεταζόμενα προϊόντα.

Τα κυριότερα προβλήματα που αντιμετωπίζουν οι επιχειρήσεις του κλάδου σχετίζονται με το κόστος και τις διακυμάνσεις των τιμών της βασικής πρώτης ύλης (χάλυβας). Ωστόσο, προβλήματα δημιουργούνται στους εγχώριους παραγωγούς ορισμένες φορές και από τον εισαγόμενο ανταγωνισμό, όσον αφορά τις τιμές των εισαγόμενων χαλυβδοσωλήνων (κυρίως από την Τουρκία) οι οποίες κυμαίνονται σε χαμηλότερα επίπεδα έναντι των ελληνικών, λόγω του χαμηλότερου κόστους παραγωγής. Σύμφωνα με παράγοντες του εξεταζόμενου κλάδου, σε ορισμένες περιπτώσεις εισαγόμενα προϊόντα διακινούνται στην εγχώρια αγορά χωρίς να πληρούν τις προδιαγραφές που απαιτούνται από συγκεκριμένες εφαρμογές.

Παράλληλα, πρόβλημα δημιουργείται και από την υποκατάσταση των χαλυβδοσωλήνων σε ορισμένες εφαρμογές, από σωλήνες διαφορετικών υλικών. Για παράδειγμα, οι χαλυβδοσωλήνες μικρών διαμέτρων για ύδρευση αντιμετωπίζουν ανταγωνισμό από χάλκινους και πλαστικούς σωλήνες. Επίσης, οι χαλυβδοσωλήνες

που χρησιμοποιούνται σε αρδευτικά συστήματα, υποκαθίστανται τα τελευταία χρόνια από σωλήνες πολυαιθυλενίου.

Ο υφιστάμενος ανταγωνισμός στην εγχώρια αγορά αλλά και στο εξωτερικό, καθιστά αναγκαία την υλοποίηση επενδυτικών προγραμμάτων από τις εταιρίες του κλάδου, με σκοπό τον εκσυγχρονισμό των παραγωγικών διαδικασιών, την αναβάθμιση της ποιότητας και τη συγκράτηση του κόστους. Πρόβλημα ωστόσο δημιουργείται για μικρότερες επιχειρήσεις του κλάδου οι οποίες δεν διαθέτουν τα απαιτούμενα κεφάλαια για την πραγματοποίηση επενδύσεων, με αποτέλεσμα να καθίστανται λιγότερο ανταγωνιστικές.

Το μέγεθος της συνολικής εγχώριας φαινομενικής κατανάλωσης χαλυβδοσωλήνων (με και χωρίς ραφή) διαμορφώθηκε σε 113.058 τόνους το 2002 από 139.100 τόνους το 2001. Το μεγαλύτερο μέρος της εγχώριας αγοράς καλύπτουν οι χαλυβδοσωλήνες με ραφή, το μερίδιο των οποίων κυμάνθηκε μεταξύ 75,5% και 91,5% ετησίως, το χρονικό διάστημα 1994-2002. Αντίστοιχα, οι χαλυβδοσωλήνες χωρίς ραφή συμμετέχουν με ποσοστό από 8,5% έως 24,5% στο σύνολο της αγοράς το ίδιο διάστημα.

Η εγχώρια φαινομενική κατανάλωση χαλυβδοσωλήνων (με ραφή) μεγάλων διαμέτρων διαμορφώθηκε σε 42.500 τόνους το 2001, ενώ το 2002 μειώθηκε σε 33.400 τόνους. Η φαινομενική κατανάλωση χαλυβδοσωλήνων (με ραφή) μικρών διαμέτρων, ανήλθε το 2002 σε 70.000 τόνους από 83.200 τόνους το προηγούμενο έτος.

Παράγοντες του κλάδου εκτιμούν ότι, σύμφωνα με τις ισχύουσες συνθήκες και τάσεις, η ελληνική αγορά χαλυβδοσωλήνων με ραφή θα παρουσιάσει ανάκαμψη κατά τη διετία 2003-2004, εξέλιξη που αποδίδεται και στα έργα των Ολυμπιακών Αγώνων του 2004. Ειδικότερα, οι χαλυβδοσωλήνες μικρών διαμέτρων θα εξακολουθήσουν να καλύπτουν το μεγαλύτερο μέρος της συνολικής κατανάλωσης των εξεταζόμενων προϊόντων, εμφανίζοντας υψηλότερους ρυθμούς αύξησης σε σχέση με την αγορά των χαλυβδοσωλήνων με ραφή - μεγάλων διαμέτρων. Συγκεκριμένα, το 2003 η αγορά χαλυβδοσωλήνων μικρών διαμέτρων προβλέπεται να διαμορφωθεί σε 77.000 τόνους περίπου, παρουσιάζοντας αύξηση της τάξης του 10% έναντι του 2002. Η αγορά των χαλυβδοσωλήνων μεγάλων διαμέτρων αναμένεται να διαμορφωθεί σε 35.000 τόνους το 2003, αυξημένη κατά 5% περίπου σε σχέση με το 2002.

Η εγχώρια αγορά χαλυβδοσωλήνων χωρίς ραφή έχει περισσότερο περιστασιακό χαρακτήρα σε σύγκριση με την αγορά των σωλήνων με ραφή, η δε μελλοντική της πορεία θα εξαρτηθεί άμεσα από την εξέλιξη των εφαρμογών για τις οποίες προορίζονται τα συγκεκριμένα προϊόντα.

## **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1: ΙΣΟΛΟΓΙΣΜΟΙ ΕΤΑΙΡΙΩΝ ΤΟΥ ΚΛΑΔΟΥ**

|                                   |                   |                   |                   |
|-----------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| ICAP Α.Ε.                         |                   |                   | 13/7/2003         |
| <b>ΚΩΔΙΚΟΣ ICAP: 51502</b>        |                   |                   | <b>ΣΕΛΙΔΑ: 1</b>  |
| <b>Β.Ε.Τ. Α.Ε.</b>                |                   |                   |                   |
| ΤΑ ΠΟΣΑ ΣΕ                        | (€)               | (€)               | (€)               |
| <b>ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ</b>                 | <b>31/12/2002</b> | <b>31/12/2001</b> | <b>31/12/2000</b> |
| ΚΑΘΑΡΑ ΠΑΓΙΑ                      | 4.803.278         | 5.236.212         | 55.466            |
| ΓΗΠΕΔΑ - ΟΙΚΟΠΕΔΑ                 | 2.848.131         | 2.848.131         | 55.466            |
| ΚΤΙΡΙΑ-ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ              | 1.609.199         | 1.574.541         | 0                 |
| ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ              | 6.926.019         | 6.897.728         | 0                 |
| ΑΣΩΜΑΤΕΣ ΑΚΙΝΗΤΟΠ.-ΔΑΠ.ΠΟΛ.ΑΠΟΣΒ. | 151.571           | 149.027           | 0                 |
| ΜΕΙΟΝ ΣΥΣΣΩΡΕΥΜΕΝΕΣ ΑΠΟΣΒΕΣΕΙΣ    | 6.733.399         | 6.233.949         | 0                 |
| ΑΠΟΣΒ. ΚΤΙΡΙΩΝ-ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ      | 1.481.970         | 1.458.596         | 0                 |
| ΑΠΟΣΒΕΣΕΙΣ ΜΗΧΑΝ. ΕΞΟΠΛ.          | 5.188.818         | 4.733.860         | 0                 |
| ΑΠΟΣΒ.ΔΑΠΑΝ.ΠΟΛ.ΑΠΟΣΒ.-ΑΣΩΜ.ΑΚΙΝ. | 62.611            | 41.493            | 0                 |
| ΜΑΚΡΟΠΡΟΘΕΣΜΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ         | 1.757             | 734               | 0                 |
| ΑΠΟΘΕΜΑΤΑ                         | 721.855           | 892.741           | 0                 |
| ΗΜΙΚΑΤΕΡΓ. ΠΡΟΙΟΝΤΑ               | 371.964           | 480.685           | 0                 |
| ΥΛΕΣ & ΥΛΙΚΑ                      | 349.891           | 412.056           | 0                 |
| ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ                        | 254.573           | 70.097            | 0                 |
| ΑΠΑΙΤ. ΠΕΛΑΤΩΝ-ΓΡΑΜΜ.ΕΙΣΠΡΑΚΤΕΑ   | 249.986           | 64.720            | 0                 |
| ΛΟΙΠΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ                 | 4.587             | 5.376             | 0                 |
| ΤΑΜΕΙΟ - ΤΡΑΠΕΖΕΣ                 | 75.201            | 38.491            | 15.272            |
| ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ                | 5.854.907         | 6.237.541         | 70.738            |
| <b>ΠΑΘΗΤΙΚΟ</b>                   |                   |                   |                   |
| ΙΔΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ                     | 4.303.117         | 4.407.452         | 60.449            |
| ΜΕΤΟΧΙΚΟ-ΕΤΑΙΡΙΚΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ        | 3.889.838         | 3.882.829         | 58.694            |
| ΑΠΟΘΕΜΑΤΙΚΑ                       | 413.279           | 524.405           | 3.756             |
| ΑΔΙΑΝ. ΚΕΡΔΗ-ΣΥΣΣΩΡΕΥΜΕΝΕΣ ΖΗΜΙΕΣ | 0                 | 219               | 2.000-            |
| ΜΕΣΟ.& ΜΑΚΡΟ. ΥΠΟΧ.& ΠΡΟΒΛΕΨΕΙΣ   | 227.476           | 278.578           | 0                 |
| ΜΕΣΟΜΑΚΡ. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ             | 227.476           | 278.578           | 0                 |
| ΒΡΑΧΥΠΡΟΘΕΣΜΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ        | 1.324.315         | 1.551.511         | 10.289            |
| ΟΦΕΙΛΕΣ ΣΕ ΤΡΑΠ.-ΔΟΣΕΙΣ Μ.ΔΑΝΕΙΩΝ | 640.068           | 361.077           | 0                 |
| ΓΡΑΜ.ΠΛΗΡΩΤΕΑ-ΠΡΟΜ/ΤΕΣ-ΠΙΣΤΩΤΕΣ   | 350.629           | 749.799           | 10.107            |
| ΛΟΙΠΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ                | 333.618           | 440.635           | 182               |
| ΣΥΝΟΛΟ ΠΑΘΗΤΙΚΟΥ                  | 5.854.907         | 6.237.541         | 70.738            |
|                                   | <b>1/1/2002</b>   | <b>1/1/2001</b>   | <b>1/1/2000</b>   |
| <b>ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΧΡΗΣΕΩΣ</b>       | <b>31/12/2002</b> | <b>31/12/2001</b> | <b>31/12/2000</b> |
| ΚΥΚΛΟΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ (ΠΩΛΗΣΕΙΣ)        | 4.489.063         | 3.590.718         | 0                 |
| ΜΕΙΟΝ ΚΟΣΤΟΣ ΠΩΛΗΘΕΝΤΩΝ           | 4.136.321         | 3.309.699         | 0                 |
| ΜΙΚΤΟ ΚΕΡΔΟΣ                      | 352.742           | 281.019           | 0                 |
| ΠΡΟΜΗΘΕΙΕΣ & ΛΟΙΠΑ ΛΕΙΤ. ΕΣΟΔΑ    | 5.953             | 20                | 0                 |
| ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ        | 44.924            | 22.925            | 0                 |
| ΛΟΙΠΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΕΞΟΔΑ           | 231.105           | 206.040           | 1.820             |
| ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟ ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ             | 82.666            | 52.074            | 1.819-            |
| ΜΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΕΣΟΔΑ              | 111.264           | 112.126           | 0                 |
| ΜΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΕΞΟΔΑ              | 60.215            | 56.577            | 182               |
| ΑΠΟΣΒ. ΕΚΤΟΣ ΚΟΣΤΟΥΣ ΠΩΛΗΘΕΝΤΩΝ   | 0                 | 0                 | 0                 |
| ΣΥΝΟΛΟ ΑΠΟΣΒΕΣΕΩΝ                 | 501.910           | 533.295           | 0                 |
| ΑΠΟΣΒ. ΜΕΣΑ ΣΤΟ ΚΟΣΤΟΣ ΠΩΛΗΘΕΝΤΩΝ | 501.910           | 533.295           | 0                 |
| ΚΕΡΔΟΣ ΠΡΟ ΦΟΡΟΥ ΕΙΣΟΔΗΜΑΤΟΣ      | 133.715           | 107.623           | 2.000-            |
| ΦΟΡΟΣ ΕΙΣΟΔΗΜΑΤΟΣ                 | 58.391            | 54.270            | 0                 |

ICAP A.E.

13/7/2003

**ΚΩΔΙΚΟΣ ICAP: 51502**

**ΣΕΛΙΔΑ: 2**

**B.E.T. A.E.**

**ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ**

|                                   | <b>2002</b> | <b>2001</b> | <b>2000</b> |
|-----------------------------------|-------------|-------------|-------------|
| ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΙΔΙΟΥ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ     | 3,11%       | 2,44%       | 3,31-%      |
| ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΑΠΑΣΧ.ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ (2) | 3,94%       | 2,79%       | 3,31-%      |
| ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΑΠΑΣΧ.ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ (1) | 2,95%       | 2,30%       | 3,31-%      |
| ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ ΜΙΚΤΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ          | 7,86%       | 7,83%       | ---         |
| ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ    | 1,84%       | 1,45%       | ---         |
| ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ ΚΑΘΑΡΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ (2)     | 3,97%       | 3,64%       | ---         |
| ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ ΚΑΘΑΡΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ (1)     | 2,97%       | 3,00%       | ---         |
| ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΗ ΤΑΧΥΤΗΣ ΑΠΑΣΧ.ΚΕΦ.   | 0,99 X      | 0,77 X      | .00         |
| ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΗ ΤΑΧΥΤΗΣ ΙΔΙΟΥ ΚΕΦ.   | 1,04 X      | 0,81 X      | .00         |
| ΑΠΑΣΧΟΛΟΥΜΕΝΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ/ΚΑΘ.ΠΑΓΙΑ  | 0,94 :1     | 0,90 :1     | 1,09 :1     |
| ΣΧΕΣΗ ΞΕΝΩΝ ΠΡΟΣ ΙΔΙΑ ΚΕΦΑΛΑ      | 0,36 :1     | 0,42 :1     | 0,17 :1     |
| ΚΑΛΥΨΗ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚ. ΔΑΠΑΝΩΝ (2)    | 3,98 :1     | 5,69 :1     | ---         |
| ΣΧΕΣΗ ΙΔΙΩΝ ΠΡΟΣ ΑΠΑΣΧ. ΚΕΦΑΛΑΙΑ  | 0,95 :1     | 0,94 :1     | 1,00 :1     |
| ΓΕΝΙΚΗ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑ                 | 0,79 X      | 0,65 X      | 1,48 X      |
| ΑΜΕΣΗ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑ                  | 0,25 X      | 0,07 X      | 1,48 X      |
| ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΚΙΝΗΣΗΣ (ΣΕ € '000)      | 273-        | 550-        | 5           |
| ΑΠΑΣΧΟΛ.ΚΕΦΑΛΑΙΟ (ΣΕ € '000)      | 4.531       | 4.686       | 60          |
| Μ.Ο.ΠΡΟΘΕΣ.ΕΙΣΠΡΑΞΕΩΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ  | 20 ΗΜ.      | 7 ΗΜ.       | ---         |
| Μ.Ο.ΠΡΟΘ.ΕΞΩΦΛ.ΠΡΟΜΗΘ.& ΠΙΣΤΩΤΩΝ  | 31 ΗΜ.      | 83 ΗΜ.      | ---         |
| ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΗ ΤΑΧΥΤΗΣ ΑΠΟΘΕΜΑΤΩΝ   | 64 ΗΜ.      | 98 ΗΜ.      | ---         |

1: ΠΡΟ Φ. ΕΙΣΟΔ., 2: ΠΡΟ ΤΟΚΩΝ & ΠΡΟ Φ. ΕΙΣΟΔ.

|                                          |                   |                   |                   |
|------------------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| ICAP Α.Ε.                                |                   |                   | 13/7/2003         |
| <b>ΚΩΔΙΚΟΣ ICAP: 2012630</b>             |                   |                   | <b>ΣΕΛΙΔΑ: 1</b>  |
| <b>ΒΕΛΛΙΟΥ Π. ΔΙΑΔΟΧΟΙ Α.Ε.Ε.&amp;ΒΕ</b> |                   |                   |                   |
| ΤΑ ΠΟΣΑ ΣΕ                               | (€)               | (€)               | (€)               |
| <b>ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ</b>                        | <b>31/12/2002</b> | <b>31/12/2001</b> | <b>31/12/2000</b> |
| ΚΑΘΑΡΑ ΠΑΓΙΑ                             | 242.448           | 210.151           | 214.120           |
| ΓΗΠΕΔΑ - ΟΙΚΟΠΕΔΑ                        | 82.260            | 82.260            | 82.260            |
| ΚΤΙΡΙΑ-ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ                     | 223.589           | 186.144           | 186.487           |
| ΜΕΙΟΝ ΣΥΣΣΩΡΕΥΜΕΝΕΣ ΑΠΟΣΒΕΣΕΙΣ           | 63.402            | 58.253            | 54.627            |
| ΑΠΟΣΒ. ΚΤΙΡΙΩΝ-ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ             | 63.402            | 58.253            | 54.627            |
| ΑΠΟΘΕΜΑΤΑ                                | 156.237           | 319.604           | 169.333           |
| ΕΤΟΙΜΑ ΠΡΟΙΟΝΤΑ-ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΑ              | 156.237           | 319.604           | 169.333           |
| ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ                               | 844.657           | 624.399           | 520.886           |
| ΑΠΑΙΤ. ΠΕΛΑΤΩΝ-ΓΡΑΜΜ.ΕΙΣΠΡΑΚΤΕΑ          | 844.657           | 624.399           | 520.886           |
| ΤΑΜΕΙΟ - ΤΡΑΠΕΖΕΣ                        | 50.962            | 105.859           | 86.444            |
| ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ                       | 1.294.303         | 1.260.013         | 990.783           |
| <b>ΠΑΘΗΤΙΚΟ</b>                          |                   |                   |                   |
| ΙΔΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ                            | 373.903           | 332.668           | 270.103           |
| ΜΕΤΟΧΙΚΟ-ΕΤΑΙΡΙΚΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ               | 336.328           | 299.927           | 242.113           |
| ΑΠΟΘΕΜΑΤΙΚΑ                              | 37.575            | 32.742            | 27.990            |
| ΒΡΑΧΥΠΡΟΘΕΣΜΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ               | 920.400           | 927.345           | 720.679           |
| ΟΦΕΙΛΕΣ ΣΕ ΤΡΑΠ.-ΔΟΣΕΙΣ Μ.ΔΑΝΕΙΩΝ        | 724.222           | 719.034           | 591.166           |
| ΓΡΑΜ.ΠΛΗΡΩΤΕΑ-ΠΡΟΜ/ΤΕΣ-ΠΙΣΤΩΤΕΣ          | 168.045           | 184.118           | 94.727            |
| ΛΟΙΠΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ                       | 28.132            | 24.192            | 34.787            |
| ΣΥΝΟΛΟ ΠΑΘΗΤΙΚΟΥ                         | 1.294.303         | 1.260.013         | 990.783           |
|                                          | <b>1/1/2002</b>   | <b>1/1/2001</b>   | <b>1/1/2000</b>   |
| <b>ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΧΡΗΣΕΩΣ</b>              | <b>31/12/2002</b> | <b>31/12/2001</b> | <b>31/12/2000</b> |
| ΚΥΚΛΟΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ (ΠΩΛΗΣΕΙΣ)               | 1.183.069         | 1.383.725         | 1.465.878         |
| ΜΕΙΟΝ ΚΟΣΤΟΣ ΠΩΛΗΘΕΝΤΩΝ                  | 797.144           | 988.187           | 1.026.427         |
| ΜΙΚΤΟ ΚΕΡΔΟΣ                             | 385.925           | 395.538           | 439.451           |
| ΠΡΟΜΗΘΕΙΕΣ & ΛΟΙΠΑ ΛΕΙΤ. ΕΞΟΔΑ           | 2.599             | 3.343             | 4.792             |
| ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ               | 0                 | 0                 | 64.326            |
| ΛΟΙΠΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΕΞΟΔΑ                  | 291.851           | 303.857           | 247.484           |
| ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟ ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ                    | 96.673            | 95.024            | 132.434           |
| ΜΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΕΞΟΔΑ                     | 0                 | 0                 | 20.796            |
| ΑΠΟΣΒ. ΕΚΤΟΣ ΚΟΣΤΟΥΣ ΠΩΛΗΘΕΝΤΩΝ          | 0                 | 0                 | 6.625             |
| ΣΥΝΟΛΟ ΑΠΟΣΒΕΣΕΩΝ                        | 0                 | 0                 | 6.625             |
| ΚΕΡΔΟΣ ΠΡΟ ΦΟΡΟΥ ΕΙΣΟΔΗΜΑΤΟΣ             | 96.673            | 95.024            | 105.012           |
| ΦΟΡΟΣ ΕΙΣΟΔΗΜΑΤΟΣ                        | 33.835            | 35.634            | 42.005            |

ICAP Α.Ε.

**ΚΩΔΙΚΟΣ ICAP: 2012630**

**ΒΕΛΛΙΟΥ Π. ΔΙΑΔΟΧΟΙ Α.Ε.Ε.&ΒΕ**

13/7/2003

**ΣΕΛΙΔΑ: 2**

| <b>ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ</b>              | <b>2002</b> | <b>2001</b> | <b>2000</b> |
|-----------------------------------|-------------|-------------|-------------|
| ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΙΔΙΟΥ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ     | 25,86%      | 28,56%      | 38,88%      |
| ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΑΠΑΣΧ.ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ (2) | 25,86%      | 28,56%      | 62,69%      |
| ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΑΠΑΣΧ.ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ (1) | 25,86%      | 28,56%      | 38,88%      |
| ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ ΜΙΚΤΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ          | 32,62%      | 28,59%      | 29,98%      |
| ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ    | 8,15%       | 6,85%       | 9,01%       |
| ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ ΚΑΘΑΡΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ (2)     | 8,15%       | 6,85%       | 11,51%      |
| ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ ΚΑΘΑΡΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ (1)     | 8,15%       | 6,85%       | 7,14%       |
| ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΗ ΤΑΧΥΤΗΣ ΑΠΑΣΧ.ΚΕΦ.   | 3,17 X      | 4,17 X      | 5,44 X      |
| ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΗ ΤΑΧΥΤΗΣ ΙΔΙΟΥ ΚΕΦ.   | 3,17 X      | 4,17 X      | 5,44 X      |
| ΑΠΑΣΧΟΛΟΥΜΕΝΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ/ΚΑΘ.ΠΑΓΙΑ  | 1,54 :1     | 1,58 :1     | 1,26 :1     |
| ΣΧΕΣΗ ΞΕΝΩΝ ΠΡΟΣ ΙΔΙΑ ΚΕΦΑΛΑ      | 2,46 :1     | 2,79 :1     | 2,67 :1     |
| ΚΑΛΥΨΗ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚ. ΔΑΠΑΝΩΝ (2)    | ---         | ---         | 2,63 :1     |
| ΣΧΕΣΗ ΙΔΙΩΝ ΠΡΟΣ ΑΠΑΣΧ. ΚΕΦΑΛΑΙΑ  | 1,00 :1     | 1,00 :1     | 1,00 :1     |
| ΓΕΝΙΚΗ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑ                 | 1,14 X      | 1,13 X      | 1,08 X      |
| ΑΜΕΣΗ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑ                  | 0,97 X      | 0,79 X      | 0,84 X      |
| ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΚΙΝΗΣΗΣ (ΣΕ € '000)      | 131         | 123         | 56          |
| ΑΠΑΣΧΟΛ.ΚΕΦΑΛΑΙΟ (ΣΕ € '000)      | 374         | 333         | 270         |
| Μ.Ο.ΠΡΟΘΕΣ.ΕΙΣΠΡΑΞΕΩΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ  | 261 ΗΜ.     | 165 ΗΜ.     | 130 ΗΜ.     |
| Μ.Ο.ΠΡΟΘ.ΕΞΩΦΛ.ΠΡΟΜΗΘ.& ΠΙΣΤΩΤΩΝ  | 77 ΗΜ.      | 68 ΗΜ.      | 34 ΗΜ.      |
| ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΗ ΤΑΧΥΤΗΣ ΑΠΟΘΕΜΑΤΩΝ   | 72 ΗΜ.      | 118 ΗΜ.     | 60 ΗΜ.      |

1: ΠΡΟ Φ. ΕΙΣΟΔ., 2: ΠΡΟ ΤΟΚΩΝ & ΠΡΟ Φ. ΕΙΣΟΔ.

ICAP Α.Ε.

13/7/2003

**ΚΩΔΙΚΟΣ ICAP: 2016620**

**ΣΕΛΙΔΑ: 1**

**ΓΕΝΙΚΗ ΕΜΠΟΡΙΟΥ & ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ Α.Ε.**

| ΤΑ ΠΟΣΑ ΣΕ                        | (€)               | (€)               | (€)               |
|-----------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| <b>ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ</b>                 | <b>31/12/2002</b> | <b>31/12/2001</b> | <b>31/12/2000</b> |
| ΚΑΘΑΡΑ ΠΑΓΙΑ                      | 5.323.951         | 5.561.848         | 5.573.940         |
| ΓΗΠΕΔΑ - ΟΙΚΟΠΕΔΑ                 | 1.215.697         | 1.215.697         | 1.215.698         |
| ΚΤΙΡΙΑ-ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ              | 3.099.215         | 2.963.361         | 2.552.026         |
| ΑΣΩΜΑΤΕΣ ΑΚΙΝΗΤΟΠ.-ΔΑΠ.ΠΟΛ.ΑΠΟΣΒ. | 293.470           | 884.717           | 884.716           |
| ΜΕΙΟΝ ΣΥΣΣΩΡΕΥΜΕΝΕΣ ΑΠΟΣΒΕΣΕΙΣ    | 2.064.954         | 2.366.090         | 1.851.043         |
| ΑΠΟΣΒ. ΚΤΙΡΙΩΝ-ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ      | 1.830.170         | 1.598.753         | 1.339.483         |
| ΑΠΟΣΒ.ΔΑΠΑΝ.ΠΟΛ.ΑΠΟΣΒ.-ΑΣΩΜ.ΑΚΙΝ. | 234.784           | 767.337           | 511.560           |
| ΜΑΚΡΟΠΡΟΘΕΣΜΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ         | 158.229           | 241.868           | 294.694           |
| ΣΥΜΜΕΤΟΧΕΣ                        | 2.622.294         | 2.622.294         | 2.477.849         |
| ΑΠΟΘΕΜΑΤΑ                         | 12.844.443        | 11.153.293        | 10.810.976        |
| ΕΤΟΙΜΑ ΠΡΟΙΟΝΤΑ-ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΑ       | 12.844.443        | 11.153.293        | 10.810.976        |
| ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ                        | 14.078.787        | 12.337.922        | 12.312.555        |
| ΑΠΑΙΤ. ΠΕΛΑΤΩΝ-ΓΡΑΜΜ.ΕΙΣΠΡΑΚΤΕΑ   | 13.205.759        | 11.546.842        | 11.389.241        |
| ΧΡΕΩΓΡΑΦΑ                         | 759.501           | 759.501           | 759.501           |
| ΛΟΙΠΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ                 | 113.527           | 31.579            | 163.812           |
| ΤΑΜΕΙΟ - ΤΡΑΠΕΖΕΣ                 | 65.753            | 384.456           | 118.908           |
| ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ                | 32.312.935        | 29.437.518        | 28.816.379        |
| <b>ΠΑΘΗΤΙΚΟ</b>                   |                   |                   |                   |
| ΙΔΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ                     | 15.913.361        | 15.768.383        | 15.616.420        |
| ΜΕΤΟΧΙΚΟ-ΕΤΑΙΡΙΚΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ        | 7.218.000         | 7.218.000         | 7.060.895         |
| ΑΠΟΘΕΜΑΤΙΚΑ                       | 8.531.674         | 8.458.974         | 8.528.038         |
| ΑΔΙΑΝ. ΚΕΡΔΗ-ΣΥΣΣΩΡΕΥΜΕΝΕΣ ΖΗΜΙΕΣ | 163.687           | 91.409            | 27.486            |
| ΜΕΣΟ.& ΜΑΚΡΟ. ΥΠΟΧ.& ΠΡΟΒΛΕΨΕΙΣ   | 12.573            | 12.573            | 16.050            |
| ΠΡΟΒΛΕΨΕΙΣ                        | 12.573            | 12.573            | 16.050            |
| ΒΡΑΧΥΠΡΟΘΕΣΜΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ        | 16.387.000        | 13.656.562        | 13.183.909        |
| ΟΦΕΙΛΕΣ ΣΕ ΤΡΑΠ.-ΔΟΣΕΙΣ Μ.ΔΑΝΕΙΩΝ | 10.811.735        | 8.302.276         | 7.854.747         |
| ΓΡΑΜ.ΠΛΗΡΩΤΕΑ-ΠΡΟΜ/ΤΕΣ-ΠΙΣΤΩΤΕΣ   | 3.222.249         | 2.296.375         | 2.561.106         |
| ΜΕΡΙΣΜ.ΠΛΗΡΩΤ.-ΚΕΡΔΗ ΠΡΟΣ ΔΙΑΝΟΜΗ | 1.219.930         | 1.458.570         | 1.426.764         |
| ΛΟΙΠΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ                | 1.133.087         | 1.599.340         | 1.341.291         |
| ΣΥΝΟΛΟ ΠΑΘΗΤΙΚΟΥ                  | 32.312.935        | 29.437.518        | 28.816.379        |
|                                   | <b>1/1/2002</b>   | <b>1/1/2001</b>   | <b>1/1/2000</b>   |
| <b>ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΧΡΗΣΕΩΣ</b>       | <b>31/12/2002</b> | <b>31/12/2001</b> | <b>31/12/2000</b> |
| ΚΥΚΛΟΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ (ΠΩΛΗΣΕΙΣ)        | 27.960.203        | 27.970.953        | 24.998.627        |
| ΜΕΙΟΝ ΚΟΣΤΟΣ ΠΩΛΗΘΕΝΤΩΝ           | 21.539.464        | 20.963.250        | 18.674.483        |
| ΜΙΚΤΟ ΚΕΡΔΟΣ                      | 6.420.738         | 7.007.703         | 6.324.144         |
| ΠΡΟΜΗΘΕΙΕΣ & ΛΟΙΠΑ ΛΕΙΤ. ΕΣΟΔΑ    | 161.328           | 214.873           | 173.538           |
| ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ        | 533.995           | 607.703           | 423.844           |
| ΛΟΙΠΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΕΞΟΔΑ           | 3.904.757         | 3.769.569         | 3.478.720         |
| ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟ ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ             | 2.143.315         | 2.845.303         | 2.595.117         |
| ΜΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΕΣΟΔΑ              | 131.615           | 42.584            | 215.909           |
| ΜΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΕΞΟΔΑ              | 37.553            | 225.447           | 420.693           |
| ΑΠΟΣΒ. ΕΚΤΟΣ ΚΟΣΤΟΥΣ ΠΩΛΗΘΕΝΤΩΝ   | 0                 | 0                 | 0                 |
| ΣΥΝΟΛΟ ΑΠΟΣΒΕΣΕΩΝ                 | 337.224           | 329.469           | 299.724           |
| ΑΠΟΣΒ. ΜΕΣΑ ΣΤΟ ΚΟΣΤΟΣ ΠΩΛΗΘΕΝΤΩΝ | 337.224           | 329.469           | 299.724           |
| ΚΕΡΔΟΣ ΠΡΟ ΦΟΡΟΥ ΕΙΣΟΔΗΜΑΤΟΣ      | 2.237.377         | 2.662.440         | 2.390.333         |
| ΚΑΘΑΡΑ ΜΕΡΙΣΜΑΤΑ                  | 1.203.000         | 1.443.600         | 1.412.179         |
| ΦΟΡΟΣ ΕΙΣΟΔΗΜΑΤΟΣ                 | 786.117           | 964.775           | 843.979           |

ICAP Α.Ε.

13/7/2003

**ΚΩΔΙΚΟΣ ICAP: 2016620**

**ΣΕΛΙΔΑ: 2**

**ΓΕΝΙΚΗ ΕΜΠΟΡΙΟΥ & ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ Α.Ε.**

| <b>ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ</b>              | <b>2002</b> | <b>2001</b> | <b>2000</b> |
|-----------------------------------|-------------|-------------|-------------|
| ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΙΔΙΟΥ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ     | 14,06%      | 16,88%      | 15,31%      |
| ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΑΠΑΣΧ.ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ (2) | 17,40%      | 20,72%      | 18,00%      |
| ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΑΠΑΣΧ.ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ (1) | 14,05%      | 16,87%      | 15,29%      |
| ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ ΜΙΚΤΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ          | 22,96%      | 25,05%      | 25,30%      |
| ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ    | 7,62%       | 10,09%      | 10,31%      |
| ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ ΚΑΘΑΡΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ (2)     | 9,85%       | 11,60%      | 11,18%      |
| ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ ΚΑΘΑΡΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ (1)     | 7,96%       | 9,45%       | 9,50%       |
| ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΗ ΤΑΧΥΤΗΣ ΑΠΑΣΧ.ΚΕΦ.   | 1,77 X      | 1,79 X      | 1,61 X      |
| ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΗ ΤΑΧΥΤΗΣ ΙΔΙΟΥ ΚΕΦ.   | 1,77 X      | 1,79 X      | 1,61 X      |
| ΑΠΑΣΧΟΛΟΥΜΕΝΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ/ΚΑΘ.ΠΑΓΙΑ  | 6,26 :1     | 5,85 :1     | 5,58 :1     |
| ΣΧΕΣΗ ΞΕΝΩΝ ΠΡΟΣ ΙΔΙΑ ΚΕΦΑΛΑ      | 1,03 :1     | 0,87 :1     | 0,85 :1     |
| ΚΑΛΥΨΗ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚ. ΔΑΠΑΝΩΝ (2)    | 5,19 :1     | 5,38 :1     | 6,64 :1     |
| ΣΧΕΣΗ ΙΔΙΩΝ ΠΡΟΣ ΑΠΑΣΧ. ΚΕΦΑΛΑΙΑ  | 1,00 :1     | 1,00 :1     | 1,00 :1     |
| ΓΕΝΙΚΗ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑ                 | 1,65 X      | 1,75 X      | 1,76 X      |
| ΑΜΕΣΗ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑ                  | 0,86 X      | 0,93 X      | 0,93 X      |
| ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΚΙΝΗΣΗΣ (ΣΕ € '000)      | 10.602      | 10.219      | 10.059      |
| ΑΠΑΣΧΟΛ.ΚΕΦΑΛΑΙΟ (ΣΕ € '000)      | 15.926      | 15.781      | 15.632      |
| Μ.Ο.ΠΡΟΘΕΣ.ΕΙΣΠΡΑΞΕΩΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ  | 172 ΗΜ.     | 151 ΗΜ.     | 166 ΗΜ.     |
| Μ.Ο.ΠΡΟΘ.ΕΞΩΦΛ.ΠΡΟΜΗΘ.& ΠΙΣΤΩΤΩΝ  | 55 ΗΜ.      | 40 ΗΜ.      | 50 ΗΜ.      |
| ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΗ ΤΑΧΥΤΗΣ ΑΠΟΘΕΜΑΤΩΝ   | 218 ΗΜ.     | 194 ΗΜ.     | 211 ΗΜ.     |

1: ΠΡΟ Φ. ΕΙΣΟΔ., 2: ΠΡΟ ΤΟΚΩΝ & ΠΡΟ Φ. ΕΙΣΟΔ.

|                                   |                   |                   |                   |
|-----------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| ICAP Α.Ε.                         |                   |                   | 13/7/2003         |
| <b>ΚΩΔΙΚΟΣ ICAP: 59101</b>        |                   |                   | <b>ΣΕΛΙΔΑ: 1</b>  |
| <b>ΓΙΟΞΑΣ Α.Ε.Ε.</b>              |                   |                   |                   |
| ΤΑ ΠΟΣΑ ΣΕ                        | (€)               | (€)               | (€)               |
| <b>ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ</b>                 | <b>31/12/2002</b> | <b>31/12/2001</b> | <b>31/12/2000</b> |
| ΚΑΘΑΡΑ ΠΑΓΙΑ                      | 1.851.831         | 1.702.892         | 1.648.012         |
| ΓΗΠΕΔΑ - ΟΙΚΟΠΕΔΑ                 | 1.498.277         | 1.498.277         | 1.498.277         |
| ΚΤΙΡΙΑ-ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ              | 2.753.401         | 2.549.192         | 2.410.691         |
| ΜΕΙΟΝ ΣΥΣΣΩΡΕΥΜΕΝΕΣ ΑΠΟΣΒΕΣΕΙΣ    | 2.402.967         | 2.345.959         | 2.261.103         |
| ΑΠΟΣΒ. ΚΤΙΡΙΩΝ-ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ      | 2.402.967         | 2.345.959         | 2.261.103         |
| ΜΑΚΡΟΠΡΟΘΕΣΜΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ         | 3.121             | 1.383             | 147               |
| ΑΠΟΘΕΜΑΤΑ                         | 3.465.241         | 2.615.559         | 2.480.346         |
| ΕΤΟΙΜΑ ΠΡΟΙΟΝΤΑ-ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΑ       | 3.465.241         | 2.615.559         | 2.480.346         |
| ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ                        | 2.974.080         | 2.068.042         | 2.428.232         |
| ΑΠΑΙΤ. ΠΕΛΑΤΩΝ-ΓΡΑΜΜ.ΕΙΣΠΡΑΚΤΕΑ   | 2.960.286         | 2.035.309         | 2.349.635         |
| ΛΟΠΙΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ                 | 13.795            | 32.733            | 78.597            |
| ΤΑΜΕΙΟ - ΤΡΑΠΕΖΕΣ                 | 92.913            | 78.313            | 81.623            |
| ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ                | 8.384.066         | 6.464.807         | 6.638.213         |
| <b>ΠΑΘΗΤΙΚΟ</b>                   |                   |                   |                   |
| ΙΔΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ                     | 3.150.277         | 3.327.300         | 3.270.439         |
| ΜΕΤΟΧΙΚΟ-ΕΤΑΙΡΙΚΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ        | 2.866.500         | 2.465.150         | 2.465.150         |
| ΑΠΟΘΕΜΑΤΙΚΑ                       | 324.789           | 726.558           | 670.398           |
| ΑΔΙΑΝ. ΚΕΡΔΗ-ΣΥΣΣΩΡΕΥΜΕΝΕΣ ΖΗΜΙΕΣ | 41.012            | 135.592           | 134.891           |
| ΜΕΣΟ.& ΜΑΚΡΟ. ΥΠΟΧ.& ΠΡΟΒΛΕΨΕΙΣ   | 95.553            | 79.237            | 64.563            |
| ΠΡΟΒΛΕΨΕΙΣ                        | 95.553            | 79.237            | 64.563            |
| ΒΡΑΧΥΠΡΟΘΕΣΜΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ        | 5.138.237         | 3.058.270         | 3.303.211         |
| ΟΦΕΙΛΕΣ ΣΕ ΤΡΑΠ.-ΔΟΣΕΙΣ Μ.ΔΑΝΕΙΩΝ | 3.461.260         | 1.661.261         | 1.840.343         |
| ΓΡΑΜ.ΠΛΗΡΩΤΕΑ-ΠΡΟΜ/ΤΕΣ-ΠΙΣΤΩΤΕΣ   | 1.420.316         | 1.162.739         | 1.315.533         |
| ΜΕΡΙΣΜ.ΠΛΗΡΩΤ.-ΚΕΡΔΗ ΠΡΟΣ ΔΙΑΝΟΜΗ | 0                 | 80.117            | 0                 |
| ΛΟΠΙΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ                | 256.661           | 154.152           | 147.334           |
| ΣΥΝΟΛΟ ΠΑΘΗΤΙΚΟΥ                  | 8.384.066         | 6.464.807         | 6.638.213         |
|                                   | <b>1/1/2002</b>   | <b>1/1/2001</b>   | <b>1/1/2000</b>   |
| <b>ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΧΡΗΣΕΩΣ</b>       | <b>31/12/2002</b> | <b>31/12/2001</b> | <b>31/12/2000</b> |
| ΚΥΚΛΟΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ (ΠΩΛΗΣΕΙΣ)        | 6.923.580         | 6.281.929         | 5.459.924         |
| ΜΕΙΟΝ ΚΟΣΤΟΣ ΠΩΛΗΘΕΝΤΩΝ           | 5.484.687         | 4.801.219         | 4.085.139         |
| ΜΙΚΤΟ ΚΕΡΔΟΣ                      | 1.438.893         | 1.480.709         | 1.374.785         |
| ΠΡΟΜΗΘΕΙΕΣ & ΛΟΙΠΑ ΛΕΙΤ. ΕΣΟΔΑ    | 601.558           | 616.638           | 661.949           |
| ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ        | 160.175           | 161.357           | 134.380           |
| ΛΟΙΠΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΕΣΟΔΑ           | 1.776.171         | 1.631.530         | 1.517.168         |
| ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟ ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ             | 104.106           | 304.460           | 385.186           |
| ΜΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΕΣΟΔΑ              | 17.629            | 23.399            | 42.541            |
| ΜΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΕΣΟΔΑ              | 80.727            | 78.528            | 153.858           |
| ΑΠΟΣΒ. ΕΚΤΟΣ ΚΟΣΤΟΥΣ ΠΩΛΗΘΕΝΤΩΝ   | 0                 | 0                 | 0                 |
| ΣΥΝΟΛΟ ΑΠΟΣΒΕΣΕΩΝ                 | 64.234            | 110.861           | 135.756           |
| ΑΠΟΣΒ. ΜΕΣΑ ΣΤΟ ΚΟΣΤΟΣ ΠΩΛΗΘΕΝΤΩΝ | 64.234            | 110.861           | 135.756           |
| ΚΕΡΔΟΣ ΠΡΟ ΦΟΡΟΥ ΕΙΣΟΔΗΜΑΤΟΣ      | 41.009            | 249.331           | 273.869           |
| ΚΑΘΑΡΑ ΜΕΡΙΣΜΑΤΑ                  | 0                 | 80.117            | 0                 |
| ΦΟΡΟΣ ΕΙΣΟΔΗΜΑΤΟΣ                 | 49.086            | 102.817           | 118.641           |

ICAP Α.Ε.

13/7/2003

**ΚΩΔΙΚΟΣ ICAP: 59101**

**ΣΕΛΙΔΑ: 2**

**ΓΙΟΞΑΣ Α.Ε.Ε.**

**ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ**

|                                   | <b>2002</b> | <b>2001</b> | <b>2000</b> |
|-----------------------------------|-------------|-------------|-------------|
| ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΙΔΙΟΥ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ     | 1,30%       | 7,49%       | 8,37%       |
| ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΑΠΑΣΧ.ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ (2) | 6,20%       | 12,06%      | 12,24%      |
| ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΑΠΑΣΧ.ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ (1) | 1,26%       | 7,32%       | 8,21%       |
| ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ ΜΙΚΤΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ          | 20,78%      | 23,57%      | 25,18%      |
| ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ    | 1,38%       | 4,41%       | 6,29%       |
| ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ ΚΑΘΑΡΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ (2)     | 2,67%       | 5,95%       | 6,67%       |
| ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ ΚΑΘΑΡΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ (1)     | 0,54%       | 3,61%       | 4,47%       |
| ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΗ ΤΑΧΥΤΗΣ ΑΠΑΣΧ.ΚΕΦ.   | 2,32 X      | 2,03 X      | 1,84 X      |
| ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΗ ΤΑΧΥΤΗΣ ΙΔΙΟΥ ΚΕΦ.   | 2,39 X      | 2,07 X      | 1,87 X      |
| ΑΠΑΣΧΟΛΟΥΜΕΝΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ/ΚΑΘ.ΠΑΓΙΑ  | 1,76 :1     | 2,00 :1     | 2,02 :1     |
| ΣΧΕΣΗ ΞΕΝΩΝ ΠΡΟΣ ΙΔΙΑ ΚΕΦΑΛΑ      | 1,66 :1     | 0,94 :1     | 1,03 :1     |
| ΚΑΛΥΨΗ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚ. ΔΑΠΑΝΩΝ (2)    | 1,26 :1     | 2,55 :1     | 3,04 :1     |
| ΣΧΕΣΗ ΙΔΙΩΝ ΠΡΟΣ ΑΠΑΣΧ. ΚΕΦΑΛΑΙΑ  | 0,97 :1     | 0,98 :1     | 0,98 :1     |
| ΓΕΝΙΚΗ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑ                 | 1,27 X      | 1,56 X      | 1,51 X      |
| ΑΜΕΣΗ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑ                  | 0,59 X      | 0,69 X      | 0,74 X      |
| ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΚΙΝΗΣΗΣ (ΣΕ € '000)      | 1.394       | 1.704       | 1.687       |
| ΑΠΑΣΧΟΛ.ΚΕΦΑΛΑΙΟ (ΣΕ € '000)      | 3.246       | 3.407       | 3.335       |
| Μ.Ο.ΠΡΟΘΕΣ.ΕΙΣΠΡΑΞΕΩΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ  | 156 ΗΜ.     | 118 ΗΜ.     | 157 ΗΜ.     |
| Μ.Ο.ΠΡΟΘ.ΕΞΩΦΛ.ΠΡΟΜΗΘ.& ΠΙΣΤΩΤΩΝ  | 95 ΗΜ.      | 88 ΗΜ.      | 118 ΗΜ.     |
| ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΗ ΤΑΧΥΤΗΣ ΑΠΟΘΕΜΑΤΩΝ   | 231 ΗΜ.     | 199 ΗΜ.     | 222 ΗΜ.     |

1: ΠΡΟ Φ. ΕΙΣΟΔ., 2: ΠΡΟ ΤΟΚΩΝ & ΠΡΟ Φ. ΕΙΣΟΔ.

|                                   |                   |                   |                   |
|-----------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| ICAP Α.Ε.                         |                   |                   | 13/7/2003         |
| <b>ΚΩΔΙΚΟΣ ICAP: 210853</b>       |                   |                   | <b>ΣΕΛΙΔΑ: 1</b>  |
| <b>ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΣΩΛΗΝΟΥΡΓΕΙΑ Α.Ε.</b> |                   |                   |                   |
| ΤΑ ΠΟΣΑ ΣΕ                        | (€)               | (€)               | (€)               |
| <b>ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ</b>                 | <b>31/12/2002</b> | <b>31/12/2001</b> | <b>31/12/2000</b> |
| ΚΑΘΑΡΑ ΠΑΓΙΑ                      | 14.846.373        | 16.702.029        | 17.631.096        |
| ΓΗΠΕΔΑ - ΟΙΚΟΠΕΔΑ                 | 2.218.635         | 2.218.635         | 2.218.635         |
| ΚΤΙΡΙΑ-ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ              | 8.761.152         | 8.691.342         | 8.694.905         |
| ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ              | 5.573.245         | 6.548.256         | 5.855.457         |
| ΑΣΩΜΑΤΕΣ ΑΚΙΝΗΤΟΠ.-ΔΑΠ.ΠΟΛ.ΑΠΟΣΒ. | 2.837.316         | 2.684.951         | 2.684.951         |
| ΜΕΙΟΝ ΣΥΣΣΩΡΕΥΜΕΝΕΣ ΑΠΟΣΒΕΣΕΙΣ    | 4.602.889         | 3.500.070         | 1.881.767         |
| ΑΠΟΣΒ. ΚΤΙΡΙΩΝ-ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ      | 1.443.627         | 955.962           | 464.340           |
| ΑΠΟΣΒΕΣΕΙΣ ΜΗΧΑΝ. ΕΞΟΠΛ.          | 869.512           | 755.209           | 354.553           |
| ΑΠΟΣΒ.ΔΑΠΑΝ.ΠΟΛ.ΑΠΟΣΒ.-ΑΣΩΜ.ΑΚΙΝ. | 2.289.750         | 1.788.899         | 1.062.873         |
| ΜΑΚΡΟΠΡΟΘΕΣΜΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ         | 58.914            | 58.914            | 58.914            |
| ΑΠΟΘΕΜΑΤΑ                         | 4.394.519         | 2.344.923         | 3.757.115         |
| ΕΤΟΙΜΑ ΠΡΟΙΟΝΤΑ-ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΑ       | 2.014.507         | 1.630.405         | 1.041.485         |
| ΥΛΕΣ & ΥΛΙΚΑ                      | 2.380.012         | 714.518           | 2.715.630         |
| ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ                        | 5.065.812         | 6.480.505         | 7.568.511         |
| ΑΠΑΙΤ. ΠΕΛΑΤΩΝ-ΓΡΑΜΜ.ΕΙΣΠΡΑΚΤΕΑ   | 3.676.943         | 5.286.764         | 6.390.336         |
| ΧΡΕΩΓΡΑΦΑ                         | 0                 | 410.858           | 291.123           |
| ΛΟΙΠΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ                 | 1.388.869         | 782.882           | 887.052           |
| ΤΑΜΕΙΟ - ΤΡΑΠΕΖΕΣ                 | 2.509.874         | 971.983           | 71.061            |
| ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ                | 26.816.578        | 26.499.440        | 29.027.783        |
| <b>ΠΑΘΗΤΙΚΟ</b>                   |                   |                   |                   |
| ΙΔΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ                     | 20.367.031        | 20.364.170        | 19.790.829        |
| ΜΕΤΟΧΙΚΟ-ΕΤΑΙΡΙΚΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ        | 17.668.380        | 16.994.000        | 17.021.277        |
| ΑΠΟΘΕΜΑΤΙΚΑ                       | 2.677.706         | 3.342.143         | 2.638.415         |
| ΑΔΙΑΝ. ΚΕΡΔΗ-ΣΥΣΣΩΡΕΥΜΕΝΕΣ ΖΗΜΙΕΣ | 20.946            | 28.027            | 131.137           |
| ΜΕΣΟ.& ΜΑΚΡΟ. ΥΠΟΧ.& ΠΡΟΒΛΕΨΕΙΣ   | 171.107           | 0                 | 184.000           |
| ΠΡΟΒΛΕΨΕΙΣ                        | 171.107           | 0                 | 184.000           |
| ΒΡΑΧΥΠΡΟΘΕΣΜΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ        | 6.278.439         | 6.135.270         | 9.052.954         |
| ΟΦΕΙΛΕΣ ΣΕ ΤΡΑΠ.-ΔΟΣΕΙΣ Μ.ΔΑΝΕΙΩΝ | 0                 | 91                | 596.355           |
| ΓΡΑΜ.ΠΛΗΡΩΤΕΑ-ΠΡΟΜ/ΤΕΣ-ΠΙΣΤΩΤΕΣ   | 4.909.961         | 5.653.040         | 8.075.237         |
| ΜΕΡΙΣΜ.ΠΛΗΡΩΤ.-ΚΕΡΔΗ ΠΡΟΣ ΔΙΑΝΟΜΗ | 530.051           | 0                 | 0                 |
| ΛΟΙΠΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ                | 838.427           | 482.139           | 381.362           |
| ΣΥΝΟΛΟ ΠΑΘΗΤΙΚΟΥ                  | 26.816.578        | 26.499.440        | 29.027.783        |
|                                   | <b>1/1/2002</b>   | <b>1/1/2001</b>   | <b>1/1/2000</b>   |
| <b>ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΧΡΗΣΕΩΣ</b>       | <b>31/12/2002</b> | <b>31/12/2001</b> | <b>31/12/2000</b> |
| ΚΥΚΛΟΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ (ΠΩΛΗΣΕΙΣ)        | 13.658.693        | 20.072.044        | 20.465.538        |
| ΜΕΙΟΝ ΚΟΣΤΟΣ ΠΩΛΗΘΕΝΤΩΝ           | 12.241.345        | 16.987.239        | 18.240.408        |
| ΜΙΚΤΟ ΚΕΡΔΟΣ                      | 1.417.348         | 3.084.805         | 2.225.130         |
| ΠΡΟΜΗΘΕΙΕΣ & ΛΟΙΠΑ ΛΕΙΤ. ΕΣΟΔΑ    | 59.115            | 40.129            | 59.231            |
| ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ        | 46.695            | 111.385           | 104.015           |
| ΛΟΙΠΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΕΣΟΔΑ           | 1.238.910         | 2.166.641         | 1.576.144         |
| ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟ ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ             | 190.858           | 846.909           | 604.202           |
| ΜΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΕΣΟΔΑ              | 1.393.264         | 738.278           | 271.431           |
| ΜΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΕΣΟΔΑ              | 176.866           | 592.822           | 54.723            |
| ΑΠΟΣΒ. ΕΚΤΟΣ ΚΟΣΤΟΥΣ ΠΩΛΗΘΕΝΤΩΝ   | 458.019           | 683.193           | 596.784           |
| ΣΥΝΟΛΟ ΑΠΟΣΒΕΣΕΩΝ                 | 1.366.641         | 1.618.302         | 1.458.512         |
| ΑΠΟΣΒ. ΜΕΣΑ ΣΤΟ ΚΟΣΤΟΣ ΠΩΛΗΘΕΝΤΩΝ | 908.622           | 935.109           | 861.729           |
| ΚΕΡΔΟΣ ΠΡΟ ΦΟΡΟΥ ΕΙΣΟΔΗΜΑΤΟΣ      | 949.238           | 309.172           | 224.126           |
| ΚΑΘΑΡΑ ΜΕΡΙΣΜΑΤΑ                  | 530.051           | 0                 | 0                 |
| ΦΟΡΟΣ ΕΙΔΟΔΗΜΑΤΟΣ                 | 335.417           | 88.953            | 82.225            |

ICAP Α.Ε.

13/7/2003

**ΚΩΔΙΚΟΣ ICAP: 210853**

**ΣΕΛΙΔΑ: 2**

**ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΣΩΛΗΝΟΥΡΓΕΙΑ Α.Ε.**

**ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ**

|                                   | <b>2002</b> | <b>2001</b> | <b>2000</b> |
|-----------------------------------|-------------|-------------|-------------|
| ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΙΔΙΟΥ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ     | 4,66%       | 1,52%       | 1,13%       |
| ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΑΠΑΣΧ.ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ (2) | 4,85%       | 2,07%       | 1,64%       |
| ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΑΠΑΣΧ.ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ (1) | 4,62%       | 1,52%       | 1,12%       |
| ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ ΜΙΚΤΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ          | 10,38%      | 15,37%      | 10,87%      |
| ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ    | 1,39%       | 4,21%       | 2,94%       |
| ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ ΚΑΘΑΡΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ (2)     | 7,26%       | 2,09%       | 1,60%       |
| ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ ΚΑΘΑΡΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ (1)     | 6,92%       | 1,54%       | 1,09%       |
| ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΗ ΤΑΧΥΤΗΣ ΑΠΑΣΧ.ΚΕΦ.   | 0,67 X      | 0,99 X      | 1,03 X      |
| ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΗ ΤΑΧΥΤΗΣ ΙΔΙΟΥ ΚΕΦ.   | 0,67 X      | 0,99 X      | 1,04 X      |
| ΑΠΑΣΧΟΛΟΥΜΕΝΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ/ΚΑΘ.ΠΑΓΙΑ  | 1,39 :1     | 1,22 :1     | 1,14 :1     |
| ΣΧΕΣΗ ΞΕΝΩΝ ΠΡΟΣ ΙΔΙΑ ΚΕΦΑΛΑ      | 0,32 :1     | 0,30 :1     | 0,47 :1     |
| ΚΑΛΥΨΗ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚ. ΔΑΠΑΝΩΝ (2)    | 21,33 :1    | 3,78 :1     | 3,15 :1     |
| ΣΧΕΣΗ ΙΔΙΩΝ ΠΡΟΣ ΑΠΑΣΧ. ΚΕΦΑΛΑΙΑ  | 0,99 :1     | 1,00 :1     | 0,99 :1     |
| ΓΕΝΙΚΗ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑ                 | 1,91 X      | 1,60 X      | 1,26 X      |
| ΑΜΕΣΗ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑ                  | 0,99 X      | 1,09 X      | 0,75 X      |
| ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΚΙΝΗΣΗΣ (ΣΕ € '000)      | 5.692       | 3.662       | 2.344       |
| ΑΠΑΣΧΟΛ.ΚΕΦΑΛΑΙΟ (ΣΕ € '000)      | 20.538      | 20.364      | 19.975      |
| Μ.Ο.ΠΡΟΘΕΣ.ΕΙΣΠΡΑΞΕΩΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ  | 98 ΗΜ.      | 96 ΗΜ.      | 114 ΗΜ.     |
| Μ.Ο.ΠΡΟΘ.ΕΞΩΦΛ.ΠΡΟΜΗΘ.& ΠΙΣΤΩΤΩΝ  | 146 ΗΜ.     | 121 ΗΜ.     | 162 ΗΜ.     |
| ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΗ ΤΑΧΥΤΗΣ ΑΠΟΘΕΜΑΤΩΝ   | 131 ΗΜ.     | 50 ΗΜ.      | 75 ΗΜ.      |

1: ΠΡΟ Φ. ΕΙΣΟΔ., 2: ΠΡΟ ΤΟΚΩΝ & ΠΡΟ Φ. ΕΙΣΟΔ.

|                                   |                   |                   |                   |
|-----------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| ICAP Α.Ε.                         |                   |                   | 13/7/2003         |
| <b>ΚΩΔΙΚΟΣ ICAP: 25785</b>        |                   |                   | <b>ΣΕΛΙΔΑ: 1</b>  |
| <b>ΕΞΕΛ - ΜΑΚ ΜΕΤΑΛ Α.Ε.</b>      |                   |                   |                   |
| ΤΑ ΠΟΣΑ ΣΕ                        | (€)               | (€)               | (€)               |
| <b>ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ</b>                 | <b>31/12/2002</b> | <b>31/12/2001</b> | <b>31/12/2000</b> |
| ΚΑΘΑΡΑ ΠΑΓΙΑ                      | 9.618.784         | 5.982.047         | 6.109.394         |
| ΓΗΠΕΔΑ - ΟΙΚΟΠΕΔΑ                 | 223.737           | 119.297           | 119.296           |
| ΚΤΙΡΙΑ-ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ              | 6.091.264         | 3.539.298         | 3.514.556         |
| ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ              | 2.817.064         | 2.197.694         | 1.749.825         |
| ΑΣΩΜΑΤΕΣ ΑΚΙΝΗΤΟΠ.-ΔΑΠ.ΠΟΛ.ΑΠΟΣΒ. | 3.116.246         | 1.416.763         | 1.338.474         |
| ΜΕΙΟΝ ΣΥΣΣΩΡΕΥΜΕΝΕΣ ΑΠΟΣΒΕΣΕΙΣ    | 2.654.477         | 1.315.221         | 614.459           |
| ΑΠΟΣΒ. ΚΤΙΡΙΩΝ-ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ      | 1.130.223         | 522.512           | 302.310           |
| ΑΠΟΣΒΕΣΕΙΣ ΜΗΧΑΝ. ΕΞΟΠΛ.          | 758.910           | 340.217           | 127.751           |
| ΑΠΟΣΒ.ΔΑΠΑΝ.ΠΟΛ.ΑΠΟΣΒ.-ΑΣΩΜ.ΑΚΙΝ. | 765.345           | 452.492           | 184.399           |
| ΜΑΚΡΟΠΡΟΘΕΣΜΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ         | 24.949            | 24.216            | 1.702             |
| ΑΠΟΘΕΜΑΤΑ                         | 8.809.390         | 7.831.069         | 4.687.604         |
| ΕΤΟΙΜΑ ΠΡΟΙΟΝΤΑ-ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΑ       | 5.543.258         | 2.423.720         | 1.598.550         |
| ΗΜΙΚΑΤΕΡΓ. ΠΡΟΙΟΝΤΑ               | 0                 | 1.127.877         | 0                 |
| ΥΛΕΣ & ΥΛΙΚΑ                      | 3.266.132         | 4.279.472         | 3.089.054         |
| ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ                        | 13.071.600        | 5.962.522         | 4.672.308         |
| ΑΠΑΙΤ. ΠΕΛΑΤΩΝ-ΓΡΑΜΜ.ΕΙΣΠΡΑΚΤΕΑ   | 12.920.378        | 5.822.297         | 4.554.920         |
| ΛΟΠΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ                  | 151.222           | 140.225           | 117.388           |
| ΤΑΜΕΙΟ - ΤΡΑΠΕΖΕΣ                 | 526.643           | 196.953           | 895.733           |
| ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ                | 32.026.417        | 19.972.592        | 16.365.039        |
| <b>ΠΑΘΗΤΙΚΟ</b>                   |                   |                   |                   |
| ΙΔΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ                     | 9.901.490         | 9.388.106         | 9.243.671         |
| ΜΕΤΟΧΙΚΟ-ΕΤΑΙΡΙΚΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ        | 7.522.315         | 7.105.054         | 3.774.166         |
| ΑΠΟΘΕΜΑΤΙΚΑ                       | 1.983.341         | 1.910.507         | 5.132.062         |
| ΑΔΙΑΝ. ΚΕΡΔΗ-ΣΥΣΣΩΡΕΥΜΕΝΕΣ ΖΗΜΙΕΣ | 395.834           | 372.546           | 337.444           |
| ΜΕΣΟ.& ΜΑΚΡΟ. ΥΠΟΧ.& ΠΡΟΒΛΕΨΕΙΣ   | 666.722           | 1.053.674         | 1.527.891         |
| ΜΕΣΟΜΑΚΡ. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ             | 589.576           | 995.838           | 1.470.054         |
| ΠΡΟΒΛΕΨΕΙΣ                        | 77.146            | 57.836            | 57.837            |
| ΒΡΑΧΥΠΡΟΘΕΣΜΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ        | 21.458.205        | 9.530.811         | 5.593.476         |
| ΟΦΕΙΛΕΣ ΣΕ ΤΡΑΠ.-ΔΟΣΕΙΣ Μ.ΔΑΝΕΙΩΝ | 8.994.415         | 5.140.135         | 3.365.905         |
| ΓΡΑΜ.ΠΛΗΡΩΤΕΑ-ΠΡΟΜ/ΤΕΣ-ΠΙΣΤΩΤΕΣ   | 11.797.105        | 4.186.770         | 2.013.438         |
| ΛΟΠΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ                 | 666.685           | 203.906           | 214.134           |
| ΣΥΝΟΛΟ ΠΑΘΗΤΙΚΟΥ                  | 32.026.417        | 19.972.592        | 16.365.039        |
|                                   | <b>1/1/2002</b>   | <b>1/1/2001</b>   | <b>1/1/2000</b>   |
| <b>ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΧΡΗΣΕΩΣ</b>       | <b>31/12/2002</b> | <b>31/12/2001</b> | <b>31/12/2000</b> |
| ΚΥΚΛΟΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ (ΠΩΛΗΣΕΙΣ)        | 24.417.836        | 8.205.183         | 6.531.272         |
| ΜΕΙΟΝ ΚΟΣΤΟΣ ΠΩΛΗΘΕΝΤΩΝ           | 19.288.733        | 6.391.717         | 5.002.207         |
| ΜΙΚΤΟ ΚΕΡΔΟΣ                      | 5.129.103         | 1.813.466         | 1.529.065         |
| ΠΡΟΜΗΘΕΙΕΣ & ΛΟΙΠΑ ΛΕΙΤ. ΕΣΟΔΑ    | 23.746            | 12.375            | 9.420             |
| ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ        | 840.801           | 694.047           | 510.536           |
| ΛΟΙΠΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΕΣΟΔΑ           | 3.891.655         | 991.786           | 941.291           |
| ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟ ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ             | 420.393           | 140.008           | 86.659            |
| ΜΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΕΣΟΔΑ              | 44.486            | 15.256            | 20.446            |
| ΜΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΕΞΟΔΑ              | 380.783           | 61.599            | 45.538            |
| ΑΠΟΣΒ. ΕΚΤΟΣ ΚΟΣΤΟΥΣ ΠΩΛΗΘΕΝΤΩΝ   | 0                 | 0                 | 0                 |
| ΑΠΟΣΒ. ΜΕΣΑ ΣΤΟ ΚΟΣΤΟΣ ΠΩΛΗΘΕΝΤΩΝ | 591.353           | 658.926           | 0                 |
| ΚΕΡΔΟΣ ΠΡΟ ΦΟΡΟΥ ΕΙΣΟΔΗΜΑΤΟΣ      | 84.097            | 93.665            | 61.567            |
| ΦΟΡΟΣ ΕΙΔΟΔΗΜΑΤΟΣ                 | 59.278            | 28.943            | 24.898            |

ICAP Α.Ε.

13/7/2003

**ΚΩΔΙΚΟΣ ICAP: 25785**

**ΣΕΛΙΔΑ: 2**

**ΕΞΕΛ - ΜΑΚ ΜΕΤΑΛ Α.Ε.**

| <b>ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ</b>              | <b>2002</b> | <b>2001</b> | <b>2000</b> |
|-----------------------------------|-------------|-------------|-------------|
| ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΙΔΙΟΥ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ     | 0,85%       | 1,00%       | 0,67%       |
| ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΑΠΑΣΧ.ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ (2) | 8,75%       | 7,54%       | 5,31%       |
| ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΑΠΑΣΧ.ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ (1) | 0,80%       | 0,90%       | 0,57%       |
| ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ ΜΙΚΤΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ          | 21,01%      | 22,10%      | 23,41%      |
| ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ    | 1,72%       | 1,70%       | 1,32%       |
| ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ ΚΑΘΑΡΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ (2)     | 3,78%       | 9,59%       | 8,75%       |
| ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ ΚΑΘΑΡΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ (1)     | 0,34%       | 1,14%       | 0,94%       |
| ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΗ ΤΑΧΥΤΗΣ ΑΠΑΣΧ.ΚΕΦ.   | 2,31 X      | 0,79 X      | 0,61 X      |
| ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΗ ΤΑΧΥΤΗΣ ΙΔΙΟΥ ΚΕΦ.   | 2,47 X      | 0,88 X      | 0,71 X      |
| ΑΠΑΣΧΟΛΟΥΜΕΝΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ/ΚΑΘ.ΠΑΓΙΑ  | 1,10 :1     | 1,75 :1     | 1,76 :1     |
| ΣΧΕΣΗ ΞΕΝΩΝ ΠΡΟΣ ΙΔΙΑ ΚΕΦΑΛΑ      | 2,23 :1     | 1,13 :1     | 0,77 :1     |
| ΚΑΛΥΨΗ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚ. ΔΑΠΑΝΩΝ (2)    | 1,10 :1     | 1,13 :1     | 1,12 :1     |
| ΣΧΕΣΗ ΙΔΙΩΝ ΠΡΟΣ ΑΠΑΣΧ. ΚΕΦΑΛΑΙΑ  | 0,94 :1     | 0,90 :1     | 0,86 :1     |
| ΓΕΝΙΚΗ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑ                 | 1,04 X      | 1,47 X      | 1,83 X      |
| ΑΜΕΣΗ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑ                  | 0,63 X      | 0,63 X      | 0,97 X      |
| ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΚΙΝΗΣΗΣ (ΣΕ € '000)      | 949         | 4.460       | 4.662       |
| ΑΠΑΣΧΟΛ.ΚΕΦΑΛΑΙΟ (ΣΕ € '000)      | 10.568      | 10.442      | 10.772      |
| Μ.Ο.ΠΡΟΘΕΣ.ΕΙΣΠΡΑΞΕΩΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ  | 193 ΗΜ.     | 259 ΗΜ.     | 255 ΗΜ.     |
| Μ.Ο.ΠΡΟΘ.ΕΞΩΦΛ.ΠΡΟΜΗΘ.& ΠΙΣΤΩΤΩΝ  | 223 ΗΜ.     | 239 ΗΜ.     | 147 ΗΜ.     |
| ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΗ ΤΑΧΥΤΗΣ ΑΠΟΘΕΜΑΤΩΝ   | 167 ΗΜ.     | 447 ΗΜ.     | 342 ΗΜ.     |

1: ΠΡΟ Φ. ΕΙΣΟΔ., 2: ΠΡΟ ΤΟΚΩΝ & ΠΡΟ Φ. ΕΙΣΟΔ.

|                                   |                   |                   |                   |
|-----------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| ICAP Α.Ε.                         |                   |                   | 31/8/2003         |
| <b>ΚΩΔΙΚΟΣ ICAP: 8512400</b>      |                   |                   | <b>ΣΕΛΙΔΑ: 1</b>  |
| <b>ΚΕΜ Α.Ε.</b>                   |                   |                   |                   |
| ΤΑ ΠΟΣΑ ΣΕ                        | (€)               | (€)               | (€)               |
| <b>ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ</b>                 | <b>31/12/2002</b> | <b>31/12/2001</b> | <b>31/12/2000</b> |
| ΚΑΘΑΡΑ ΠΑΓΙΑ                      | 9.781.827         | 9.305.487         | 10.917.303        |
| ΓΗΠΕΔΑ - ΟΙΚΟΠΕΔΑ                 | 359.658           | 359.658           | 3.207.789         |
| ΚΤΙΡΙΑ-ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ              | 2.833.936         | 2.934.136         | 4.609.544         |
| ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ              | 213.840           | 573.073           | 7.107.510         |
| ΑΣΩΜΑΤΕΣ ΑΚΙΝΗΤΟΠ.-ΔΑΠ.ΠΟΛ.ΑΠΟΣΒ. | 98.328            | 98.886            | 152.892           |
| ΜΕΙΟΝ ΣΥΣΣΩΡΕΥΜΕΝΕΣ ΑΠΟΣΒΕΣΕΙΣ    | 2.665.920         | 3.099.146         | 8.774.468         |
| ΑΠΟΣΒ. ΚΤΙΡΙΩΝ-ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ      | 2.446.923         | 2.543.225         | 3.973.291         |
| ΑΠΟΣΒΕΣΕΙΣ ΜΗΧΑΝ. ΕΞΟΠΛ.          | 133.112           | 476.948           | 4.712.323         |
| ΑΠΟΣΒ.ΔΑΠΑΝ.ΠΟΛ.ΑΠΟΣΒ.-ΑΣΩΜ.ΑΚΙΝ. | 85.884            | 78.973            | 88.854            |
| ΜΑΚΡΟΠΡΟΘΕΣΜΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ         | 10.793            | 11.474            | 10.767            |
| ΣΥΜΜΕΤΟΧΕΣ                        | 8.931.190         | 8.427.405         | 4.603.269         |
| ΑΠΟΘΕΜΑΤΑ                         | 8.744.589         | 7.337.588         | 6.185.403         |
| ΕΤΟΙΜΑ ΠΡΟΙΟΝΤΑ-ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΑ       | 4.627.203         | 5.039.506         | 3.880.930         |
| ΗΜΙΚΑΤΕΡΓ. ΠΡΟΙΟΝΤΑ               | 0                 | 811.134           | 0                 |
| ΥΛΕΣ & ΥΛΙΚΑ                      | 4.117.386         | 1.486.948         | 2.304.472         |
| ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ                        | 6.725.457         | 5.426.781         | 8.672.270         |
| ΑΠΑΙΤ. ΠΕΛΑΤΩΝ-ΓΡΑΜΜ.ΕΙΣΠΡΑΚΤΕΑ   | 6.658.631         | 5.361.769         | 7.803.169         |
| ΛΟΙΠΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ                 | 66.826            | 65.012            | 869.101           |
| ΤΑΜΕΙΟ - ΤΡΑΠΕΖΕΣ                 | 383.009           | 278.299           | 158.433           |
| ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ                | 25.634.881        | 22.348.155        | 25.933.409        |
| <b>ΠΑΘΗΤΙΚΟ</b>                   |                   |                   |                   |
| ΙΔΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ                     | 13.861.647        | 13.819.864        | 14.437.124        |
| ΜΕΤΟΧΙΚΟ-ΕΤΑΙΡΙΚΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ        | 9.925.540         | 8.902.029         | 8.902.031         |
| ΑΠΟΘΕΜΑΤΙΚΑ                       | 4.394.151         | 4.917.557         | 5.534.894         |
| ΑΔΙΑΝ. ΚΕΡΔΗ-ΣΥΣΣΩΡΕΥΜΕΝΕΣ ΖΗΜΙΕΣ | 458.044-          | 278               | 200               |
| ΜΕΣΟ.& ΜΑΚΡΟ. ΥΠΟΧ.& ΠΡΟΒΛΕΨΕΙΣ   | 5.348.139         | 5.118.968         | 593.934           |
| ΜΕΣΟΜΑΚΡ. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ             | 5.000.000         | 5.000.000         | 394.078           |
| ΠΡΟΒΛΕΨΕΙΣ                        | 348.139           | 118.968           | 199.856           |
| ΒΡΑΧΥΠΡΟΘΕΣΜΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ        | 6.425.095         | 3.409.323         | 10.902.351        |
| ΟΦΕΙΛΕΣ ΣΕ ΤΡΑΠ.-ΔΟΣΕΙΣ Μ.ΔΑΝΕΙΩΝ | 2.628.790         | 1.843.258         | 6.055.252         |
| ΓΡΑΜ.ΠΛΗΡΩΤΕΑ-ΠΡΟΜ/ΤΕΣ-ΠΙΣΤΩΤΕΣ   | 3.653.019         | 1.034.152         | 3.850.110         |
| ΜΕΡΙΣΜ.ΠΛΗΡΩΤ.-ΚΕΡΔΗ ΠΡΟΣ ΔΙΑΝΟΜΗ | 0                 | 350.978           | 334.559           |
| ΛΟΙΠΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ                | 143.286           | 180.935           | 662.430           |
| ΣΥΝΟΛΟ ΠΑΘΗΤΙΚΟΥ                  | 25.634.881        | 22.348.155        | 25.933.409        |
|                                   | <b>1/1/2002</b>   | <b>1/1/2001</b>   | <b>1/1/2000</b>   |
| <b>ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΧΡΗΣΕΩΣ</b>       | <b>31/12/2002</b> | <b>31/12/2001</b> | <b>31/12/2000</b> |
| ΚΥΚΛΟΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ (ΠΩΛΗΣΕΙΣ)        | 25.198.503        | 20.908.054        | 23.360.693        |
| ΜΕΙΟΝ ΚΟΣΤΟΣ ΠΩΛΗΘΕΝΤΩΝ           | 23.152.857        | 18.496.374        | 20.288.737        |
| ΜΙΚΤΟ ΚΕΡΔΟΣ                      | 2.045.645         | 2.411.680         | 3.071.956         |
| ΠΡΟΜΗΘΕΙΕΣ & ΛΟΙΠΑ ΛΕΙΤ. ΕΣΟΔΑ    | 225.380           | 244.555           | 57.946            |
| ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ        | 406.128           | 524.425           | 543.777           |
| ΛΟΙΠΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΕΞΟΔΑ           | 2.188.001         | 1.937.878         | 1.674.580         |
| ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟ ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ             | 323.104-          | 193.932           | 911.545           |
| ΜΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΕΣΟΔΑ              | 313.569           | 664.077           | 786.066           |
| ΜΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΕΞΟΔΑ              | 304.567           | 79.222            | 542.128           |
| ΑΠΟΣΒ. ΕΚΤΟΣ ΚΟΣΤΟΥΣ ΠΩΛΗΘΕΝΤΩΝ   | 0                 | 0                 | 0                 |
| ΣΥΝΟΛΟ ΑΠΟΣΒΕΣΕΩΝ                 | 32.255            | 38.974            | 665.227           |
| ΑΠΟΣΒ. ΜΕΣΑ ΣΤΟ ΚΟΣΤΟΣ ΠΩΛΗΘΕΝΤΩΝ | 32.255            | 38.974            | 665.227           |
| ΚΕΡΔΟΣ ΠΡΟ ΦΟΡΟΥ ΕΙΣΟΔΗΜΑΤΟΣ      | 314.101-          | 778.787           | 1.155.483         |
| ΚΑΘΑΡΑ ΜΕΡΙΣΜΑΤΑ                  | 0                 | 350.978           | 422.600           |
| ΦΟΡΟΣ ΕΙΣΟΔΗΜΑΤΟΣ                 | 0                 | 159.117           | 334.245           |

ICAP Α.Ε.

31/8/2003

**ΚΩΔΙΚΟΣ ICAP: 8512400**

**ΣΕΛΙΔΑ: 2**

**ΚΕΜ Α.Ε.**

**ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ**

|                                   | <b>2002</b> | <b>2001</b> | <b>2000</b> |
|-----------------------------------|-------------|-------------|-------------|
| ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΙΔΙΟΥ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ     | 2,27-%      | 5,64%       | 8,00%       |
| ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΑΠΑΣΧ.ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ (2) | 0,48%       | 6,88%       | 11,30%      |
| ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΑΠΑΣΧ.ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ (1) | 1,64-%      | 4,11%       | 7,69%       |
| ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ ΜΙΚΤΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ          | 8,12%       | 11,53%      | 13,15%      |
| ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ    | 1,27-%      | 0,92%       | 3,89%       |
| ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ ΚΑΘΑΡΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ (2)     | 0,36%       | 6,16%       | 7,26%       |
| ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ ΚΑΘΑΡΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ (1)     | 1,24-%      | 3,68%       | 4,93%       |
| ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΗ ΤΑΧΥΤΗΣ ΑΠΑΣΧ.ΚΕΦ.   | 1,32 X      | 1,12 X      | 1,56 X      |
| ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΗ ΤΑΧΥΤΗΣ ΙΔΙΟΥ ΚΕΦ.   | 1,83 X      | 1,53 X      | 1,62 X      |
| ΑΠΑΣΧΟΛΟΥΜΕΝΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ/ΚΑΘ.ΠΑΓΙΑ  | 22,87 :1    | 21,85 :1    | 2,38 :1     |
| ΣΧΕΣΗ ΞΕΝΩΝ ΠΡΟΣ ΙΔΙΑ ΚΕΦΑΛΑ      | 0,85 :1     | 0,62 :1     | 0,80 :1     |
| ΚΑΛΥΨΗ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚ. ΔΑΠΑΝΩΝ (2)    | 0,23 :1     | 2,49 :1     | 3,12 :1     |
| ΣΧΕΣΗ ΙΔΙΩΝ ΠΡΟΣ ΑΠΑΣΧ. ΚΕΦΑΛΑΙΑ  | 0,72 :1     | 0,73 :1     | 0,96 :1     |
| ΓΕΝΙΚΗ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑ                 | 2,47 X      | 3,83 X      | 1,38 X      |
| ΑΜΕΣΗ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑ                  | 1,10 X      | 1,65 X      | 0,73 X      |
| ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΚΙΝΗΣΗΣ (ΣΕ € '000)      | 9.428       | 9.633       | 4.114       |
| ΑΠΑΣΧΟΛ.ΚΕΦΑΛΑΙΟ (ΣΕ € '000)      | 19.210      | 18.939      | 15.031      |
| Μ.Ο.ΠΡΟΘΕΣ.ΕΙΣΠΡΑΞΕΩΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ  | 96 ΗΜ.      | 94 ΗΜ.      | 122 ΗΜ.     |
| Μ.Ο.ΠΡΟΘ.ΕΞΩΦΛ.ΠΡΟΜΗΘ.& ΠΙΣΤΩΤΩΝ  | 58 ΗΜ.      | 20 ΗΜ.      | 69 ΗΜ.      |
| ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΗ ΤΑΧΥΤΗΣ ΑΠΟΘΕΜΑΤΩΝ   | 138 ΗΜ.     | 145 ΗΜ.     | 111 ΗΜ.     |

1: ΠΡΟ Φ. ΕΙΣΟΔ., 2: ΠΡΟ ΤΟΚΩΝ & ΠΡΟ Φ. ΕΙΣΟΔ.

|                                   |                   |                   |                   |
|-----------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| ICAP Α.Ε.                         |                   |                   | 13/7/2003         |
| <b>ΚΩΔΙΚΟΣ ICAP: 8515500</b>      |                   |                   | <b>ΣΕΛΙΔΑ: 1</b>  |
| <b>ΜΑΒΙΣΩ Α.Ε.</b>                |                   |                   |                   |
| ΤΑ ΠΟΣΑ ΣΕ                        | (€)               | (€)               | (€)               |
| <b>ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ</b>                 | <b>31/12/2002</b> | <b>31/12/2001</b> | <b>31/12/2000</b> |
| ΚΑΘΑΡΑ ΠΑΓΙΑ                      | 5.515.654         | 6.098.187         | 6.174.004         |
| ΓΗΠΕΔΑ - ΟΙΚΟΠΕΔΑ                 | 3.431.005         | 3.431.005         | 3.431.005         |
| ΚΤΙΡΙΑ-ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ              | 1.804.305         | 1.798.018         | 1.979.774         |
| ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ              | 6.410.373         | 6.370.513         | 5.644.792         |
| ΑΣΩΜΑΤΕΣ ΑΚΙΝΗΤΟΠ.-ΔΑΠ.ΠΟΛ.ΑΠΟΣΒ. | 51.228            | 47.278            | 47.278            |
| ΜΕΙΟΝ ΣΥΣΣΩΡΕΥΜΕΝΕΣ ΑΠΟΣΒΕΣΕΙΣ    | 6.187.724         | 5.555.093         | 4.935.310         |
| ΑΠΟΣΒ. ΚΤΙΡΙΩΝ-ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ      | 1.508.711         | 1.414.236         | 1.308.194         |
| ΑΠΟΣΒΕΣΕΙΣ ΜΗΧΑΝ. ΕΞΟΠΛ.          | 4.638.789         | 4.114.916         | 3.615.357         |
| ΑΠΟΣΒ.ΔΑΠΑΝ.ΠΟΛ.ΑΠΟΣΒ.-ΑΣΩΜ.ΑΚΙΝ. | 40.223            | 25.941            | 11.759            |
| ΜΑΚΡΟΠΡΟΘΕΣΜΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ         | 6.466             | 6.466             | 6.465             |
| ΑΠΟΘΕΜΑΤΑ                         | 2.921.632         | 3.584.523         | 4.784.910         |
| ΕΤΟΙΜΑ ΠΡΟΙΟΝΤΑ-ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΑ       | 1.717.154         | 1.611.833         | 1.192.320         |
| ΥΛΕΣ & ΥΛΙΚΑ                      | 1.204.477         | 1.972.690         | 3.592.590         |
| ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ                        | 4.667.808         | 3.801.846         | 4.354.694         |
| ΑΠΑΙΤ. ΠΕΛΑΤΩΝ-ΓΡΑΜΜ.ΕΙΣΠΡΑΚΤΕΑ   | 4.624.207         | 3.801.505         | 4.353.825         |
| ΛΟΠΙΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ                 | 43.601            | 341               | 869               |
| ΤΑΜΕΙΟ - ΤΡΑΠΕΖΕΣ                 | 1.928.033         | 1.664.679         | 2.547.307         |
| ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ                | 15.033.127        | 15.149.234        | 17.860.916        |
| <b>ΠΑΘΗΤΙΚΟ</b>                   |                   |                   |                   |
| ΙΔΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ                     | 10.163.114        | 10.857.063        | 12.635.228        |
| ΜΕΤΟΧΙΚΟ-ΕΤΑΙΡΙΚΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ        | 7.594.333         | 4.892.125         | 4.892.126         |
| ΑΠΟΘΕΜΑΤΙΚΑ                       | 2.518.865         | 5.794.211         | 7.519.222         |
| ΑΔΙΑΝ. ΚΕΡΔΗ-ΣΥΣΣΩΡΕΥΜΕΝΕΣ ΖΗΜΙΕΣ | 49.916            | 170.726           | 223.880           |
| ΜΕΣΟ.& ΜΑΚΡΟ. ΥΠΟΧ.& ΠΡΟΒΛΕΨΕΙΣ   | 267.739           | 251.393           | 276.317           |
| ΠΡΟΒΛΕΨΕΙΣ                        | 267.739           | 251.393           | 276.317           |
| ΒΡΑΧΥΠΡΟΘΕΣΜΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ        | 4.602.275         | 4.040.778         | 4.949.371         |
| ΓΡΑΜ.ΠΛΗΡΩΤΕΑ-ΠΡΟΜ/ΤΕΣ-ΠΙΣΤΩΤΕΣ   | 3.322.931         | 3.407.947         | 4.446.905         |
| ΜΕΡΙΣΜ.ΠΛΗΡΩΤ.-ΚΕΡΔΗ ΠΡΟΣ ΔΙΑΝΟΜΗ | 696.179           | 183.455           | 0                 |
| ΛΟΠΙΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ                | 583.164           | 449.377           | 502.465           |
| ΣΥΝΟΛΟ ΠΑΘΗΤΙΚΟΥ                  | 15.033.127        | 15.149.234        | 17.860.916        |
|                                   | <b>1/1/2002</b>   | <b>1/1/2001</b>   | <b>1/1/2000</b>   |
| <b>ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΧΡΗΣΕΩΣ</b>       | <b>31/12/2002</b> | <b>31/12/2001</b> | <b>31/12/2000</b> |
| ΚΥΚΛΟΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ (ΠΩΛΗΣΕΙΣ)        | 11.887.417        | 10.550.580        | 13.684.804        |
| ΜΕΙΟΝ ΚΟΣΤΟΣ ΠΩΛΗΘΕΝΤΩΝ           | 10.329.650        | 9.280.002         | 11.670.700        |
| ΜΙΚΤΟ ΚΕΡΔΟΣ                      | 1.557.767         | 1.270.579         | 2.014.104         |
| ΠΡΟΜΗΘΕΙΕΣ & ΛΟΙΠΑ ΛΕΙΤ. ΕΣΟΔΑ    | 0                 | 11                | 7.894             |
| ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ        | 36.893            | 33.551            | 26.767            |
| ΛΟΙΠΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΕΣΟΔΑ           | 570.279           | 581.384           | 592.701           |
| ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟ ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ             | 950.594           | 655.655           | 1.402.530         |
| ΜΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΕΣΟΔΑ              | 27.512            | 95.757            | 55.475            |
| ΜΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΕΣΟΔΑ              | 10.109            | 123.725           | 336.446           |
| ΑΠΟΣΒ. ΕΚΤΟΣ ΚΟΣΤΟΥΣ ΠΩΛΗΘΕΝΤΩΝ   | 0                 | 0                 | 0                 |
| ΣΥΝΟΛΟ ΑΠΟΣΒΕΣΕΩΝ                 | 630.431           | 641.022           | 751.073           |
| ΑΠΟΣΒ. ΜΕΣΑ ΣΤΟ ΚΟΣΤΟΣ ΠΩΛΗΘΕΝΤΩΝ | 630.431           | 641.022           | 751.073           |
| ΚΕΡΔΟΣ ΠΡΟ ΦΟΡΟΥ ΕΙΣΟΔΗΜΑΤΟΣ      | 967.997           | 627.688           | 1.121.558         |
| ΚΑΘΑΡΑ ΜΕΡΙΣΜΑΤΑ                  | 1.289.682         | 2.003.578         | 0                 |
| ΦΟΡΟΣ ΕΙΔΟΔΗΜΑΤΟΣ                 | 361.100           | 260.797           | 388.026           |

ICAP Α.Ε.

13/7/2003

**ΚΩΔΙΚΟΣ ICAP: 8515500**

**ΣΕΛΙΔΑ: 2**

**ΜΑΒΙΣΩ Α.Ε.**

**ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ**

|                                   | <b>2002</b> | <b>2001</b> | <b>2000</b> |
|-----------------------------------|-------------|-------------|-------------|
| ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΙΔΙΟΥ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ     | 9,52%       | 5,78%       | 8,88%       |
| ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΑΠΑΣΧ.ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ (2) | 9,63%       | 5,95%       | 8,89%       |
| ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΑΠΑΣΧ.ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ (1) | 9,28%       | 5,65%       | 8,69%       |
| ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ ΜΙΚΤΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ          | 13,10%      | 12,04%      | 14,72%      |
| ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ    | 8,00%       | 6,21%       | 10,24%      |
| ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ ΚΑΘΑΡΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ (2)     | 8,45%       | 6,27%       | 8,39%       |
| ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ ΚΑΘΑΡΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ (1)     | 8,14%       | 5,95%       | 8,19%       |
| ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΗ ΤΑΧΥΤΗΣ ΑΠΑΣΧ.ΚΕΦ.   | 1,14 X      | 0,95 X      | 1,06 X      |
| ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΗ ΤΑΧΥΤΗΣ ΙΔΙΟΥ ΚΕΦ.   | 1,17 X      | 0,97 X      | 1,08 X      |
| ΑΠΑΣΧΟΛΟΥΜΕΝΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ/ΚΑΘ.ΠΑΓΙΑ  | 1,89 :1     | 1,82 :1     | 2,09 :1     |
| ΣΧΕΣΗ ΞΕΝΩΝ ΠΡΟΣ ΙΔΙΑ ΚΕΦΑΛΑ      | 0,48 :1     | 0,40 :1     | 0,41 :1     |
| ΚΑΛΥΨΗ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚ. ΔΑΠΑΝΩΝ (2)    | 27,24 :1    | 19,71 :1    | 42,90 :1    |
| ΣΧΕΣΗ ΙΔΙΩΝ ΠΡΟΣ ΑΠΑΣΧ. ΚΕΦΑΛΑΙΑ  | 0,97 :1     | 0,98 :1     | 0,98 :1     |
| ΓΕΝΙΚΗ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑ                 | 2,07 X      | 2,24 X      | 2,36 X      |
| ΑΜΕΣΗ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑ                  | 1,42 X      | 1,35 X      | 1,39 X      |
| ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΚΙΝΗΣΗΣ (ΣΕ € '000)      | 4.915       | 5.010       | 6.738       |
| ΑΠΑΣΧΟΛ.ΚΕΦΑΛΑΙΟ (ΣΕ € '000)      | 10.431      | 11.108      | 12.912      |
| Μ.Ο.ΠΡΟΘΕΣ.ΕΙΣΠΡΑΞΕΩΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ  | 142 ΗΜ.     | 132 ΗΜ.     | 116 ΗΜ.     |
| Μ.Ο.ΠΡΟΘ.ΕΞΩΦΛ.ΠΡΟΜΗΘ.& ΠΙΣΤΩΤΩΝ  | 117 ΗΜ.     | 134 ΗΜ.     | 139 ΗΜ.     |
| ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΗ ΤΑΧΥΤΗΣ ΑΠΟΘΕΜΑΤΩΝ   | 103 ΗΜ.     | 141 ΗΜ.     | 150 ΗΜ.     |

1: ΠΡΟ Φ. ΕΙΣΟΔ., 2: ΠΡΟ ΤΟΚΩΝ & ΠΡΟ Φ. ΕΙΣΟΔ.

ICAP Α.Ε.

13/7/2003

**ΣΕΛΙΔΑ:**  
**1**

**ΚΩΔΙΚΟΣ ICAP: 8518800**

**ΝΙΚΟΛΑΙΔΗ Θ. ΑΦΟΙ Α.Β.Ε.Ε.**

ΤΑ ΠΟΣΑ ΣΕ

**ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ**

|                                 | (€)               | (€)               | (€)              |
|---------------------------------|-------------------|-------------------|------------------|
| <b>31/12/2002</b>               | <b>31/12/2001</b> | <b>31/12/2000</b> |                  |
| ΚΑΘΑΡΑ ΠΑΓΙΑ                    | 1.252.334         | 1.428.533         | 1.599.090        |
| ΓΗΠΕΔΑ - ΟΙΚΟΠΕΔΑ               | 818.601           | 818.601           | 818.600          |
| ΚΤΙΡΙΑ-ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ            | 1.815.495         | 1.813.498         | 1.804.998        |
| ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ            | 1.388.869         | 1.387.783         | 1.401.162        |
| ΜΕΙΟΝ ΣΥΣΣΩΡΕΥΜΕΝΕΣ ΑΠΟΣΒΕΣΕΙΣ  | 2.779.629         | 2.600.316         | 2.426.283        |
| ΑΠΟΣΒ. ΚΤΙΡΙΩΝ-ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ    | 1.766.690         | 1.724.060         | 1.671.419        |
| ΑΠΟΣΒΕΣΕΙΣ ΜΗΧΑΝ. ΕΞΟΠΛ.        | 1.012.939         | 876.256           | 754.864          |
| ΜΑΚΡΟΠΡΟΘΕΣΜΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ       | 8.998             | 8.968             | 613              |
| ΑΠΟΘΕΜΑΤΑ                       | 4.423.967         | 2.863.817         | 3.038.104        |
| ΕΤΟΙΜΑ ΠΡΟΙΟΝΤΑ-ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΑ     | 2.248.834         | 1.958.881         | 1.400.754        |
| ΗΜΙΚΑΤΕΡΓ. ΠΡΟΙΟΝΤΑ             | 0                 | 0                 | 143.114          |
| ΥΛΕΣ & ΥΛΙΚΑ                    | 2.175.133         | 904.936           | 1.494.236        |
| ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ                      | 1.152.751         | 963.567           | 876.185          |
| ΑΠΑΙΤ. ΠΕΛΑΤΩΝ-ΓΡΑΜΜ.ΕΙΣΠΡΑΚΤΕΑ | 1.150.086         | 955.725           | 871.076          |
| ΛΟΙΠΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ               | 2.665             | 7.843             | 5.109            |
| ΤΑΜΕΙΟ - ΤΡΑΠΕΖΕΣ               | 1.857.222         | 280.197           | 187.853          |
| <b>ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ</b>       | <b>8.686.273</b>  | <b>5.536.115</b>  | <b>5.701.233</b> |

**ΠΑΘΗΤΙΚΟ**

|                                   |                  |                  |                  |
|-----------------------------------|------------------|------------------|------------------|
| ΙΔΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ                     | 6.922.199        | 3.806.630        | 4.399.941        |
| ΜΕΤΟΧΙΚΟ-ΕΤΑΙΡΙΚΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ        | 4.719.058        | 1.791.930        | 1.791.930        |
| ΑΠΟΘΕΜΑΤΙΚΑ                       | 2.713.219        | 2.756.977        | 2.756.977        |
| ΑΔΙΑΝ. ΚΕΡΔΗ-ΣΥΣΣΩΡΕΥΜΕΝΕΣ ΖΗΜΙΕΣ | 510.078-         | 742.276-         | 148.965-         |
| ΜΕΣΟ.& ΜΑΚΡΟ. ΥΠΟΧ.& ΠΡΟΒΛΕΨΕΙΣ   | 352.097          | 776.146          | 344.161          |
| ΜΕΣΟΜΑΚΡ. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ             | 1.615            | 4.109            | 4.740            |
| ΠΡΟΒΛΕΨΕΙΣ                        | 350.482          | 772.038          | 339.422          |
| ΒΡΑΧΥΠΡΟΘΕΣΜΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ        | 1.411.977        | 953.339          | 957.130          |
| ΓΡΑΜ.ΠΛΗΡΩΤΕΑ-ΠΡΟΜ/ΤΕΣ-ΠΙΣΤΩΤΕΣ   | 1.333.135        | 884.022          | 900.968          |
| ΛΟΙΠΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ                | 78.843           | 69.316           | 56.161           |
| <b>ΣΥΝΟΛΟ ΠΑΘΗΤΙΚΟΥ</b>           | <b>8.686.273</b> | <b>5.536.115</b> | <b>5.701.233</b> |

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΧΡΗΣΕΩΣ**

| <b>31/12/2002</b>                   | <b>31/12/2001</b> | <b>31/12/2000</b> |                 |
|-------------------------------------|-------------------|-------------------|-----------------|
| ΚΥΚΛΟΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ (ΠΩΛΗΣΕΙΣ)          | 4.117.086         | 4.208.276         | 4.994.028       |
| ΜΕΙΟΝ ΚΟΣΤΟΣ ΠΩΛΗΘΕΝΤΩΝ             | 3.592.692         | 4.384.177         | 4.642.122       |
| <b>ΜΙΚΤΟ ΚΕΡΔΟΣ</b>                 | <b>524.394</b>    | <b>175.901-</b>   | <b>351.906</b>  |
| ΠΡΟΜΗΘΕΙΕΣ & ΛΟΙΠΑ ΛΕΙΤ. ΕΣΟΔΑ      | 101.319           | 10.469            | 12.370          |
| ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ          | 2.329             | 248               | 100             |
| ΛΟΙΠΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΕΣΟΔΑ             | 399.144           | 390.108           | 412.986         |
| ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟ ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ               | 224.240           | 555.787-          | 48.809-         |
| ΜΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΕΣΟΔΑ                | 696               | 12.298            | 14.644          |
| ΑΠΟΣΒ. ΕΚΤΟΣ ΚΟΣΤΟΥΣ ΠΩΛΗΘΕΝΤΩΝ     | 38.726            | 48.663            | 52.872          |
| <b>ΣΥΝΟΛΟ ΑΠΟΣΒΕΣΕΩΝ</b>            | <b>179.312</b>    | <b>189.202</b>    | <b>187.774</b>  |
| ΑΠΟΣΒ. ΜΕΣΑ ΣΤΟ ΚΟΣΤΟΣ ΠΩΛΗΘΕΝΤΩΝ   | 140.586           | 140.539           | 134.902         |
| <b>ΚΕΡΔΟΣ ΠΡΟ ΦΟΡΟΥ ΕΙΣΟΔΗΜΑΤΟΣ</b> | <b>184.850</b>    | <b>593.310-</b>   | <b>116.075-</b> |

ICAP A.E.

13/7/2003

**ΚΩΔΙΚΟΣ ICAP: 8518800**

**ΣΕΛΙΔΑ: 2**

**ΝΙΚΟΛΑΙΔΗ Θ. ΑΦΟΙ Α.Β.Ε.Ε.**

**ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ**

|                                   | <b>2002</b> | <b>2001</b> | <b>2000</b> |
|-----------------------------------|-------------|-------------|-------------|
| ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΙΔΙΟΥ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ     | 2,67%       | 15,59-%     | 2,64-%      |
| ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΑΠΑΣΧ.ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ (2) | 2,57%       | 12,94-%     | 2,44-%      |
| ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΑΠΑΣΧ.ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ (1) | 2,54%       | 12,95-%     | 2,45-%      |
| ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ ΜΙΚΤΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ          | 12,74%      | 4,18-%      | 7,05%       |
| ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ    | 5,32%       | 13,17-%     | 0,97-%      |
| ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ ΚΑΘΑΡΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ (2)     | 4,44%       | 14,06-%     | 2,32-%      |
| ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ ΚΑΘΑΡΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ (1)     | 4,38%       | 14,06-%     | 2,32-%      |
| ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΗ ΤΑΧΥΤΗΣ ΑΠΑΣΧ.ΚΕΦ.   | 0,58 X      | 0,92 X      | 1,06 X      |
| ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΗ ΤΑΧΥΤΗΣ ΙΔΙΟΥ ΚΕΦ.   | 0,61 X      | 1,11 X      | 1,14 X      |
| ΑΠΑΣΧΟΛΟΥΜΕΝΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ/ΚΑΘ.ΠΑΓΙΑ  | 5,85 :1     | 3,23 :1     | 2,97 :1     |
| ΣΧΕΣΗ ΞΕΝΩΝ ΠΡΟΣ ΙΔΙΑ ΚΕΦΑΛΑ      | 0,25 :1     | 0,45 :1     | 0,30 :1     |
| ΚΑΛΥΨΗ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚ. ΔΑΠΑΝΩΝ (2)    | 80,37 :1    | ---         | ---         |
| ΣΧΕΣΗ ΙΔΙΩΝ ΠΡΟΣ ΑΠΑΣΧ. ΚΕΦΑΛΑΙΑ  | 0,95 :1     | 0,83 :1     | 0,93 :1     |
| ΓΕΝΙΚΗ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑ                 | 5,26 X      | 4,31 X      | 4,29 X      |
| ΑΜΕΣΗ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑ                  | 2,13 X      | 1,30 X      | 1,11 X      |
| ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΚΙΝΗΣΗΣ (ΣΕ € '000)      | 6.022       | 3.154       | 3.145       |
| ΑΠΑΣΧΟΛ.ΚΕΦΑΛΑΙΟ (ΣΕ € '000)      | 7.274       | 4.583       | 4.744       |
| Μ.Ο.ΠΡΟΘΕΣ.ΕΙΣΠΡΑΞΕΩΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ  | 102 ΗΜ.     | 83 ΗΜ.      | 64 ΗΜ.      |
| Μ.Ο.ΠΡΟΘ.ΕΞΩΦΛ.ΠΡΟΜΗΘ.& ΠΙΣΤΩΤΩΝ  | 135 ΗΜ.     | 74 ΗΜ.      | 71 ΗΜ.      |
| ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΗ ΤΑΧΥΤΗΣ ΑΠΟΘΕΜΑΤΩΝ   | 449 ΗΜ.     | 238 ΗΜ.     | 239 ΗΜ.     |

1: ΠΡΟ Φ. ΕΙΣΟΔ., 2: ΠΡΟ ΤΟΚΩΝ & ΠΡΟ Φ. ΕΙΣΟΔ.

|                                   |                   |                   |                   |
|-----------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| ICAP Α.Ε.                         |                   |                   | 13/7/2003         |
| <b>ΚΩΔΙΚΟΣ ICAP: 2075120</b>      |                   |                   | <b>ΣΕΛΙΔΑ: 1</b>  |
| <b>ΡΟΥΣΣΟΣ Ν. Α.Ε.</b>            |                   |                   |                   |
| ΤΑ ΠΟΣΑ ΣΕ                        | (€)               | (€)               | (€)               |
| <b>ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ</b>                 | <b>31/12/2002</b> | <b>31/12/2001</b> | <b>31/12/2000</b> |
| ΚΑΘΑΡΑ ΠΑΓΙΑ                      | 1.419.778         | 1.296.342         | 1.290.192         |
| ΓΗΠΕΔΑ - ΟΙΚΟΠΕΔΑ                 | 709.055           | 709.055           | 709.054           |
| ΚΤΙΡΙΑ-ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ              | 1.522.192         | 1.234.245         | 1.003.759         |
| ΑΣΩΜΑΤΕΣ ΑΚΙΝΗΤΟΠ.-ΔΑΠ.ΠΟΛ.ΑΠΟΣΒ. | 251.783           | 970.747           | 1.141.928         |
| ΜΕΙΟΝ ΣΥΣΣΩΡΕΥΜΕΝΕΣ ΑΠΟΣΒΕΣΕΙΣ    | 1.067.452         | 1.625.163         | 1.570.759         |
| ΑΠΟΣΒ. ΚΤΙΡΙΩΝ-ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ      | 946.815           | 845.609           | 777.646           |
| ΑΠΟΣΒ.ΔΑΠΑΝ.ΠΟΛ.ΑΠΟΣΒ.-ΑΣΩΜ.ΑΚΙΝ. | 120.637           | 779.555           | 793.112           |
| ΜΑΚΡΟΠΡΟΘΕΣΜΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ         | 4.201             | 7.459             | 6.210             |
| ΑΠΟΘΕΜΑΤΑ                         | 3.396.113         | 2.855.604         | 1.110.732         |
| ΕΤΟΙΜΑ ΠΡΟΙΟΝΤΑ-ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΑ       | 3.396.113         | 2.855.604         | 1.110.732         |
| ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ                        | 5.301.351         | 4.525.855         | 4.312.161         |
| ΑΠΑΙΤ. ΠΕΛΑΤΩΝ-ΓΡΑΜΜ.ΕΙΣΠΡΑΚΤΕΑ   | 5.293.799         | 4.520.701         | 4.308.329         |
| ΛΟΙΠΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ                 | 7.552             | 5.154             | 3.833             |
| ΤΑΜΕΙΟ - ΤΡΑΠΕΖΕΣ                 | 274.177           | 398.777           | 64.924            |
| ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ                | 10.391.420        | 9.076.578         | 6.778.010         |
| <b>ΠΑΘΗΤΙΚΟ</b>                   |                   |                   |                   |
| ΙΔΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ                     | 1.450.369         | 1.128.815         | 1.131.654         |
| ΜΕΤΟΧΙΚΟ-ΕΤΑΙΡΙΚΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ        | 1.741.746         | 1.741.746         | 1.741.746         |
| ΑΠΟΘΕΜΑΤΙΚΑ                       | 237.192           | 237.192           | 237.191           |
| ΑΔΙΑΝ. ΚΕΡΔΗ-ΣΥΣΣΩΡΕΥΜΕΝΕΣ ΖΗΜΙΕΣ | 528.569-          | 850.123-          | 847.283-          |
| ΜΕΣΟ.& ΜΑΚΡΟ. ΥΠΟΧ.& ΠΡΟΒΛΕΨΕΙΣ   | 8.155             | 0                 | 7.903             |
| ΠΡΟΒΛΕΨΕΙΣ                        | 8.155             | 0                 | 7.903             |
| ΒΡΑΧΥΠΡΟΘΕΣΜΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ        | 8.932.896         | 7.947.763         | 5.638.453         |
| ΟΦΕΙΛΕΣ ΣΕ ΤΡΑΠ.-ΔΟΣΕΙΣ Μ.ΔΑΝΕΙΩΝ | 6.009.898         | 5.896.428         | 3.954.186         |
| ΓΡΑΜ.ΠΛΗΡΩΤΕΑ-ΠΡΟΜ/ΤΕΣ-ΠΙΣΤΩΤΕΣ   | 2.662.436         | 1.996.374         | 1.625.931         |
| ΛΟΙΠΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ                | 260.561           | 54.961            | 58.336            |
| ΣΥΝΟΛΟ ΠΑΘΗΤΙΚΟΥ                  | 10.391.420        | 9.076.578         | 6.778.010         |
|                                   | <b>1/1/2002</b>   | <b>1/1/2001</b>   | <b>1/1/2000</b>   |
| <b>ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΧΡΗΣΕΩΣ</b>       | <b>31/12/2002</b> | <b>31/12/2001</b> | <b>31/12/2000</b> |
| ΚΥΚΛΟΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ (ΠΩΛΗΣΕΙΣ)        | 11.522.244        | 10.332.138        | 8.051.448         |
| ΜΕΙΟΝ ΚΟΣΤΟΣ ΠΩΛΗΘΕΝΤΩΝ           | 9.950.326         | 9.182.780         | 6.612.514         |
| ΜΙΚΤΟ ΚΕΡΔΟΣ                      | 1.571.918         | 1.149.358         | 1.438.935         |
| ΠΡΟΜΗΘΕΙΕΣ & ΛΟΙΠΑ ΛΕΙΤ. ΕΣΟΔΑ    | 46.227            | 56.550            | 76.012            |
| ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ        | 288.424           | 324.053           | 411.912           |
| ΛΟΙΠΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΕΞΟΔΑ           | 949.470           | 602.156           | 779.888           |
| ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟ ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ             | 380.251           | 279.699           | 323.146           |
| ΜΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΕΣΟΔΑ              | 256.185           | 67.543            | 200.217           |
| ΜΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΕΞΟΔΑ              | 136.369           | 350.082           | 439.733           |
| ΑΠΟΣΒ. ΕΚΤΟΣ ΚΟΣΤΟΥΣ ΠΩΛΗΘΕΝΤΩΝ   | 0                 | 0                 | 0                 |
| ΣΥΝΟΛΟ ΑΠΟΣΒΕΣΕΩΝ                 | 137.860           | 84.154            | 106.477           |
| ΑΠΟΣΒ. ΜΕΣΑ ΣΤΟ ΚΟΣΤΟΣ ΠΩΛΗΘΕΝΤΩΝ | 137.860           | 84.154            | 106.477           |
| ΚΕΡΔΟΣ ΠΡΟ ΦΟΡΟΥ ΕΙΣΟΔΗΜΑΤΟΣ      | 500.067           | 2.840-            | 83.630            |
| ΦΟΡΟΣ ΕΙΣΟΔΗΜΑΤΟΣ                 | 178.514           | 0                 | 0                 |

ICAP Α.Ε.

13/7/2003

**ΚΩΔΙΚΟΣ ICAP: 2075120**

**ΣΕΛΙΔΑ: 2**

**ΡΟΥΣΣΟΣ Ν. Α.Ε.**

**ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ**

|                                   | <b>2002</b> | <b>2001</b> | <b>2000</b> |
|-----------------------------------|-------------|-------------|-------------|
| ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΙΔΙΟΥ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ     | 34,48%      | 0,25-%      | 7,39%       |
| ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΑΠΑΣΧ.ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ (2) | 54,06%      | 28,46%      | 43,49%      |
| ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΑΠΑΣΧ.ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ (1) | 34,29%      | 0,25-%      | 7,34%       |
| ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ ΜΙΚΤΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ          | 13,64%      | 11,12%      | 17,87%      |
| ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ    | 3,29%       | 2,69%       | 3,98%       |
| ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ ΚΑΘΑΡΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ (2)     | 6,82%       | 3,09%       | 6,10%       |
| ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ ΚΑΘΑΡΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ (1)     | 4,32%       | 0,03-%      | 1,03%       |
| ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΗ ΤΑΧΥΤΗΣ ΑΠΑΣΧ.ΚΕΦ.   | 7,93 X      | 9,20 X      | 7,13 X      |
| ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΗ ΤΑΧΥΤΗΣ ΙΔΙΟΥ ΚΕΦ.   | 7,98 X      | 9,20 X      | 7,18 X      |
| ΑΠΑΣΧΟΛΟΥΜΕΝΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ/ΚΑΘ.ΠΑΓΙΑ  | 1,03 :1     | 0,88 :1     | 0,89 :1     |
| ΣΧΕΣΗ ΞΕΝΩΝ ΠΡΟΣ ΙΔΙΑ ΚΕΦΑΛΑ      | 6,16 :1     | 7,04 :1     | 4,99 :1     |
| ΚΑΛΥΨΗ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚ. ΔΑΠΑΝΩΝ (2)    | 2,73 :1     | 0,99 :1     | 1,20 :1     |
| ΣΧΕΣΗ ΙΔΙΩΝ ΠΡΟΣ ΑΠΑΣΧ. ΚΕΦΑΛΑΙΑ  | 0,99 :1     | 1,00 :1     | 0,99 :1     |
| ΓΕΝΙΚΗ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑ                 | 1,00 X      | 0,98 X      | 0,97 X      |
| ΑΜΕΣΗ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑ                  | 0,62 X      | 0,62 X      | 0,78 X      |
| ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΚΙΝΗΣΗΣ (ΣΕ € '000)      | 39          | 168-        | 151-        |
| ΑΠΑΣΧΟΛ.ΚΕΦΑΛΑΙΟ (ΣΕ € '000)      | 1.459       | 1.129       | 1.140       |
| Μ.Ο.ΠΡΟΘΕΣ.ΕΙΣΠΡΑΞΕΩΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ  | 168 ΗΜ.     | 160 ΗΜ.     | 195 ΗΜ.     |
| Μ.Ο.ΠΡΟΘ.ΕΞΩΦΛ.ΠΡΟΜΗΘ.& ΠΙΣΤΩΤΩΝ  | 98 ΗΜ.      | 79 ΗΜ.      | 90 ΗΜ.      |
| ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΗ ΤΑΧΥΤΗΣ ΑΠΟΘΕΜΑΤΩΝ   | 125 ΗΜ.     | 114 ΗΜ.     | 61 ΗΜ.      |

1: ΠΡΟ Φ. ΕΙΣΟΔ., 2: ΠΡΟ ΤΟΚΩΝ & ΠΡΟ Φ. ΕΙΣΟΔ.

|                                   |                   |                   |                   |
|-----------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| ICAP Α.Ε.                         | 13/7/2003         |                   |                   |
| <b>ΚΩΔΙΚΟΣ ICAP: 229106</b>       | <b>ΣΕΛΙΔΑ: 1</b>  |                   |                   |
| <b>ΣΑΝΤΒΙΚ Α.Ε.</b>               |                   |                   |                   |
| ΤΑ ΠΟΣΑ ΣΕ                        | (€)               | (€)               | (€)               |
| <b>ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ</b>                 | <b>31/12/2002</b> | <b>31/12/2001</b> | <b>31/12/2000</b> |
| ΚΑΘΑΡΑ ΠΑΓΙΑ                      | 27.545            | 27.990            | 29.787            |
| ΚΤΙΡΙΑ-ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ              | 62.366            | 61.222            | 55.266            |
| ΑΣΩΜΑΤΕΣ ΑΚΙΝΗΤΟΠ.-ΔΑΠ.ΠΟΛ.ΑΠΟΣΒ. | 10.464            | 8.422             | 8.123             |
| ΜΕΙΟΝ ΣΥΣΣΩΡΕΥΜΕΝΕΣ ΑΠΟΣΒΕΣΕΙΣ    | 57.320            | 55.520            | 40.455            |
| ΑΠΟΣΒ. ΚΤΙΡΙΩΝ-ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ      | 47.538            | 48.399            | 35.724            |
| ΑΠΟΣΒ.ΔΑΠΑΝ.ΠΟΛ.ΑΠΟΣΒ.-ΑΣΩΜ.ΑΚΙΝ. | 9.782             | 7.121             | 4.731             |
| ΜΑΚΡΟΠΡΟΘΕΣΜΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ         | 12.035            | 13.866            | 6.853             |
| ΑΠΟΘΕΜΑΤΑ                         | 16.096            | 17.105            | 31.569            |
| ΕΤΟΙΜΑ ΠΡΟΙΟΝΤΑ-ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΑ       | 16.096            | 17.105            | 31.569            |
| ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ                        | 1.287.040         | 1.075.499         | 1.088.478         |
| ΑΠΑΙΤ. ΠΕΛΑΤΩΝ-ΓΡΑΜΜ.ΕΙΣΠΡΑΚΤΕΑ   | 1.284.120         | 1.062.578         | 1.062.668         |
| ΛΟΙΠΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ                 | 2.919             | 12.921            | 25.811            |
| ΤΑΜΕΙΟ - ΤΡΑΠΕΖΕΣ                 | 915.470           | 303.987           | 1.048.420         |
| ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ                | 2.246.151         | 1.424.580         | 2.198.254         |
| <b>ΠΑΘΗΤΙΚΟ</b>                   |                   |                   |                   |
| ΙΔΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ                     | 200.953           | 120.016           | 89.274            |
| ΜΕΤΟΧΙΚΟ-ΕΤΑΙΡΙΚΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ        | 162.289           | 162.289           | 134.996           |
| ΑΠΟΘΕΜΑΤΙΚΑ                       | 12.187            | 131               | 27.425            |
| ΑΔΙΑΝ. ΚΕΡΔΗ-ΣΥΣΣΩΡΕΥΜΕΝΕΣ ΖΗΜΙΕΣ | 26.477            | 42.404-           | 73.146-           |
| ΜΕΣΟ.& ΜΑΚΡΟ. ΥΠΟΧ.& ΠΡΟΒΛΕΨΕΙΣ   | 593.609           | 600.805           | 586.941           |
| ΜΕΣΟΜΑΚΡ. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ             | 586.941           | 586.941           | 586.941           |
| ΠΡΟΒΛΕΨΕΙΣ                        | 6.668             | 13.864            | 0                 |
| ΒΡΑΧΥΠΡΟΘΕΣΜΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ        | 1.451.589         | 703.760           | 1.522.040         |
| ΟΦΕΙΛΕΣ ΣΕ ΤΡΑΠ.-ΔΟΣΕΙΣ Μ.ΔΑΝΕΙΩΝ | 0                 | 6.512             | 0                 |
| ΓΡΑΜ.ΠΛΗΡΩΤΕΑ-ΠΡΟΜ/ΤΕΣ-ΠΙΣΤΩΤΕΣ   | 1.150.887         | 494.968           | 50.894            |
| ΜΕΡΙΣΜ.ΠΛΗΡΩΤ.-ΚΕΡΔΗ ΠΡΟΣ ΔΙΑΝΟΜΗ | 50.000            | 0                 | 0                 |
| ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΙ ΜΕΤΟΧΩΝ-ΕΤΑΙΡΩΝ       | 0                 | 29.639            | 1.393.065         |
| ΛΟΙΠΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ                | 250.702           | 172.641           | 78.081            |
| ΣΥΝΟΛΟ ΠΑΘΗΤΙΚΟΥ                  | 2.246.151         | 1.424.580         | 2.198.254         |
|                                   | <b>1/1/2002</b>   | <b>1/1/2001</b>   | <b>1/1/2000</b>   |
| <b>ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΧΡΗΣΕΩΣ</b>       | <b>31/12/2002</b> | <b>31/12/2001</b> | <b>31/12/2000</b> |
| ΚΥΚΛΟΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ (ΠΩΛΗΣΕΙΣ)        | 2.925.085         | 2.723.551         | 2.361.071         |
| ΜΕΙΟΝ ΚΟΣΤΟΣ ΠΩΛΗΘΕΝΤΩΝ           | 2.055.377         | 2.008.990         | 1.765.118         |
| ΜΙΚΤΟ ΚΕΡΔΟΣ                      | 869.708           | 714.561           | 595.953           |
| ΠΡΟΜΗΘΕΙΕΣ & ΛΟΙΠΑ ΛΕΙΤ. ΕΣΟΔΑ    | 33.453            | 43.053            | 22.744            |
| ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ        | 41.195            | 55.970            | 10.236            |
| ΛΟΙΠΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΕΞΟΔΑ           | 585.361           | 632.345           | 595.704           |
| ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟ ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ             | 276.605           | 69.298            | 12.757            |
| ΜΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΕΣΟΔΑ              | 16.314            | 4.965             | 2.811             |
| ΜΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΕΞΟΔΑ              | 5.972             | 16.748            | 4.628             |
| ΑΠΟΣΒ. ΕΚΤΟΣ ΚΟΣΤΟΥΣ ΠΩΛΗΘΕΝΤΩΝ   | 0                 | 0                 | 0                 |
| ΣΥΝΟΛΟ ΑΠΟΣΒΕΣΕΩΝ                 | 11.004            | 15.066            | 14.712            |
| ΑΠΟΣΒ. ΜΕΣΑ ΣΤΟ ΚΟΣΤΟΣ ΠΩΛΗΘΕΝΤΩΝ | 11.004            | 15.066            | 14.712            |
| ΚΕΡΔΟΣ ΠΡΟ ΦΟΡΟΥ ΕΙΣΟΔΗΜΑΤΟΣ      | 286.947           | 57.515            | 10.941            |
| ΚΑΘΑΡΑ ΜΕΡΙΣΜΑΤΑ                  | 50.000            | 0                 | 0                 |
| ΦΟΡΟΣ ΕΙΣΟΔΗΜΑΤΟΣ                 | 101.416           | 26.773            | 0                 |

ICAP Α.Ε.

13/7/2003

**ΚΩΔΙΚΟΣ ICAP: 229106**

**ΣΕΛΙΔΑ: 2**

**ΣΑΝΤΒΙΚ Α.Ε.**

**ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ**

|                                   | <b>2002</b> | <b>2001</b> | <b>2000</b> |
|-----------------------------------|-------------|-------------|-------------|
| ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΙΔΙΟΥ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ     | 142,79%     | 47,92%      | 12,26%      |
| ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΑΠΑΣΧ.ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ (2) | 41,30%      | 15,74%      | 3,13%       |
| ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΑΠΑΣΧ.ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ (1) | 36,11%      | 7,98%       | 1,62%       |
| ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ ΜΙΚΤΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ          | 29,73%      | 26,24%      | 25,24%      |
| ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ    | 9,35%       | 2,50%       | 0,54%       |
| ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ ΚΑΘΑΡΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ (2)     | 11,09%      | 4,10%       | 0,89%       |
| ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ ΚΑΘΑΡΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ (1)     | 9,70%       | 2,08%       | 0,46%       |
| ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΗ ΤΑΧΥΤΗΣ ΑΠΑΣΧ.ΚΕΦ.   | 3,72 X      | 3,84 X      | 3,53 X      |
| ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΗ ΤΑΧΥΤΗΣ ΙΔΙΟΥ ΚΕΦ.   | 14,72 X     | 23,05 X     | 26,70 X     |
| ΑΠΑΣΧΟΛΟΥΜΕΝΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ/ΚΑΘ.ΠΑΓΙΑ  | 51,23 :1    | 51,04 :1    | 29,49 :1    |
| ΣΧΕΣΗ ΞΕΝΩΝ ΠΡΟΣ ΙΔΙΑ ΚΕΦΑΛΑ      | 10,18 :1    | 10,87 :1    | 23,62 :1    |
| ΚΑΛΥΨΗ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚ. ΔΑΠΑΝΩΝ (2)    | 7,97 :1     | 2,03 :1     | 2,07 :1     |
| ΣΧΕΣΗ ΙΔΙΩΝ ΠΡΟΣ ΑΠΑΣΧ. ΚΕΦΑΛΑΙΑ  | 0,25 :1     | 0,17 :1     | 0,13 :1     |
| ΓΕΝΙΚΗ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑ                 | 1,53 X      | 1,98 X      | 1,42 X      |
| ΑΜΕΣΗ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑ                  | 1,52 X      | 1,94 X      | 1,39 X      |
| ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΚΙΝΗΣΗΣ (ΣΕ € '000)      | 767         | 693         | 646         |
| ΑΠΑΣΧΟΛ.ΚΕΦΑΛΑΙΟ (ΣΕ € '000)      | 795         | 721         | 676         |
| Μ.Ο.ΠΡΟΘΕΣ.ΕΙΣΠΡΑΞΕΩΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ  | 160 ΗΜ.     | 142 ΗΜ.     | 164 ΗΜ.     |
| Μ.Ο.ΠΡΟΘ.ΕΞΩΦΛ.ΠΡΟΜΗΘ.& ΠΙΣΤΩΤΩΝ  | 204 ΗΜ.     | 90 ΗΜ.      | 11 ΗΜ.      |
| ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΗ ΤΑΧΥΤΗΣ ΑΠΟΘΕΜΑΤΩΝ   | 3 ΗΜ.       | 3 ΗΜ.       | 7 ΗΜ.       |

1: ΠΡΟ Φ. ΕΙΣΟΔ., 2: ΠΡΟ ΤΟΚΩΝ & ΠΡΟ Φ. ΕΙΣΟΔ.

|                                   |                   |                   |                   |
|-----------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| ICAP Α.Ε.                         |                   |                   | 13/7/2003         |
| <b>ΚΩΔΙΚΟΣ ICAP: 201110</b>       |                   |                   | <b>ΣΕΛΙΔΑ: 1</b>  |
| <b>ΣΩΛΗΝΟΥΡΓΕΙΑ ΘΗΒΩΝ Α.Ε.</b>    |                   |                   |                   |
| ΤΑ ΠΟΣΑ ΣΕ                        | (€)               | (€)               | (€)               |
| <b>ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ</b>                 | <b>31/12/2002</b> | <b>31/12/2001</b> | <b>31/12/2000</b> |
| ΚΑΘΑΡΑ ΠΑΓΙΑ                      | 9.654.769         | 11.705.575        | 13.390.245        |
| ΓΗΠΕΔΑ - ΟΙΚΟΠΕΔΑ                 | 107.958           | 107.958           | 107.959           |
| ΚΤΙΡΙΑ-ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ              | 4.772.412         | 4.772.767         | 4.891.783         |
| ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ              | 13.539.813        | 13.340.440        | 13.066.383        |
| ΑΣΩΜΑΤΕΣ ΑΚΙΝΗΤΟΠ.-ΔΑΠ.ΠΟΛ.ΑΠΟΣΒ. | 3.470.486         | 5.201.606         | 5.201.605         |
| ΜΕΙΟΝ ΣΥΣΣΩΡΕΥΜΕΝΕΣ ΑΠΟΣΒΕΣΕΙΣ    | 14.098.610        | 13.579.617        | 11.736.971        |
| ΑΠΟΣΒ. ΚΤΙΡΙΩΝ-ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ      | 2.923.451         | 2.560.685         | 2.173.033         |
| ΑΠΟΣΒΕΣΕΙΣ ΜΗΧΑΝ. ΕΞΟΠΛ.          | 8.861.501         | 7.121.866         | 5.666.873         |
| ΑΠΟΣΒ.ΔΑΠΑΝ.ΠΟΛ.ΑΠΟΣΒ.-ΑΣΩΜ.ΑΚΙΝ. | 2.313.658         | 3.897.066         | 3.897.065         |
| ΜΑΚΡΟΠΡΟΘΕΣΜΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ         | 13.846            | 13.558            | 10.624            |
| ΣΥΜΜΕΤΟΧΕΣ                        | 1.848.863         | 1.848.863         | 1.848.863         |
| ΑΠΟΘΕΜΑΤΑ                         | 14.145.219        | 15.451.767        | 13.730.377        |
| ΕΤΟΙΜΑ ΠΡΟΙΟΝΤΑ-ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΑ       | 4.311.687         | 3.858.385         | 3.664.276         |
| ΥΛΕΣ & ΥΛΙΚΑ                      | 9.833.532         | 11.593.382        | 10.066.101        |
| ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ                        | 9.287.486         | 7.132.276         | 8.022.741         |
| ΑΠΑΙΤ. ΠΕΛΑΤΩΝ-ΓΡΑΜΜ.ΕΙΣΠΡΑΚΤΕΑ   | 9.216.256         | 7.035.968         | 8.007.765         |
| ΛΟΙΠΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ                 | 71.230            | 96.309            | 14.976            |
| ΤΑΜΕΙΟ - ΤΡΑΠΕΖΕΣ                 | 1.508.568         | 889.935           | 153.749           |
| ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ                | 34.596.041        | 35.179.553        | 35.297.112        |
| <b>ΠΑΘΗΤΙΚΟ</b>                   |                   |                   |                   |
| ΙΔΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ                     | 9.468.797         | 9.522.842         | 6.226.967         |
| ΜΕΤΟΧΙΚΟ-ΕΤΑΙΡΙΚΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ        | 6.405.000         | 6.074.835         | 6.074.835         |
| ΑΠΟΘΕΜΑΤΙΚΑ                       | 8.027.488         | 8.696.035         | 2.885.649         |
| ΑΔΙΑΝ. ΚΕΡΔΗ-ΣΥΣΣΩΡΕΥΜΕΝΕΣ ΖΗΜΙΕΣ | 4.963.691-        | 5.248.028-        | 2.733.516-        |
| ΒΡΑΧΥΠΡΟΘΕΣΜΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ        | 25.127.244        | 25.656.711        | 29.070.145        |
| ΟΦΕΙΛΕΣ ΣΕ ΤΡΑΠ.-ΔΟΣΕΙΣ Μ.ΔΑΝΕΙΩΝ | 22.740.007        | 23.058.830        | 23.857.253        |
| ΓΡΑΜ.ΠΛΗΡΩΤΕΑ-ΠΡΟΜ/ΤΕΣ-ΠΙΣΤΩΤΕΣ   | 1.840.577         | 2.201.892         | 4.158.715         |
| ΛΟΙΠΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ                | 546.660           | 395.989           | 1.054.178         |
| ΣΥΝΟΛΟ ΠΑΘΗΤΙΚΟΥ                  | 34.596.041        | 35.179.553        | 35.297.112        |
|                                   | <b>1/1/2002</b>   | <b>1/1/2001</b>   | <b>1/1/2000</b>   |
| <b>ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΧΡΗΣΕΩΣ</b>       | <b>31/12/2002</b> | <b>31/12/2001</b> | <b>31/12/2000</b> |
| ΚΥΚΛΟΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ (ΠΩΛΗΣΕΙΣ)        | 18.087.608        | 14.018.639        | 19.323.492        |
| ΜΕΙΟΝ ΚΟΣΤΟΣ ΠΩΛΗΘΕΝΤΩΝ           | 17.068.173        | 15.150.665        | 16.089.189        |
| ΜΙΚΤΟ ΚΕΡΔΟΣ                      | 1.019.435         | 1.132.027-        | 3.234.304         |
| ΠΡΟΜΗΘΕΙΕΣ & ΛΟΙΠΑ ΛΕΙΤ. ΕΣΟΔΑ    | 105.258           | 95.569            | 154.785           |
| ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ        | 512.291           | 555.432           | 803.789           |
| ΛΟΙΠΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΕΣΟΔΑ           | 2.460.571         | 1.931.844         | 2.620.748         |
| ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟ ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ             | 1.848.168-        | 3.523.734-        | 35.447-           |
| ΜΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΕΣΟΔΑ              | 2.312.727         | 2.212.877         | 762.970           |
| ΜΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΕΣΟΔΑ              | 180.222           | 558.615           | 3.488.229         |
| ΑΠΟΣΒ. ΕΚΤΟΣ ΚΟΣΤΟΥΣ ΠΩΛΗΘΕΝΤΩΝ   | 0                 | 0                 | 0                 |
| ΣΥΝΟΛΟ ΑΠΟΣΒΕΣΕΩΝ                 | 2.139.167         | 1.884.608         | 1.597.825         |
| ΑΠΟΣΒ. ΜΕΣΑ ΣΤΟ ΚΟΣΤΟΣ ΠΩΛΗΘΕΝΤΩΝ | 2.139.167         | 1.884.608         | 1.597.825         |
| ΚΕΡΔΟΣ ΠΡΟ ΦΟΡΟΥ ΕΙΣΟΔΗΜΑΤΟΣ      | 284.337           | 1.869.473-        | 2.760.706-        |

ICAP Α.Ε.

13/7/2003

**ΚΩΔΙΚΟΣ ICAP: 201110**

**ΣΕΛΙΔΑ: 2**

**ΣΩΛΗΝΟΥΡΓΕΙΑ ΘΗΒΩΝ Α.Ε.**

**ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ**

|                                   | <b>2002</b> | <b>2001</b> | <b>2000</b> |
|-----------------------------------|-------------|-------------|-------------|
| ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΙΔΙΟΥ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ     | 3,00%       | 19,63-%     | 44,33-%     |
| ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΑΠΑΣΧ.ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ (2) | 8,41%       | 13,80-%     | 31,43-%     |
| ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΑΠΑΣΧ.ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ (1) | 3,00%       | 19,63-%     | 44,33-%     |
| ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ ΜΙΚΤΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ          | 5,64%       | 8,08-%      | 16,74%      |
| ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ    | 10,16-%     | 24,97-%     | 0,18-%      |
| ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ ΚΑΘΑΡΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ (2)     | 4,38%       | 9,31-%      | 10,05-%     |
| ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ ΚΑΘΑΡΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ (1)     | 1,56%       | 13,25-%     | 14,17-%     |
| ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΗ ΤΑΧΥΤΗΣ ΑΠΑΣΧ.ΚΕΦ.   | 1,92 X      | 1,48 X      | 3,13 X      |
| ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΗ ΤΑΧΥΤΗΣ ΙΔΙΟΥ ΚΕΦ.   | 1,92 X      | 1,48 X      | 3,13 X      |
| ΑΠΑΣΧΟΛΟΥΜΕΝΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ/ΚΑΘ.ΠΑΓΙΑ  | 1,22 :1     | 0,97 :1     | 0,54 :1     |
| ΣΧΕΣΗ ΞΕΝΩΝ ΠΡΟΣ ΙΔΙΑ ΚΕΦΑΛΑ      | 2,65 :1     | 2,69 :1     | 4,67 :1     |
| ΚΑΛΥΨΗ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚ. ΔΑΠΑΝΩΝ (2)    | 1,56 :1     | ---         | ---         |
| ΣΧΕΣΗ ΙΔΙΩΝ ΠΡΟΣ ΑΠΑΣΧ. ΚΕΦΑΛΑΙΑ  | 1,00 :1     | 1,00 :1     | 1,00 :1     |
| ΓΕΝΙΚΗ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑ                 | 0,99 X      | 0,91 X      | 0,75 X      |
| ΑΜΕΣΗ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑ                  | 0,43 X      | 0,31 X      | 0,28 X      |
| ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΚΙΝΗΣΗΣ (ΣΕ € '000)      | 186-        | 2.183-      | 7.163-      |
| ΑΠΑΣΧΟΛ.ΚΕΦΑΛΑΙΟ (ΣΕ € '000)      | 9.469       | 9.523       | 6.227       |
| Μ.Ο.ΠΡΟΘΕΣ.ΕΙΣΠΡΑΞΕΩΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ  | 186 ΗΜ.     | 183 ΗΜ.     | 151 ΗΜ.     |
| Μ.Ο.ΠΡΟΘ.ΕΞΩΦΛ.ΠΡΟΜΗΘ.& ΠΙΣΤΩΤΩΝ  | 39 ΗΜ.      | 53 ΗΜ.      | 94 ΗΜ.      |
| ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΗ ΤΑΧΥΤΗΣ ΑΠΟΘΕΜΑΤΩΝ   | 302 ΗΜ.     | 372 ΗΜ.     | 311 ΗΜ.     |

1: ΠΡΟ Φ. ΕΙΣΟΔ., 2: ΠΡΟ ΤΟΚΩΝ & ΠΡΟ Φ. ΕΙΣΟΔ.

|                                   |                   |                   |                   |
|-----------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| ICAP Α.Ε.                         |                   |                   | 13/7/2003         |
| <b>ΚΩΔΙΚΟΣ ICAP: 8525200</b>      |                   |                   | <b>ΣΕΛΙΔΑ: 1</b>  |
| <b>ΣΩΛΗΝΟΥΡΓΕΙΑ ΚΟΡΙΝΘΟΥ Α.Ε.</b> |                   |                   |                   |
| ΤΑ ΠΟΣΑ ΣΕ                        | (€)               | (€)               | (€)               |
| <b>ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ</b>                 | <b>31/12/2002</b> | <b>31/12/2001</b> | <b>31/12/2000</b> |
| ΚΑΘΑΡΑ ΠΑΓΙΑ                      | 165.216.166       | 168.151.206       | 136.194.764       |
| ΓΗΠΕΔΑ - ΟΙΚΟΠΕΔΑ                 | 14.508.140        | 14.508.140        | 10.198.967        |
| ΚΤΙΡΙΑ-ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ              | 43.474.455        | 42.045.707        | 50.143.900        |
| ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ              | 114.382.326       | 104.856.776       | 67.686.101        |
| ΑΣΩΜΑΤΕΣ ΑΚΙΝΗΤΟΠ.-ΔΑΠ.ΠΟΛ.ΑΠΟΣΒ. | 23.236.128        | 22.034.905        | 18.225.329        |
| ΜΕΙΟΝ ΣΥΣΣΩΡΕΥΜΕΝΕΣ ΑΠΟΣΒΕΣΕΙΣ    | 32.033.832        | 16.538.677        | 12.156.684        |
| ΑΠΟΣΒ. ΚΤΙΡΙΩΝ-ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ      | 7.571.817         | 4.434.534         | 3.197.488         |
| ΑΠΟΣΒΕΣΕΙΣ ΜΗΧΑΝ. ΕΞΟΠΛ.          | 20.064.932        | 9.035.756         | 6.779.968         |
| ΑΠΟΣΒ.ΔΑΠΑΝ.ΠΟΛ.ΑΠΟΣΒ.-ΑΣΩΜ.ΑΚΙΝ. | 4.397.083         | 3.068.388         | 2.179.228         |
| ΜΑΚΡΟΠΡΟΘΕΣΜΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ         | 996.644           | 430.875           | 428.795           |
| ΣΥΜΜΕΤΟΧΕΣ                        | 652.304           | 813.480           | 1.668.355         |
| ΑΠΟΘΕΜΑΤΑ                         | 75.405.681        | 63.177.927        | 49.766.145        |
| ΕΤΟΙΜΑ ΠΡΟΙΟΝΤΑ-ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΑ       | 32.887.983        | 29.958.040        | 16.925.934        |
| ΥΛΕΣ & ΥΛΙΚΑ                      | 42.517.698        | 33.219.887        | 32.840.211        |
| ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ                        | 26.003.070        | 18.499.249        | 22.167.161        |
| ΑΠΑΙΤ. ΠΕΛΑΤΩΝ-ΓΡΑΜΜ.ΕΙΣΠΡΑΚΤΕΑ   | 24.508.326        | 17.593.148        | 21.975.815        |
| ΧΡΕΩΓΡΑΦΑ                         | 572.899           | 886.933           | 0                 |
| ΛΟΠΙΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ                 | 921.845           | 19.168            | 191.346           |
| ΤΑΜΕΙΟ - ΤΡΑΠΕΖΕΣ                 | 3.510.950         | 4.755.582         | 10.693.470        |
| ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ                | 270.135.869       | 254.583.964       | 218.821.541       |
| <b>ΠΑΘΗΤΙΚΟ</b>                   |                   |                   |                   |
| ΙΔΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ                     | 36.530.063        | 69.409.276        | 68.652.892        |
| ΜΕΤΟΧΙΚΟ-ΕΤΑΙΡΙΚΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ        | 28.653.768        | 26.952.018        | 26.952.018        |
| ΑΠΟΘΕΜΑΤΙΚΑ                       | 40.175.806        | 42.457.259        | 41.700.875        |
| ΑΔΙΑΝ. ΚΕΡΔΗ-ΣΥΣΣΩΡΕΥΜΕΝΕΣ ΖΗΜΙΕΣ | 32.299.512-       | 0                 | 0                 |
| ΜΕΣΟ.& ΜΑΚΡΟ. ΥΠΟΧ.& ΠΡΟΒΛΕΨΕΙΣ   | 64.117.717        | 85.520.894        | 79.238.826        |
| ΜΕΣΟΜΑΚΡ. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ             | 64.018.245        | 85.488.590        | 79.238.826        |
| ΠΡΟΒΛΕΨΕΙΣ                        | 99.472            | 32.304            | 0                 |
| ΒΡΑΧΥΠΡΟΘΕΣΜΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ        | 169.488.089       | 99.653.794        | 70.929.822        |
| ΟΦΕΙΛΕΣ ΣΕ ΤΡΑΠ.-ΔΟΣΕΙΣ Μ.ΔΑΝΕΙΩΝ | 122.648.378       | 59.120.484        | 37.400.499        |
| ΓΡΑΜ.ΠΛΗΡΩΤΕΑ-ΠΡΟΜ/ΤΕΣ-ΠΙΣΤΩΤΕΣ   | 41.873.493        | 34.102.877        | 29.017.021        |
| ΜΕΡΙΣΜ.ΠΛΗΡΩΤ.-ΚΕΡΔΗ ΠΡΟΣ ΔΙΑΝΟΜΗ | 631.429           | 1.701.895         | 1.688.417         |
| ΛΟΠΙΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ                | 4.334.789         | 4.728.539         | 2.823.886         |
| ΣΥΝΟΛΟ ΠΑΘΗΤΙΚΟΥ                  | 270.135.869       | 254.583.964       | 218.821.541       |
|                                   | <b>1/1/2002</b>   | <b>1/1/2001</b>   | <b>1/1/2000</b>   |
| <b>ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΧΡΗΣΕΩΣ</b>       | <b>31/12/2002</b> | <b>31/12/2001</b> | <b>31/12/2000</b> |
| ΚΥΚΛΟΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ (ΠΩΛΗΣΕΙΣ)        | 134.376.344       | 118.001.299       | 45.324.035        |
| ΜΕΙΟΝ ΚΟΣΤΟΣ ΠΩΛΗΘΕΝΤΩΝ           | 131.052.133       | 98.780.471        | 35.841.200        |
| ΜΙΚΤΟ ΚΕΡΔΟΣ                      | 3.324.211         | 19.220.828        | 9.482.835         |
| ΠΡΟΜΗΘΕΙΕΣ & ΛΟΙΠΑ ΛΕΙΤ. ΕΣΟΔΑ    | 647.208           | 983.887           | 1.556.698         |
| ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ        | 9.198.633         | 4.098.975         | 1.351.545         |
| ΛΟΙΠΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΕΣΟΔΑ           | 25.899.152        | 11.909.733        | 5.801.444         |
| ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟ ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ             | 31.126.365-       | 4.196.006         | 3.886.544         |
| ΜΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΕΣΟΔΑ              | 2.010.136         | 2.348.907         | 2.954.902         |
| ΜΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΕΣΟΔΑ              | 3.139.371         | 2.711.590         | 3.828.191         |
| ΑΠΟΣΒ. ΕΚΤΟΣ ΚΟΣΤΟΥΣ ΠΩΛΗΘΕΝΤΩΝ   | 0                 | 0                 | 0                 |
| ΣΥΝΟΛΟ ΑΠΟΣΒΕΣΕΩΝ                 | 14.846.002        | 4.245.248         | 3.257.646         |
| ΑΠΟΣΒ. ΜΕΣΑ ΣΤΟ ΚΟΣΤΟΣ ΠΩΛΗΘΕΝΤΩΝ | 14.846.002        | 4.245.248         | 3.257.646         |
| ΚΕΡΔΟΣ ΠΡΟ ΦΟΡΟΥ ΕΙΣΟΔΗΜΑΤΟΣ      | 32.255.600-       | 3.833.323         | 3.013.256         |
| ΚΑΘΑΡΑ ΜΕΡΙΣΜΑΤΑ                  | 0                 | 1.078.081         | 1.078.081         |
| ΦΟΡΟΣ ΕΙΣΟΔΗΜΑΤΟΣ                 | 0                 | 605.277           | 726.541           |

ICAP Α.Ε.

13/7/2003

**ΚΩΔΙΚΟΣ ICAP: 8525200**

**ΣΕΛΙΔΑ: 2**

**ΣΩΛΗΝΟΥΡΓΕΙΑ ΚΟΡΙΝΘΟΥ Α.Ε.**

**ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ**

|                                   | <b>2002</b> | <b>2001</b> | <b>2000</b> |
|-----------------------------------|-------------|-------------|-------------|
| ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΙΔΙΟΥ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ     | 88,30-%     | 5,52%       | 4,39%       |
| ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΑΠΑΣΧ.ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ (2) | 22,91-%     | 5,12%       | 2,95%       |
| ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΑΠΑΣΧ.ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ (1) | 32,05-%     | 2,47%       | 2,04%       |
| ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ ΜΙΚΤΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ          | 2,47%       | 16,29%      | 20,92%      |
| ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ    | 23,05-%     | 3,53%       | 8,29%       |
| ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ ΚΑΘΑΡΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ (2)     | 17,08-%     | 6,67%       | 9,31%       |
| ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ ΚΑΘΑΡΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ (1)     | 23,89-%     | 3,22%       | 6,43%       |
| ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΗ ΤΑΧΥΤΗΣ ΑΠΑΣΧ.ΚΕΦ.   | 1,34 X      | 0,77 X      | 0,32 X      |
| ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΗ ΤΑΧΥΤΗΣ ΙΔΙΟΥ ΚΕΦ.   | 3,70 X      | 1,71 X      | 0,68 X      |
| ΑΠΑΣΧΟΛΟΥΜΕΝΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ/ΚΑΘ.ΠΑΓΙΑ  | 0,62 :1     | 0,93 :1     | 1,10 :1     |
| ΣΧΕΣΗ ΞΕΝΩΝ ΠΡΟΣ ΙΔΙΑ ΚΕΦΑΛΑ      | 6,39 :1     | 2,67 :1     | 2,19 :1     |
| ΚΑΛΥΨΗ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚ. ΔΑΠΑΝΩΝ (2)    | ---         | 1,94 :1     | 3,23 :1     |
| ΣΧΕΣΗ ΙΔΙΩΝ ΠΡΟΣ ΑΠΑΣΧ. ΚΕΦΑΛΑΙΑ  | 0,36 :1     | 0,45 :1     | 0,46 :1     |
| ΓΕΝΙΚΗ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑ                 | 0,62 X      | 0,87 X      | 1,16 X      |
| ΑΜΕΣΗ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑ                  | 0,17 X      | 0,23 X      | 0,46 X      |
| ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΚΙΝΗΣΗΣ (ΣΕ € '000)      | 64.568-     | 13.221-     | 11.697      |
| ΑΠΑΣΧΟΛ.ΚΕΦΑΛΑΙΟ (ΣΕ € '000)      | 100.648     | 154.930     | 147.892     |
| Μ.Ο.ΠΡΟΘΕΣ.ΕΙΣΠΡΑΞΕΩΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ  | 67 ΗΜ.      | 54 ΗΜ.      | 177 ΗΜ.     |
| Μ.Ο.ΠΡΟΘ.ΕΞΩΦΛ.ΠΡΟΜΗΘ.& ΠΙΣΤΩΤΩΝ  | 117 ΗΜ.     | 126 ΗΜ.     | 296 ΗΜ.     |
| ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΗ ΤΑΧΥΤΗΣ ΑΠΟΘΕΜΑΤΩΝ   | 210 ΗΜ.     | 233 ΗΜ.     | 507 ΗΜ.     |

1: ΠΡΟ Φ. ΕΙΣΟΔ., 2: ΠΡΟ ΤΟΚΩΝ & ΠΡΟ Φ. ΕΙΣΟΔ.

|                                   |                   |                   |                   |
|-----------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| ICAP Α.Ε.                         |                   |                   | 13/7/2003         |
| <b>ΚΩΔΙΚΟΣ ICAP: 2092850</b>      |                   |                   | <b>ΣΕΛΙΔΑ: 1</b>  |
| <b>ΧΑΡΑΚΟΓΛΟΥ Α. Α.Ε.Β.Ε.</b>     |                   |                   |                   |
| ΤΑ ΠΟΣΑ ΣΕ                        | (€)               | (€)               | (€)               |
| <b>ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ</b>                 | <b>31/12/2002</b> | <b>31/12/2001</b> | <b>31/12/2000</b> |
| ΚΑΘΑΡΑ ΠΑΓΙΑ                      | 306.702           | 260.295           | 275.422           |
| ΓΗΠΕΔΑ - ΟΙΚΟΠΕΔΑ                 | 89.937            | 89.937            | 89.937            |
| ΚΤΙΡΙΑ-ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ              | 329.616           | 275.325           | 264.056           |
| ΑΣΩΜΑΤΕΣ ΑΚΙΝΗΤΟΠ.-ΔΑΠ.ΠΟΛ.ΑΠΟΣΒ. | 1.125             | 1.115             | 0                 |
| ΜΕΙΟΝ ΣΥΣΣΩΡΕΥΜΕΝΕΣ ΑΠΟΣΒΕΣΕΙΣ    | 113.976           | 106.082           | 78.571            |
| ΑΠΟΣΒ. ΚΤΙΡΙΩΝ-ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ      | 112.851           | 104.967           | 78.571            |
| ΑΠΟΣΒ.ΔΑΠΑΝ.ΠΟΛ.ΑΠΟΣΒ.-ΑΣΩΜ.ΑΚΙΝ. | 1.125             | 1.115             | 0                 |
| ΑΠΟΘΕΜΑΤΑ                         | 473.285           | 627.394           | 634.016           |
| ΕΤΟΙΜΑ ΠΡΟΙΟΝΤΑ-ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΑ       | 473.285           | 627.394           | 634.016           |
| ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ                        | 622.368           | 629.791           | 621.112           |
| ΑΠΑΙΤ. ΠΕΛΑΤΩΝ-ΓΡΑΜΜ.ΕΙΣΠΡΑΚΤΕΑ   | 561.308           | 569.918           | 599.510           |
| ΛΟΙΠΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ                 | 61.060            | 59.873            | 21.602            |
| ΤΑΜΕΙΟ - ΤΡΑΠΕΖΕΣ                 | 63.936            | 76.818            | 36.845            |
| ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ                | 1.466.292         | 1.594.299         | 1.567.395         |
| <b>ΠΑΘΗΤΙΚΟ</b>                   |                   |                   |                   |
| ΙΔΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ                     | 577.995           | 609.949           | 547.258           |
| ΜΕΤΟΧΙΚΟ-ΕΤΑΙΡΙΚΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ        | 545.194           | 544.211           | 469.552           |
| ΑΠΟΘΕΜΑΤΙΚΑ                       | 60.987            | 60.987            | 74.638            |
| ΑΔΙΑΝ. ΚΕΡΔΗ-ΣΥΣΣΩΡΕΥΜΕΝΕΣ ΖΗΜΙΕΣ | 28.186-           | 4.751             | 3.067             |
| ΜΕΣΟ.& ΜΑΚΡΟ. ΥΠΟΧ.& ΠΡΟΒΛΕΨΕΙΣ   | 17.165            | 10.771            | 43.792            |
| ΠΡΟΒΛΕΨΕΙΣ                        | 17.165            | 10.771            | 43.792            |
| ΒΡΑΧΥΠΡΟΘΕΣΜΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ        | 871.131           | 973.578           | 976.346           |
| ΟΦΕΙΛΕΣ ΣΕ ΤΡΑΠ.-ΔΟΣΕΙΣ Μ.ΔΑΝΕΙΩΝ | 591.020           | 651.287           | 478.090           |
| ΓΡΑΜ.ΠΛΗΡΩΤΕΑ-ΠΡΟΜ/ΤΕΣ-ΠΙΣΤΩΤΕΣ   | 117.123           | 248.703           | 333.523           |
| ΜΕΡΙΣΜ.ΠΛΗΡΩΤ.-ΚΕΡΔΗ ΠΡΟΣ ΔΙΑΝΟΜΗ | 0                 | 50.067            | 62.920            |
| ΛΟΙΠΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ                | 162.988           | 23.522            | 101.814           |
| ΣΥΝΟΛΟ ΠΑΘΗΤΙΚΟΥ                  | 1.466.292         | 1.594.299         | 1.567.395         |
|                                   | <b>1/1/2002</b>   | <b>1/1/2001</b>   | <b>1/1/2000</b>   |
| <b>ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΧΡΗΣΕΩΣ</b>       | <b>31/12/2002</b> | <b>31/12/2001</b> | <b>31/12/2000</b> |
| ΚΥΚΛΟΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ (ΠΩΛΗΣΕΙΣ)        | 1.621.278         | 1.697.814         | 1.851.551         |
| ΜΕΙΟΝ ΚΟΣΤΟΣ ΠΩΛΗΘΕΝΤΩΝ           | 1.022.876         | 1.140.247         | 1.239.310         |
| ΜΙΚΤΟ ΚΕΡΔΟΣ                      | 598.402           | 557.567           | 612.241           |
| ΠΡΟΜΗΘΕΙΕΣ & ΛΟΙΠΑ ΛΕΙΤ. ΕΣΟΔΑ    | 3.508             | 6.547             | 4.364             |
| ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ        | 55.235            | 55.787            | 40.916            |
| ΛΟΙΠΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΕΣΟΔΑ           | 422.197           | 482.522           | 405.799           |
| ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟ ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ             | 124.478           | 25.806            | 169.890           |
| ΜΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΕΣΟΔΑ              | 12.519            | 63.390            | 4.379             |
| ΜΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΕΣΟΔΑ              | 73.079            | 15.210            | 48.836            |
| ΑΠΟΣΒ. ΕΚΤΟΣ ΚΟΣΤΟΥΣ ΠΩΛΗΘΕΝΤΩΝ   | 0                 | 0                 | 0                 |
| ΣΥΝΟΛΟ ΑΠΟΣΒΕΣΕΩΝ                 | 27.998            | 27.512            | 22.280            |
| ΑΠΟΣΒ. ΜΕΣΑ ΣΤΟ ΚΟΣΤΟΣ ΠΩΛΗΘΕΝΤΩΝ | 27.998            | 27.512            | 22.280            |
| ΚΕΡΔΟΣ ΠΡΟ ΦΟΡΟΥ ΕΙΣΟΔΗΜΑΤΟΣ      | 63.918            | 73.985            | 125.432           |
| ΚΑΘΑΡΑ ΜΕΡΙΣΜΑΤΑ                  | 0                 | 50.067            | 62.920            |
| ΦΟΡΟΣ ΕΙΣΟΔΗΜΑΤΟΣ                 | 46.750            | 19.922            | 57.620            |

ICAP A.E.

13/7/2003

**ΚΩΔΙΚΟΣ ICAP: 2092850**

**ΣΕΛΙΔΑ: 2**

**ΧΑΡΑΚΟΓΛΟΥ Α. Α.Ε.Β.Ε.**

**ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ**

|                                   | <b>2002</b> | <b>2001</b> | <b>2000</b> |
|-----------------------------------|-------------|-------------|-------------|
| ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΙΔΙΟΥ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ     | 11,06%      | 12,13%      | 22,92%      |
| ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΑΠΑΣΧ.ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ (2) | 20,02%      | 20,91%      | 28,14%      |
| ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΑΠΑΣΧ.ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ (1) | 10,74%      | 11,92%      | 21,22%      |
| ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ ΜΙΚΤΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ          | 36,91%      | 32,84%      | 33,07%      |
| ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ    | 7,66%       | 1,51%       | 9,15%       |
| ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ ΚΑΘΑΡΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ (2)     | 7,33%       | 7,61%       | 8,96%       |
| ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ ΚΑΘΑΡΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ (1)     | 3,93%       | 4,34%       | 6,76%       |
| ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΗ ΤΑΧΥΤΗΣ ΑΠΑΣΧ.ΚΕΦ.   | 2,73 X      | 2,75 X      | 3,14 X      |
| ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΗ ΤΑΧΥΤΗΣ ΙΔΙΟΥ ΚΕΦ.   | 2,81 X      | 2,79 X      | 3,39 X      |
| ΑΠΑΣΧΟΛΟΥΜΕΝΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ/ΚΑΘ.ΠΑΓΙΑ  | 1,94 :1     | 2,38 :1     | 2,15 :1     |
| ΣΧΕΣΗ ΞΕΝΩΝ ΠΡΟΣ ΙΔΙΑ ΚΕΦΑΛΑ      | 1,54 :1     | 1,61 :1     | 1,86 :1     |
| ΚΑΛΥΨΗ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚ. ΔΑΠΑΝΩΝ (2)    | 2,16 :1     | 2,33 :1     | 4,07 :1     |
| ΣΧΕΣΗ ΙΔΙΩΝ ΠΡΟΣ ΑΠΑΣΧ. ΚΕΦΑΛΑΙΑ  | 0,97 :1     | 0,98 :1     | 0,93 :1     |
| ΓΕΝΙΚΗ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑ                 | 1,33 X      | 1,37 X      | 1,32 X      |
| ΑΜΕΣΗ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑ                  | 0,72 X      | 0,66 X      | 0,65 X      |
| ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΚΙΝΗΣΗΣ (ΣΕ € '000)      | 288         | 360         | 316         |
| ΑΠΑΣΧΟΛ.ΚΕΦΑΛΑΙΟ (ΣΕ € '000)      | 595         | 621         | 591         |
| Μ.Ο.ΠΡΟΘΕΣ.ΕΙΣΠΡΑΞΕΩΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ  | 126 ΗΜ.     | 123 ΗΜ.     | 118 ΗΜ.     |
| Μ.Ο.ΠΡΟΘ.ΕΞΩΦΛ.ΠΡΟΜΗΘ.& ΠΙΣΤΩΤΩΝ  | 42 ΗΜ.      | 80 ΗΜ.      | 98 ΗΜ.      |
| ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΗ ΤΑΧΥΤΗΣ ΑΠΟΘΕΜΑΤΩΝ   | 169 ΗΜ.     | 201 ΗΜ.     | 187 ΗΜ.     |

1: ΠΡΟ Φ. ΕΙΣΟΔ., 2: ΠΡΟ ΤΟΚΩΝ & ΠΡΟ Φ. ΕΙΣΟΔ.

|                                   |                   |                   |                   |
|-----------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| ICAP Α.Ε.                         |                   |                   | 13/7/2003         |
| <b>ΚΩΔΙΚΟΣ ICAP: 2092880</b>      |                   |                   | <b>ΣΕΛΙΔΑ: 1</b>  |
| <b>ΧΑΡΑΚΟΓΛΟΥ Ν. Α.Ε.Β.Ε.</b>     |                   |                   |                   |
| ΤΑ ΠΟΣΑ ΣΕ                        | (€)               | (€)               | (€)               |
| <b>ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ</b>                 | <b>31/12/2002</b> | <b>31/12/2001</b> | <b>31/12/2000</b> |
| ΚΑΘΑΡΑ ΠΑΓΙΑ                      | 551.929           | 563.058           | 552.637           |
| ΓΗΠΕΔΑ - ΟΙΚΟΠΕΔΑ                 | 506.357           | 506.357           | 488.073           |
| ΚΤΙΡΙΑ-ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ              | 272.354           | 269.276           | 264.226           |
| ΜΕΙΟΝ ΣΥΣΣΩΡΕΥΜΕΝΕΣ ΑΠΟΣΒΕΣΕΙΣ    | 230.565           | 216.195           | 203.087           |
| ΑΠΟΣΒ. ΚΤΙΡΙΩΝ-ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ      | 230.565           | 216.195           | 203.087           |
| ΜΑΚΡΟΠΡΟΘΕΣΜΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ         | 3.783             | 3.619             | 3.425             |
| ΑΠΟΘΕΜΑΤΑ                         | 316.350           | 299.649           | 232.649           |
| ΕΤΟΙΜΑ ΠΡΟΙΟΝΤΑ-ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΑ       | 316.350           | 299.649           | 232.649           |
| ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ                        | 546.062           | 633.291           | 568.273           |
| ΑΠΑΙΤ. ΠΕΛΑΤΩΝ-ΓΡΑΜΜ.ΕΙΣΠΡΑΚΤΕΑ   | 393.597           | 480.826           | 415.806           |
| ΧΡΕΩΓΡΑΦΑ                         | 152.465           | 152.465           | 152.467           |
| ΤΑΜΕΙΟ - ΤΡΑΠΕΖΕΣ                 | 165.026           | 67.339            | 26.668            |
| ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ                | 1.579.367         | 1.563.336         | 1.380.226         |
| <b>ΠΑΘΗΤΙΚΟ</b>                   |                   |                   |                   |
| ΙΔΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ                     | 1.022.828         | 1.020.914         | 1.016.555         |
| ΜΕΤΟΧΙΚΟ-ΕΤΑΙΡΙΚΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ        | 956.095           | 929.679           | 929.679           |
| ΑΠΟΘΕΜΑΤΙΚΑ                       | 66.733            | 91.235            | 86.876            |
| ΒΡΑΧΥΠΡΟΘΕΣΜΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ        | 556.539           | 542.423           | 363.671           |
| ΟΦΕΙΛΕΣ ΣΕ ΤΡΑΠ.-ΔΟΣΕΙΣ Μ.ΔΑΝΕΙΩΝ | 307.804           | 293.000           | 148.056           |
| ΓΡΑΜ.ΠΛΗΡΩΤΕΑ-ΠΡΟΜ/ΤΕΣ-ΠΙΣΤΩΤΕΣ   | 99.656            | 121.534           | 66.574            |
| ΜΕΡΙΣΜ.ΠΛΗΡΩΤ.-ΚΕΡΔΗ ΠΡΟΣ ΔΙΑΝΟΜΗ | 61.014            | 69.995            | 91.011            |
| ΛΟΙΠΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ                | 88.064            | 57.893            | 58.031            |
| ΣΥΝΟΛΟ ΠΑΘΗΤΙΚΟΥ                  | 1.579.367         | 1.563.336         | 1.380.226         |
|                                   | <b>1/1/2002</b>   | <b>1/1/2001</b>   | <b>1/1/2000</b>   |
| <b>ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΧΡΗΣΕΩΣ</b>       | <b>31/12/2002</b> | <b>31/12/2001</b> | <b>31/12/2000</b> |
| ΚΥΚΛΟΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ (ΠΩΛΗΣΕΙΣ)        | 1.024.175         | 925.056           | 831.117           |
| ΜΕΙΟΝ ΚΟΣΤΟΣ ΠΩΛΗΘΕΝΤΩΝ           | 559.206           | 487.678           | 433.843           |
| ΜΙΚΤΟ ΚΕΡΔΟΣ                      | 464.969           | 437.378           | 397.274           |
| ΠΡΟΜΗΘΕΙΕΣ & ΛΟΙΠΑ ΛΕΙΤ. ΕΣΟΔΑ    | 25.990            | 27.820            | 22.944            |
| ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ        | 29.548            | 25.585            | 22.286            |
| ΛΟΙΠΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΕΣΟΔΑ           | 365.844           | 322.897           | 313.561           |
| ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟ ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ             | 95.567            | 116.716           | 84.370            |
| ΜΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΕΣΟΔΑ              | 1.541             | 1.985             | 13.417            |
| ΑΠΟΣΒ. ΕΚΤΟΣ ΚΟΣΤΟΥΣ ΠΩΛΗΘΕΝΤΩΝ   | 0                 | 0                 | 0                 |
| ΣΥΝΟΛΟ ΑΠΟΣΒΕΣΕΩΝ                 | 233.772           | 219.516           | 206.409           |
| ΑΠΟΣΒ. ΜΕΣΑ ΣΤΟ ΚΟΣΤΟΣ ΠΩΛΗΘΕΝΤΩΝ | 233.772           | 219.516           | 206.409           |
| ΚΕΡΔΟΣ ΠΡΟ ΦΟΡΟΥ ΕΙΣΟΔΗΜΑΤΟΣ      | 97.108            | 118.701           | 97.787            |
| ΚΑΘΑΡΑ ΜΕΡΙΣΜΑΤΑ                  | 61.014            | 69.995            | 61.021            |
| ΦΟΡΟΣ ΕΙΣΟΔΗΜΑΤΟΣ                 | 34.180            | 44.348            | 33.464            |

ICAP A.E.

13/7/2003

**ΚΩΔΙΚΟΣ ICAP: 2092880**

**ΣΕΛΙΔΑ: 2**

**ΧΑΡΑΚΟΓΛΟΥ Ν. Α.Ε.Β.Ε.**

| <b>ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ</b>              | <b>2002</b> | <b>2001</b> | <b>2000</b> |
|-----------------------------------|-------------|-------------|-------------|
| ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΙΔΙΟΥ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ     | 9,49%       | 11,63%      | 9,62%       |
| ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΑΠΑΣΧ.ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ (2) | 12,38%      | 14,13%      | 11,81%      |
| ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΑΠΑΣΧ.ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ (1) | 9,49%       | 11,63%      | 9,62%       |
| ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ ΜΙΚΤΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ          | 45,40%      | 47,28%      | 47,80%      |
| ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ    | 9,10%       | 12,25%      | 9,88%       |
| ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ ΚΑΘΑΡΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ (2)     | 12,06%      | 15,14%      | 14,06%      |
| ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ ΚΑΘΑΡΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ (1)     | 9,25%       | 12,46%      | 11,45%      |
| ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΗ ΤΑΧΥΤΗΣ ΑΠΑΣΧ.ΚΕΦ.   | 1,03 X      | 0,93 X      | 0,84 X      |
| ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΗ ΤΑΧΥΤΗΣ ΙΔΙΟΥ ΚΕΦ.   | 1,03 X      | 0,93 X      | 0,84 X      |
| ΑΠΑΣΧΟΛΟΥΜΕΝΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ/ΚΑΘ.ΠΑΓΙΑ  | 1,87 :1     | 1,82 :1     | 1,85 :1     |
| ΣΧΕΣΗ ΞΕΝΩΝ ΠΡΟΣ ΙΔΙΑ ΚΕΦΑΛΑ      | 0,54 :1     | 0,53 :1     | 0,36 :1     |
| ΚΑΛΥΨΗ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚ. ΔΑΠΑΝΩΝ (2)    | 4,29 :1     | 5,64 :1     | 5,39 :1     |
| ΣΧΕΣΗ ΙΔΙΩΝ ΠΡΟΣ ΑΠΑΣΧ. ΚΕΦΑΛΑΙΑ  | 1,00 :1     | 1,00 :1     | 1,00 :1     |
| ΓΕΝΙΚΗ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑ                 | 1,85 X      | 1,84 X      | 2,28 X      |
| ΑΜΕΣΗ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑ                  | 1,28 X      | 1,29 X      | 1,64 X      |
| ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΚΙΝΗΣΗΣ (ΣΕ € '000)      | 471         | 458         | 464         |
| ΑΠΑΣΧΟΛ.ΚΕΦΑΛΑΙΟ (ΣΕ € '000)      | 1.023       | 1.021       | 1.017       |
| Μ.Ο.ΠΡΟΘΕΣ.ΕΙΣΠΡΑΞΕΩΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ  | 140 ΗΜ.     | 190 ΗΜ.     | 183 ΗΜ.     |
| Μ.Ο.ΠΡΟΘ.ΕΞΩΦΛ.ΠΡΟΜΗΘ.& ΠΙΣΤΩΤΩΝ  | 65 ΗΜ.      | 91 ΗΜ.      | 56 ΗΜ.      |
| ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΗ ΤΑΧΥΤΗΣ ΑΠΟΘΕΜΑΤΩΝ   | 206 ΗΜ.     | 224 ΗΜ.     | 196 ΗΜ.     |

1: ΠΡΟ Φ. ΕΙΣΟΔ., 2: ΠΡΟ ΤΟΚΩΝ & ΠΡΟ Φ. ΕΙΣΟΔ.

|                                   |                   |                   |                   |
|-----------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| ICAP Α.Ε.                         |                   |                   | 13/7/2003         |
| <b>ΚΩΔΙΚΟΣ ICAP: 2094770</b>      |                   |                   | <b>ΣΕΛΙΔΑ: 1</b>  |
| <b>ΧΡΥΣΑΦΙΔΗΣ Μ.Γ. Α.Ε.</b>       |                   |                   |                   |
| ΤΑ ΠΟΣΑ ΣΕ                        | (€)               | (€)               | (€)               |
| <b>ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ</b>                 | <b>31/12/2002</b> | <b>31/12/2001</b> | <b>31/12/2000</b> |
| ΚΑΘΑΡΑ ΠΑΓΙΑ                      | 4.152.363         | 4.189.211         | 2.261.957         |
| ΓΗΠΕΔΑ - ΟΙΚΟΠΕΔΑ                 | 2.091.546         | 2.091.546         | 875.974           |
| ΚΤΙΡΙΑ-ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ              | 4.052.161         | 3.876.704         | 2.975.079         |
| ΑΣΩΜΑΤΕΣ ΑΚΙΝΗΤΟΠ.-ΔΑΠ.ΠΟΛ.ΑΠΟΣΒ. | 198.209           | 36.083            | 0                 |
| ΜΕΙΟΝ ΣΥΣΣΩΡΕΥΜΕΝΕΣ ΑΠΟΣΒΕΣΕΙΣ    | 2.275.266         | 1.823.959         | 1.597.526         |
| ΑΠΟΣΒ. ΚΤΙΡΙΩΝ-ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ      | 2.116.904         | 1.823.362         | 1.597.526         |
| ΑΠΟΣΒ.ΔΑΠΑΝ.ΠΟΛ.ΑΠΟΣΒ.-ΑΣΩΜ.ΑΚΙΝ. | 158.362           | 596               | 0                 |
| ΜΑΚΡΟΠΡΟΘΕΣΜΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ         | 7.800             | 8.837             | 8.431             |
| ΣΥΜΜΕΤΟΧΕΣ                        | 77.914            | 0                 | 0                 |
| ΑΠΟΘΕΜΑΤΑ                         | 4.547.430         | 4.623.146         | 4.770.207         |
| ΕΤΟΙΜΑ ΠΡΟΙΟΝΤΑ-ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΑ       | 4.547.430         | 4.623.146         | 4.770.207         |
| ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ                        | 5.967.353         | 4.650.526         | 5.047.959         |
| ΑΠΑΙΤ. ΠΕΛΑΤΩΝ-ΓΡΑΜΜ.ΕΙΣΠΡΑΚΤΕΑ   | 5.688.759         | 4.450.836         | 4.999.123         |
| ΛΟΙΠΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ                 | 278.594           | 199.690           | 48.836            |
| ΤΑΜΕΙΟ - ΤΡΑΠΕΖΕΣ                 | 75.364            | 189.057           | 73.042            |
| ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ                | 14.742.510        | 13.651.940        | 12.153.165        |
| <b>ΠΑΘΗΤΙΚΟ</b>                   |                   |                   |                   |
| ΙΔΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ                     | 6.626.459         | 6.382.888         | 6.192.393         |
| ΜΕΤΟΧΙΚΟ-ΕΤΑΙΡΙΚΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ        | 3.438.357         | 3.081.086         | 3.081.086         |
| ΑΠΟΘΕΜΑΤΙΚΑ                       | 3.156.138         | 3.276.727         | 2.967.023         |
| ΑΔΙΑΝ. ΚΕΡΔΗ-ΣΥΣΣΩΡΕΥΜΕΝΕΣ ΖΗΜΙΕΣ | 31.964            | 25.074            | 144.285           |
| ΜΕΣΟ.& ΜΑΚΡΟ. ΥΠΟΧ.& ΠΡΟΒΛΕΨΕΙΣ   | 1.148.366         | 1.222.583         | 21.224            |
| ΜΕΣΟΜΑΚΡ. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ             | 1.124.540         | 1.211.526         | 10.166            |
| ΠΡΟΒΛΕΨΕΙΣ                        | 23.826            | 11.057            | 11.058            |
| ΒΡΑΧΥΠΡΟΘΕΣΜΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ        | 6.967.685         | 6.046.469         | 5.939.548         |
| ΟΦΕΙΛΕΣ ΣΕ ΤΡΑΠ.-ΔΟΣΕΙΣ Μ.ΔΑΝΕΙΩΝ | 3.852.011         | 3.453.318         | 2.298.430         |
| ΓΡΑΜ.ΠΛΗΡΩΤΕΑ-ΠΡΟΜ/ΤΕΣ-ΠΙΣΤΩΤΕΣ   | 1.581.115         | 1.038.961         | 1.150.494         |
| ΜΕΡΙΣΜ.ΠΛΗΡΩΤ.-ΚΕΡΔΗ ΠΡΟΣ ΔΙΑΝΟΜΗ | 704.350           | 704.329           | 1.027.146         |
| ΛΟΙΠΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ                | 830.209           | 849.861           | 1.463.478         |
| ΣΥΝΟΛΟ ΠΑΘΗΤΙΚΟΥ                  | 14.742.510        | 13.651.940        | 12.153.165        |
|                                   | <b>1/1/2002</b>   | <b>1/1/2001</b>   | <b>1/1/2000</b>   |
| <b>ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΧΡΗΣΕΩΣ</b>       | <b>31/12/2002</b> | <b>31/12/2001</b> | <b>31/12/2000</b> |
| ΚΥΚΛΟΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ (ΠΩΛΗΣΕΙΣ)        | 14.246.725        | 13.016.987        | 13.905.294        |
| ΜΕΙΟΝ ΚΟΣΤΟΣ ΠΩΛΗΘΕΝΤΩΝ           | 9.429.765         | 8.454.552         | 8.996.361         |
| ΜΙΚΤΟ ΚΕΡΔΟΣ                      | 4.816.960         | 4.562.435         | 4.908.933         |
| ΠΡΟΜΗΘΕΙΕΣ & ΛΟΙΠΑ ΛΕΙΤ. ΕΣΟΔΑ    | 126.966           | 132.257           | 107.522           |
| ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ        | 272.262           | 211.381           | 151.340           |
| ΛΟΙΠΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΕΣΟΔΑ           | 3.217.853         | 3.014.004         | 2.607.560         |
| ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟ ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ             | 1.453.812         | 1.469.306         | 2.257.555         |
| ΜΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΕΣΟΔΑ              | 19.198            | 19.296            | 51.134            |
| ΜΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΕΣΟΔΑ              | 2.329             | 12.627            | 68.543            |
| ΑΠΟΣΒ. ΕΚΤΟΣ ΚΟΣΤΟΥΣ ΠΩΛΗΘΕΝΤΩΝ   | 0                 | 0                 | 0                 |
| ΣΥΝΟΛΟ ΑΠΟΣΒΕΣΕΩΝ                 | 312.939           | 231.231           | 229.649           |
| ΑΠΟΣΒ. ΜΕΣΑ ΣΤΟ ΚΟΣΤΟΣ ΠΩΛΗΘΕΝΤΩΝ | 312.939           | 231.231           | 229.649           |
| ΚΕΡΔΟΣ ΠΡΟ ΦΟΡΟΥ ΕΙΣΟΔΗΜΑΤΟΣ      | 1.470.680         | 1.475.975         | 2.240.147         |
| ΚΑΘΑΡΑ ΜΕΡΙΣΜΑΤΑ                  | 704.350           | 704.329           | 1.027.146         |
| ΦΟΡΟΣ ΕΙΔΟΔΗΜΑΤΟΣ                 | 500.454           | 564.450           | 917.896           |

ICAP Α.Ε.

13/7/2003

**ΚΩΔΙΚΟΣ ICAP: 2094770**

**ΣΕΛΙΔΑ: 2**

**ΧΡΥΣΑΦΙΔΗΣ Μ. Α.Ε.**

**ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ**

|                                   | <b>2002</b> | <b>2001</b> | <b>2000</b> |
|-----------------------------------|-------------|-------------|-------------|
| ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΙΔΙΟΥ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ     | 22,19%      | 23,12%      | 36,18%      |
| ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΑΠΑΣΧ.ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ (2) | 22,42%      | 22,19%      | 38,49%      |
| ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΑΠΑΣΧ.ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ (1) | 18,92%      | 19,41%      | 36,05%      |
| ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ ΜΙΚΤΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ          | 33,81%      | 35,05%      | 35,30%      |
| ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ    | 10,11%      | 11,17%      | 16,11%      |
| ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ ΚΑΘΑΡΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ (2)     | 12,13%      | 12,83%      | 17,07%      |
| ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ ΚΑΘΑΡΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ (1)     | 10,23%      | 11,22%      | 15,99%      |
| ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΗ ΤΑΧΥΤΗΣ ΑΠΑΣΧ.ΚΕΦ.   | 1,85 X      | 1,73 X      | 2,26 X      |
| ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΗ ΤΑΧΥΤΗΣ ΙΔΙΟΥ ΚΕΦ.   | 2,17 X      | 2,06 X      | 2,26 X      |
| ΑΠΑΣΧΟΛΟΥΜΕΝΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ/ΚΑΘ.ΠΑΓΙΑ  | 1,91 :1     | 1,82 :1     | 2,76 :1     |
| ΣΧΕΣΗ ΞΕΝΩΝ ΠΡΟΣ ΙΔΙΑ ΚΕΦΑΛΑ      | 1,22 :1     | 1,14 :1     | 0,96 :1     |
| ΚΑΛΥΨΗ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚ. ΔΑΠΑΝΩΝ (2)    | 6,40 :1     | 7,98 :1     | 15,80 :1    |
| ΣΧΕΣΗ ΙΔΙΩΝ ΠΡΟΣ ΑΠΑΣΧ. ΚΕΦΑΛΑΙΑ  | 0,85 :1     | 0,84 :1     | 1,00 :1     |
| ΓΕΝΙΚΗ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑ                 | 1,52 X      | 1,57 X      | 1,67 X      |
| ΑΜΕΣΗ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑ                  | 0,83 X      | 0,77 X      | 0,85 X      |
| ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΚΙΝΗΣΗΣ (ΣΕ € '000)      | 3.622       | 3.416       | 3.952       |
| ΑΠΑΣΧΟΛ.ΚΕΦΑΛΑΙΟ (ΣΕ € '000)      | 7.775       | 7.605       | 6.214       |
| Μ.Ο.ΠΡΟΘΕΣ.ΕΙΣΠΡΑΞΕΩΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ  | 146 ΗΜ.     | 125 ΗΜ.     | 131 ΗΜ.     |
| Μ.Ο.ΠΡΟΘ.ΕΞΩΦΛ.ΠΡΟΜΗΘ.& ΠΙΣΤΩΤΩΝ  | 61 ΗΜ.      | 45 ΗΜ.      | 47 ΗΜ.      |
| ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΗ ΤΑΧΥΤΗΣ ΑΠΟΘΕΜΑΤΩΝ   | 176 ΗΜ.     | 200 ΗΜ.     | 194 ΗΜ.     |

1: ΠΡΟ Φ. ΕΙΣΟΔ., 2: ΠΡΟ ΤΟΚΩΝ & ΠΡΟ Φ. ΕΙΣΟΔ.

ICAP A.E.

13/7/2003

**ΚΩΔΙΚΟΣ ICAP: 16551**

**ΣΕΛΙΔΑ: 1**

**TRADE INTERNATIONAL A.E.B.E.**

| ΤΑ ΠΟΣΑ ΣΕ                        | (€)               | (€)               | (€)               |
|-----------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| <b>ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ</b>                 | <b>31/12/2002</b> | <b>31/12/2001</b> | <b>31/12/2000</b> |
| ΚΑΘΑΡΑ ΠΑΓΙΑ                      | 196.853           | 202.067           | 193.928           |
| ΓΗΠΕΔΑ - ΟΙΚΟΠΕΔΑ                 | 89.937            | 89.937            | 89.937            |
| ΚΤΙΡΙΑ-ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ              | 186.338           | 174.067           | 139.313           |
| ΑΣΩΜΑΤΕΣ ΑΚΙΝΗΤΟΠ.-ΔΑΠ.ΠΟΛ.ΑΠΟΣΒ. | 38.675            | 38.675            | 34.858            |
| ΜΕΙΟΝ ΣΥΣΣΩΡΕΥΜΕΝΕΣ ΑΠΟΣΒΕΣΕΙΣ    | 118.097           | 100.612           | 70.180            |
| ΑΠΟΣΒ. ΚΤΙΡΙΩΝ-ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ      | 89.531            | 79.781            | 57.083            |
| ΑΠΟΣΒ.ΔΑΠΑΝ.ΠΟΛ.ΑΠΟΣΒ.-ΑΣΩΜ.ΑΚΙΝ. | 28.566            | 20.831            | 13.098            |
| ΑΠΟΘΕΜΑΤΑ                         | 733.144           | 543.763           | 542.439           |
| ΕΤΟΙΜΑ ΠΡΟΙΟΝΤΑ-ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΑ       | 733.144           | 543.763           | 542.439           |
| ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ                        | 316.608           | 398.734           | 590.723           |
| ΑΠΑΙΤ. ΠΕΛΑΤΩΝ-ΓΡΑΜΜ.ΕΙΣΠΡΑΚΤΕΑ   | 315.635           | 397.468           | 590.723           |
| ΛΟΙΠΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ                 | 973               | 1.266             | 0                 |
| ΤΑΜΕΙΟ - ΤΡΑΠΕΖΕΣ                 | 37.602            | 102.523           | 74.879            |
| ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ                | 1.284.207         | 1.247.086         | 1.401.969         |
| <b>ΠΑΘΗΤΙΚΟ</b>                   | <b>1/1/2002</b>   | <b>1/1/2001</b>   | <b>1/1/2000</b>   |
| ΙΔΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ                     | 698.076           | 700.028           | 316.760           |
| ΜΕΤΟΧΙΚΟ-ΕΤΑΙΡΙΚΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ        | 590.331           | 591.278           | 193.690           |
| ΑΠΟΘΕΜΑΤΙΚΑ                       | 107.178           | 105.799           | 120.161           |
| ΑΔΙΑΝ. ΚΕΡΔΗ-ΣΥΣΣΩΡΕΥΜΕΝΕΣ ΖΗΜΙΕΣ | 567               | 2.950             | 2.908             |
| ΜΕΣΟ.& ΜΑΚΡΟ. ΥΠΟΧ.& ΠΡΟΒΛΕΨΕΙΣ   | 12.694            | 4.553             | 18.653            |
| ΠΡΟΒΛΕΨΕΙΣ                        | 12.694            | 4.553             | 18.653            |
| ΒΡΑΧΥΠΡΟΘΕΣΜΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ        | 573.437           | 542.505           | 1.066.556         |
| ΟΦΕΙΛΕΣ ΣΕ ΤΡΑΠ.-ΔΟΣΕΙΣ Μ.ΔΑΝΕΙΩΝ | 334.731           | 329.610           | 385.596           |
| ΓΡΑΜ.ΠΛΗΡΩΤΕΑ-ΠΡΟΜ/ΤΕΣ-ΠΙΣΤΩΤΕΣ   | 213.941           | 150.792           | 543.727           |
| ΜΕΡΙΣΜ.ΠΛΗΡΩΤ.-ΚΕΡΔΗ ΠΡΟΣ ΔΙΑΝΟΜΗ | 8.059             | 29.564            | 62.368            |
| ΛΟΙΠΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ                | 16.706            | 32.538            | 74.864            |
| ΣΥΝΟΛΟ ΠΑΘΗΤΙΚΟΥ                  | 1.284.207         | 1.247.086         | 1.401.969         |
| <b>ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΧΡΗΣΕΩΣ</b>       | <b>31/12/2002</b> | <b>31/12/2001</b> | <b>31/12/2000</b> |
| ΚΥΚΛΟΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ (ΠΩΛΗΣΕΙΣ)        | 855.383           | 1.308.976         | 1.525.467         |
| ΜΕΙΟΝ ΚΟΣΤΟΣ ΠΩΛΗΘΕΝΤΩΝ           | 482.612           | 878.656           | 1.044.769         |
| ΜΙΚΤΟ ΚΕΡΔΟΣ                      | 372.771           | 430.320           | 480.698           |
| ΠΡΟΜΗΘΕΙΕΣ & ΛΟΙΠΑ ΛΕΙΤ. ΕΣΟΔΑ    | 1.306             | 4.427             | 4.798             |
| ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ        | 33.208            | 35.400            | 31.225            |
| ΛΟΙΠΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΕΣΟΔΑ           | 330.632           | 341.717           | 256.279           |
| ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟ ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ             | 10.238            | 57.629            | 197.993           |
| ΜΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΕΣΟΔΑ              | 8.820             | 22.542            | 4.408             |
| ΜΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΕΣΟΔΑ              | 5.799             | 25.473            | 84.405            |
| ΑΠΟΣΒ. ΕΚΤΟΣ ΚΟΣΤΟΥΣ ΠΩΛΗΘΕΝΤΩΝ   | 0                 | 0                 | 0                 |
| ΣΥΝΟΛΟ ΑΠΟΣΒΕΣΕΩΝ                 | 31.353            | 30.432            | 22.624            |
| ΑΠΟΣΒ. ΜΕΣΑ ΣΤΟ ΚΟΣΤΟΣ ΠΩΛΗΘΕΝΤΩΝ | 31.353            | 30.432            | 22.624            |
| ΚΕΡΔΟΣ ΠΡΟ ΦΟΡΟΥ ΕΙΣΟΔΗΜΑΤΟΣ      | 13.259            | 54.699            | 117.996           |
| ΚΑΘΑΡΑ ΜΕΡΙΣΜΑΤΑ                  | 8.059             | 29.564            | 62.368            |
| ΦΟΡΟΣ ΕΙΣΟΔΗΜΑΤΟΣ                 | 7.152             | 23.380            | 51.313            |

ICAP A.E.

13/7/2003

**ΚΩΔΙΚΟΣ ICAP: 16551**

**ΣΕΛΙΔΑ: 2**

**TRADE INTERNATIONAL A.E.B.E.**

**ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ**

|                                   | <b>2002</b> | <b>2001</b> | <b>2000</b> |
|-----------------------------------|-------------|-------------|-------------|
| ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΙΔΙΟΥ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ     | 1,90%       | 7,81%       | 37,25%      |
| ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΑΠΑΣΧ.ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ (2) | 6,54%       | 12,79%      | 44,49%      |
| ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΑΠΑΣΧ.ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ (1) | 1,87%       | 7,76%       | 35,18%      |
| ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ ΜΙΚΤΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ          | 43,58%      | 32,87%      | 31,51%      |
| ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ    | 1,20%       | 4,39%       | 12,94%      |
| ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ ΚΑΘΑΡΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ (2)     | 5,42%       | 6,86%       | 9,75%       |
| ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ ΚΑΘΑΡΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ (1)     | 1,55%       | 4,16%       | 7,71%       |
| ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΗ ΤΑΧΥΤΗΣ ΑΠΑΣΧ.ΚΕΦ.   | 1,21 X      | 1,86 X      | 4,56 X      |
| ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΗ ΤΑΧΥΤΗΣ ΙΔΙΟΥ ΚΕΦ.   | 1,23 X      | 1,88 X      | 4,83 X      |
| ΑΠΑΣΧΟΛΟΥΜΕΝΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ/ΚΑΘ.ΠΑΓΙΑ  | 3,61 :1     | 3,49 :1     | 1,73 :1     |
| ΣΧΕΣΗ ΞΕΝΩΝ ΠΡΟΣ ΙΔΙΑ ΚΕΦΑΛΑ      | 0,84 :1     | 0,78 :1     | 3,43 :1     |
| ΚΑΛΥΨΗ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚ. ΔΑΠΑΝΩΝ (2)    | 1,40 :1     | 2,55 :1     | 4,78 :1     |
| ΣΧΕΣΗ ΙΔΙΩΝ ΠΡΟΣ ΑΠΑΣΧ. ΚΕΦΑΛΑΙΑ  | 0,98 :1     | 0,99 :1     | 0,94 :1     |
| ΓΕΝΙΚΗ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑ                 | 1,90 X      | 1,93 X      | 1,13 X      |
| ΑΜΕΣΗ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑ                  | 0,62 X      | 0,92 X      | 0,62 X      |
| ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΚΙΝΗΣΗΣ (ΣΕ € '000)      | 514         | 503         | 141         |
| ΑΠΑΣΧΟΛ.ΚΕΦΑΛΑΙΟ (ΣΕ € '000)      | 711         | 705         | 335         |
| Μ.Ο.ΠΡΟΘΕΣ.ΕΙΣΠΡΑΞΕΩΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ  | 135 ΗΜ.     | 111 ΗΜ.     | 141 ΗΜ.     |
| Μ.Ο.ΠΡΟΘ.ΕΞΩΦΛ.ΠΡΟΜΗΘ.& ΠΙΣΤΩΤΩΝ  | 162 ΗΜ.     | 63 ΗΜ.      | 190 ΗΜ.     |
| ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΗ ΤΑΧΥΤΗΣ ΑΠΟΘΕΜΑΤΩΝ   | 554 ΗΜ.     | 226 ΗΜ.     | 190 ΗΜ.     |

1: ΠΡΟ Φ. ΕΙΣΟΔ., 2: ΠΡΟ ΤΟΚΩΝ & ΠΡΟ Φ. ΕΙΣΟΔ.

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2: ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΚΛΑΔΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ ΠΟΥ ΈΧΟΥΝ ΕΚΠΟΝΗΘΕΙ ΑΠΟ ΤΗ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΤΗΣ ICAP ΑΕ**

**ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΚΛΑΔΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ ΠΟΥ ΕΧΟΥΝ ΕΚΠΟΝΗΘΕΙ ΑΠΟ ΤΗ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΤΗΣ ICAP ΑΕ  
(Ανά Κλάδο Δραστηριότητας - Τελευταίες Εκδόσεις)**

| <b>1. ΤΡΟΦΙΜΑ</b>                              |               |                      |             |
|------------------------------------------------|---------------|----------------------|-------------|
| <b>ΤΙΤΛΟΣ ΚΛΑΔΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ</b>                 | <b>ΕΚΔΟΣΗ</b> | <b>ΗΜΕΡ. ΕΚΔΟΣΗΣ</b> |             |
| ΑΛΕΥΡΟΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ                               | (ΣΤ'ΕΚΔΟΣΗ)   | 2003                 | Μάιος       |
| ΑΛΛΑΝΤΙΚΑ                                      | (ΣΤ'ΕΚΔΟΣΗ)   | 2001                 | Σεπτέμβριος |
| ΒΙΟΛΟΓΙΚΕΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ – ΒΙΟΛΟΓΙΚΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ   | (Β'ΕΚΔΟΣΗ)    | 2003                 | Σεπτέμβριος |
| ΒΡΕΦΙΚΕΣ – ΠΑΙΔΙΚΕΣ ΤΡΟΦΕΣ                     | (Α'ΕΚΔΟΣΗ)    | 1998                 | Φεβρουάριος |
| ΓΑΛΑΚΤΟΚΟΜΙΚΑ                                  | (Ζ'ΕΚΔΟΣΗ)    | 2003                 | Αύγουστος   |
| ΔΙΑΤΗΡΗΜΕΝΑ ΛΑΧΑΝΙΚΑ                           | (Β'ΕΚΔΟΣΗ)    | 1995                 | Νοέμβριος   |
| ΕΛΑΙΟΛΑΔΟ–ΠΥΡΗΝΕΛΑΙΟ–ΕΠΙΤΡΑΠΕΖΙΕΣ ΕΛΙΕΣ        | (Δ'ΕΚΔΟΣΗ)    | 2001                 | Σεπτέμβριος |
| ΖΥΜΑΡΙΚΑ                                       | (Δ'ΕΚΔΟΣΗ)    | 2002                 | Απρίλιος    |
| ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ                              | (ΣΤ'ΕΚΔΟΣΗ)   | 2003                 | Μάιος       |
| ΚΑΤΕΨΥΓΜΕΝΑ ΑΛΙΕΥΜΑΤΑ                          | (Δ'ΕΚΔΟΣΗ)    | 2000                 | Ιούλιος     |
| ΚΑΤΕΨΥΓΜΕΝΑ ΛΑΧΑΝΙΚΑ – ΠΡΟΤΗΓΑΝΙΣΜΕΝΗ ΠΑΤΑΤΑ   | (Δ'ΕΚΔΟΣΗ)    | 2000                 | Ιούλιος     |
| ΚΑΦΕΣ                                          | (Δ'ΕΚΔΟΣΗ)    | 2003                 | Αύγουστος   |
| ΚΟΝΣΕΡΒΟΠΟΙΗΜΕΝΑ ΦΡΟΥΤΑ                        | (Γ'ΕΚΔΟΣΗ)    | 2003                 | Μάιος       |
| ΚΡΕΑΣ                                          | (Ζ'ΕΚΔΟΣΗ)    | 2002                 | Δεκέμβριος  |
| ΜΑΡΜΕΛΑΔΑ – ΧΑΛΒΑΣ                             | (Α'ΕΚΔΟΣΗ)    | 1996                 | Απρίλιος    |
| ΞΗΡΟΙ ΚΑΡΠΟΙ                                   | (Δ'ΕΚΔΟΣΗ)    | 2002                 | Δεκέμβριος  |
| ΠΑΓΩΤΟ                                         | (Ζ'ΕΚΔΟΣΗ)    | 2003                 | Μάιος       |
| ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΤΟΜΑΤΑΣ                               | (Δ'ΕΚΔΟΣΗ)    | 2002                 | Απρίλιος    |
| ΣΟΚΟΛΑΤΑ – ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΣΟΚΟΛΑΤΟΠΟΪΑΣ              | (Δ'ΕΚΔΟΣΗ)    | 2001                 | Ιούλιος     |
| ΣΠΟΡΕΛΑΙΑ – ΜΑΡΓΑΡΙΝΕΣ                         | (Δ'ΕΚΔΟΣΗ)    | 2002                 | Ιούνιος     |
| ΤΥΠΟΠΟΙΗΜΕΝΑ ΜΠΙΣΚΟΤΑ– ΚΡΟΥΑΣΑΝ – ΑΛΜΥΡΑ ΣΝΑΚΣ | (Ε'ΕΚΔΟΣΗ)    | 2002                 | Νοέμβριος   |
| ΤΥΠΟΠΟΙΗΜΕΝΑ ΑΡΤΟΠΑΡΑΣΚΕΥΑΣΜΑΤΑ                | (Ε'ΕΚΔΟΣΗ)    | 2003                 | Ιούνιος     |
| ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗ – ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ ΝΩΠΩΝ ΟΠΩΡΩΚΗΠΕΥΤΙΚΩΝ  | (Α'ΕΚΔΟΣΗ)    | 2002                 | Αύγουστος   |
| ΤΥΡΟΚΟΜΙΚΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ                            | (ΣΤ'ΕΚΔΟΣΗ)   | 2001                 | Φεβρουάριος |
| <b>2. ΠΟΤΑ – ΚΑΠΝΟΣ</b>                        |               |                      |             |
| ΑΛΚΟΟΛΟΥΧΑ ΠΟΤΑ                                | (Δ'ΕΚΔΟΣΗ)    | 2002                 | Οκτώβριος   |
| ΕΜΦΙΑΛΩΜΕΝΑ ΝΕΡΑ                               | (Η'ΕΚΔΟΣΗ)    | 2003                 | Σεπτέμβριος |
| ΖΥΘΟΠΟΙΑ                                       | (ΣΤ'ΕΚΔΟΣΗ)   | 2001                 | Νοέμβριος   |
| ΚΑΠΝΑ – ΚΑΠΝΕΜΠΟΡΙΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ             | (Γ'ΕΚΔΟΣΗ)    | 2002                 | Νοέμβριος   |
| ΚΑΠΝΑ – ΤΣΙΓΑΡΑ – ΠΟΥΡΑ                        | (Α'ΕΚΔΟΣΗ)    | 2001                 | Απρίλιος    |
| ΟΙΝΟΠΟΪΑ                                       | (ΣΤ'ΕΚΔΟΣΗ)   | 2002                 | Ιανουάριος  |
| ΧΥΜΟΙ – ΑΝΑΨΥΚΤΙΚΑ                             | (Η'ΕΚΔΟΣΗ)    | 2003                 | Ιούλιος     |
| <b>3. ΚΛΩΣΤΟΥΦΑΝΤΟΥΡΓΙΑ – ΔΕΡΜΑ</b>            |               |                      |             |
| ΒΑΦΕΙΑ – ΦΙΝΙΡΙΣΤΗΡΙΑ                          | (Δ'ΕΚΔΟΣΗ)    | 2002                 | Ιούνιος     |
| ΒΥΡΣΟΔΕΨΙΑ                                     | (Α'ΕΚΔΟΣΗ)    | 1999                 | Μάρτιος     |
| ΕΚΚΟΚΚΙΣΤΗΡΙΑ                                  | (Δ'ΕΚΔΟΣΗ)    | 2003                 | Ιούνιος     |
| ΝΗΜΑΤΟΥΡΓΙΑ                                    | (Ε'ΕΚΔΟΣΗ)    | 2003                 | Ιούλιος     |
| ΠΛΕΚΤΑ ΥΦΑΣΜΑΤΑ                                | (Α'ΕΚΔΟΣΗ)    | 1999                 | Μάιος       |
| ΥΦΑΝΤΟΥΡΓΙΑ                                    | (Δ'ΕΚΔΟΣΗ)    | 2002                 | Οκτώβριος   |
| <b>4. ΕΝΔΥΣΗ – ΥΠΟΔΗΣΗ</b>                     |               |                      |             |
| ΑΘΛΗΤΙΚΑ ΕΙΔΗ (ΦΟΡΜΕΣ-ΥΠΟΔ/ΤΑ)                 | (Δ'ΕΚΔΟΣΗ)    | 2002                 | Ιούνιος     |
| ΑΝΔΡΙΚ.-ΓΥΝ. ΔΕΡΜΑΤ. ΥΠΟΔΗΜΑΤΑ                 | (Ε'ΕΚΔΟΣΗ)    | 2002                 | Ιούλιος     |
| ΑΝΔΡΙΚΑ ΚΛΑΣΙΚΑ ΕΝΔΥΜΑΤΑ                       | (Ε'ΕΚΔΟΣΗ)    | 2001                 | Ιούνιος     |
| ΕΝΔΥΜΑΤΑ ΤΖΗΝ                                  | (Γ'ΕΚΔΟΣΗ)    | 2002                 | Απρίλιος    |
| ΕΣΩΡΟΥΧΑ – ΜΑΓΙΟ                               | (Α'ΕΚΔΟΣΗ)    | 2002                 | Μάιος       |
| ΚΑΛΤΣΟΠΟΪΑ                                     | (Β'ΕΚΔΟΣΗ)    | 1999                 | Δεκέμβριος  |
| ΠΑΙΔΙΚΑ ΔΕΡΜΑΤΙΝΑ ΥΠΟΔΗΜΑΤΑ                    | (Γ'ΕΚΔΟΣΗ)    | 2001                 | Μάιος       |
| ΠΑΙΔΙΚΑ ΕΝΔΥΜΑΤΑ                               | (Β'ΕΚΔΟΣΗ)    | 2001                 | Νοέμβριος   |
| ΠΛΕΚΤΑ ΒΑΜΒΑΚΕΡΑ ΕΝΔΥΜΑΤΑ                      | (Δ'ΕΚΔΟΣΗ)    | 2000                 | Οκτώβριος   |

| 4. ΕΝΔΥΣΗ – ΥΠΟΔΗΣΗ (συνέχεια)                     |              |      |             |
|----------------------------------------------------|--------------|------|-------------|
| ΥΠΟΚΑΜΙΣΑ - ΓΡΑΒΑΤΕΣ                               | (Α' ΕΚΔΟΣΗ)  | 1999 | Ιούλιος     |
| ΥΦΑΣΜΑΤΙΝΑ ΓΥΝΑΙΚΕΙΑ ΕΝΔΥΜΑΤΑ                      | (Ε' ΕΚΔΟΣΗ)  | 2002 | Μάρτιος     |
| 5. ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ -ΔΟΜΙΚΑ ΥΛΙΚΑ – ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΙ ΚΤΙΡΙΩΝ   |              |      |             |
| ΔΟΜΙΚΑ ΥΛΙΚΑ                                       | (Δ' ΕΚΔΟΣΗ)  | 2003 | Ιούλιος     |
| ΕΙΔΗ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ                           | (Δ' ΕΚΔΟΣΗ)  | 2002 | Δεκέμβριος  |
| ΕΙΔΗ ΥΓΙΕΙΝΗΣ                                      | (Δ' ΕΚΔΟΣΗ)  | 2001 | Μάρτιος     |
| ΕΛΑΦΡΕΣ ΠΡΟΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ                              | (Α' ΕΚΔΟΣΗ)  | 1995 | Δεκέμβριος  |
| ΕΞΩΤΕΡΙΚΑ ΚΟΥΦΩΜΑΤΑ                                | (Δ' ΕΚΔΟΣΗ)  | 2002 | Σεπτέμβριος |
| ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟ ΥΛΙΚΟ ΕΓΚ/ΣΕΩΝ                       | (Δ' ΕΚΔΟΣΗ)  | 2002 | Μάρτιος     |
| ΚΑΛΩΔΙΑ                                            | (Β' ΕΚΔΟΣΗ)  | 2001 | Ιούλιος     |
| ΚΕΡΑΜΙΚΑ ΠΛΑΚΙΔΙΑ ΤΟΙΧΟΥ & ΔΑΠΕΔΟΥ                 | (Β' ΕΚΔΟΣΗ)  | 2002 | Ιανουάριος  |
| ΜΑΡΜΑΡΑ – ΓΡΑΝΙΤΕΣ                                 | (Ε' ΕΚΔΟΣΗ)  | 2003 | Αύγουστος   |
| ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ                              | (Γ' ΕΚΔΟΣΗ)  | 2001 | Δεκέμβριος  |
| ΜΟΝΩΤΙΚΑ ΥΛΙΚΑ                                     | (Α' ΕΚΔΟΣΗ)  | 2000 | Ιανουάριος  |
| ΠΛΑΣΤΙΚΟΙ ΣΩΛΗΝΕΣ-ΧΑΛΥΒΔΟΣΩΛΗΝΕΣ                   | (ΣΤ' ΕΚΔΟΣΗ) | 2003 | Σεπτέμβριος |
| ΠΟΡΤΕΣ – ΚΛΕΙΔΑΡΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ                      | (Α' ΕΚΔΟΣΗ)  | 1998 | Μάιος       |
| ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΞΥΛΕΙΑΣ                          | (Δ' ΕΚΔΟΣΗ)  | 2002 | Νοέμβριος   |
| ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ                                          | (Δ' ΕΚΔΟΣΗ)  | 2003 | Μάιος       |
| ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ Ζ' & Η' ΤΑΞΗΣ                   | (ΣΤ' ΕΚΔΟΣΗ) | 2002 | Δεκέμβριος  |
| ΤΟΥΒΛΑ – ΚΕΡΑΜΙΔΙΑ                                 | (Δ' ΕΚΔΟΣΗ)  | 2002 | Οκτώβριος   |
| ΧΡΩΜΑΤΑ-ΒΕΡΝΙΚΙΑ ΟΙΚ.& ΕΠΙΠ/ΪΑΣ                    | (ΣΤ' ΕΚΔΟΣΗ) | 2002 | Νοέμβριος   |
| 6. ΟΙΚΙΑΚΟΣ – ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ            |              |      |             |
| ΕΠΙΠΛΑ ΓΡΑΦΕΙΟΥ                                    | (Δ' ΕΚΔΟΣΗ)  | 2002 | Αύγουστος   |
| ΕΠΙΠΛΑ ΚΟΥΖΙΝΑΣ                                    | (Δ' ΕΚΔΟΣΗ)  | 2002 | Ιούνιος     |
| ΕΠΙΠΛΑ ΟΙΚΙΑΚΗΣ ΧΡΗΣΗΣ                             | (Β' ΕΚΔΟΣΗ)  | 2003 | Απρίλιος    |
| ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΨΥΞΗΣ           | (Α' ΕΚΔΟΣΗ)  | 1999 | Δεκέμβριος  |
| ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΧΕΙΡΟΣ                          | (Α' ΕΚΔΟΣΗ)  | 2001 | Αύγουστος   |
| ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ ΜΙΚΡΟΣΥΣΚΕΥΕΣ ΟΙΚΙΑΚΗΣ ΧΡΗΣΗΣ           | (Δ' ΕΚΔΟΣΗ)  | 2001 | Δεκέμβριος  |
| ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΙ ΛΑΜΠΤΗΡΕΣ                               | (Α' ΕΚΔΟΣΗ)  | 1999 | Σεπτέμβριος |
| ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ                           | (Γ' ΕΚΔΟΣΗ)  | 2001 | Νοέμβριος   |
| ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΣ                                        | (ΣΤ' ΕΚΔΟΣΗ) | 2002 | Αύγουστος   |
| ΚΟΥΡΤΙΝΕΣ – ΥΦΑΣΜΑΤΑ ΕΠΙΠΛΩΣΕΩΝ                    | (ΣΤ' ΕΚΔΟΣΗ) | 2003 | Ιούνιος     |
| ΛΕΥΚΑ ΕΙΔΗ                                         | (Ε' ΕΚΔΟΣΗ)  | 2002 | Ιούνιος     |
| ΛΕΥΚΕΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ ΟΙΚΙΑΚΕΣ ΣΥΣΚΕΥΕΣ                | (ΣΤ' ΕΚΔΟΣΗ) | 2002 | Αύγουστος   |
| ΜΗΧΑΝΕΣ ΓΡΑΦΕΙΟΥ                                   | (Γ' ΕΚΔΟΣΗ)  | 2000 | Δεκέμβριος  |
| ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΗΧΟΥ ΚΑΙ ΕΙΚΟΝΑΣ                        | (Ε' ΕΚΔΟΣΗ)  | 2003 | Ιούλιος     |
| ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΑ ΚΕΝΤΡΑ                                  | (Δ' ΕΚΔΟΣΗ)  | 2002 | Δεκέμβριος  |
| ΧΑΛΙΑ – ΜΟΚΕΤΕΣ                                    | (Β' ΕΚΔΟΣΗ)  | 2002 | Απρίλιος    |
| 7. ΤΟΥΡΙΣΜΟΣ                                       |              |      |             |
| ΕΝΟΙΚΙΑΣΕΙΣ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΩΝ                            | (Ε' ΕΚΔΟΣΗ)  | 2002 | Σεπτέμβριος |
| ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΘΑΛΑΣΣΙΟΥ ΤΟΥΡΙΣΜΟΥ (ΜΑΡΙΝΕΣ κ.λ.π.) | (Β' ΕΚΔΟΣΗ)  | 2000 | Μάιος       |
| ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΑΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ                         | (Ζ' ΕΚΔΟΣΗ)  | 2002 | Δεκέμβριος  |
| ΣΚΑΦΗ ΑΝΑΨΥΧΗΣ                                     | (Β' ΕΚΔΟΣΗ)  | 2003 | Ιανουάριος  |
| ΤΑΞΙΔΙΩΤΙΚΑ ΓΡΑΦΕΙΑ                                | (Ε' ΕΚΔΟΣΗ)  | 2002 | Δεκέμβριος  |
| 8. ΛΙΑΝΙΚΟ ΕΜΠΟΡΙΟ                                 |              |      |             |
| ΑΛΥΣΙΔΕΣ ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΩΝ ΛΙΑΝΙΚΗΣ ΠΩΛΗΣΗΣ             | (Γ' ΕΚΔΟΣΗ)  | 2002 | Δεκέμβριος  |
| ΕΝΔΥΜΑΤΩΝ                                          |              |      |             |
| ΑΛΥΣΙΔΕΣ ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΩΝ ΛΙΑΝΙΚΗΣ ΠΩΛΗΣΗΣ             | (Β' ΕΚΔΟΣΗ)  | 2002 | Απρίλιος    |
| ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ & ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΟΙΚΙΑΚΩΝ ΣΥΣΚΕΥΩΝ        |              |      |             |
| ΑΛΥΣΙΔΕΣ ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΩΝ ΛΙΑΝΙΚΗΣ ΠΩΛΗΣΗΣ ΧΡΗΣΤΙΚΩΝ   | (Β' ΕΚΔΟΣΗ)  | 2002 | Οκτώβριος   |
| ΕΙΔΩΝ ΟΙΚΙΑΚΗΣ ΧΡΗΣΗΣ                              |              |      |             |
| ΑΛΥΣΙΔΕΣ ΚΑΤ/ΤΩΝ ΠΟΛΥΜΕΣΩΝ                         | (Β' ΕΚΔΟΣΗ)  | 2002 | Ιούλιος     |
| ΣΟΥΠΕΡ – ΜΑΡΚΕΤΣ / ΠΟΛΥΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΑ                 | (Α' ΕΚΔΟΣΗ)  | 1996 | Μάρτιος     |
| ΣΟΥΠΕΡ – ΜΑΡΚΕΤΣ                                   | (Ε' ΕΚΔΟΣΗ)  | 2002 | Νοέμβριος   |

| 9. ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ                                            |              |      |             |
|---------------------------------------------------------|--------------|------|-------------|
| THIRD PARTY LOGISTICS PROVIDERS                         | (Γ' ΕΚΔΟΣΗ)  | 2003 | Μάιος       |
| ΕΛΛΗΝΙΚΕΣ ΑΕΡΟΜΕΤΑΦΟΡΕΣ                                 | (Α' ΕΚΔΟΣΗ)  | 2000 | Σεπτέμβριος |
| ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΠΙΒΑΤΗΓΟΣ ΝΑΥΤΙΛΙΑ                            | (Γ' ΕΚΔΟΣΗ)  | 2000 | Νοέμβριος   |
| ΟΔΙΚΕΣ ΔΙΑΜΕΤΑΦΟΡΕΣ                                     | (Γ' ΕΚΔΟΣΗ)  | 2003 | Ιούλιος     |
| ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΤΑΧΥΜΕΤΑΦΟΡΑΣ (COURIER)                       | (Δ' ΕΚΔΟΣΗ)  | 2002 | Μάρτιος     |
| 10. ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΕΣ ΚΑΙ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ                       |              |      |             |
| E – MARKETPLACES                                        | (Α' ΕΚΔΟΣΗ)  | 2001 | Δεκέμβριος  |
| ΤΗΛΕΦΩΝΙΑ (ΣΤΑΘΕΡΗ ΚΑΙ ΚΙΝΗΤΗ)                          | (Β' ΕΚΔΟΣΗ)  | 2001 | Δεκέμβριος  |
| ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ ΣΤΟ INTERNET                        | (Β' ΕΚΔΟΣΗ)  | 2003 | Μάιος       |
| 11. ΧΡΗΜΑΤΟΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ                         |              |      |             |
| FACTORING                                               | (Α' ΕΚΔΟΣΗ)  | 1999 | Απρίλιος    |
| FRANCHISING                                             | (Α' ΕΚΔΟΣΗ)  | 2002 | Σεπτέμβριος |
| ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΑΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ                           | (Α' ΕΚΔΟΣΗ)  | 2001 | Ιούλιος     |
| ΧΡΗΜΑΤΟΠΙΣΤΩΤΙΚΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ – ΠΡΟΪΟΝΤΑ                    | (Α' ΕΚΔΟΣΗ)  | 2000 | Δεκέμβριος  |
| 12. ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ                                          |              |      |             |
| ΙΔΙΩΤΙΚΑ & ΔΗΜΟΣΙΑ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΑ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ | (Α' ΕΚΔΟΣΗ)  | 1998 | Νοέμβριος   |
| ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑ ΚΑΙ ΔΕΥΤΕΡΟΒΑΘΜΙΑ ΙΔΙΩΤΙΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ       | (Β' ΕΚΔΟΣΗ)  | 2003 | Ιούλιος     |
| 13. ΛΟΙΠΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ                                    |              |      |             |
| CATERING                                                | (Γ' ΕΚΔΟΣΗ)  | 2002 | Ιούλιος     |
| REAL ESTATE                                             | (Γ' ΕΚΔΟΣΗ)  | 2002 | Δεκέμβριος  |
| ΑΛΥΣΙΔΕΣ ΕΣΤΙΑΤΟΡΙΩΝ ΓΡΗΓΟΡΗΣ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗΣ (FASTFOOD)   | (Ε' ΕΚΔΟΣΗ)  | 2002 | Νοέμβριος   |
| ΑΝΘΟΚΟΜΙΑ                                               | (Α' ΕΚΔΟΣΗ)  | 2001 | Δεκέμβριος  |
| ΓΡΑΦΙΚΕΣ ΤΕΧΝΕΣ                                         | (Ε' ΕΚΔΟΣΗ)  | 2002 | Οκτώβριος   |
| ΔΙΑΦΗΜΙΣΗ                                               | (Β' ΕΚΔΟΣΗ)  | 2003 | Μάρτιος     |
| ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΕΦΗΜΕΡΙΔΩΝ-ΠΕΡΙΟΔΙΚΩΝ                          | (Α' ΕΚΔΟΣΗ)  | 2002 | Δεκέμβριος  |
| ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΒΙΒΛΙΩΝ                                        | (Β' ΕΚΔΟΣΗ)  | 2002 | Οκτώβριος   |
| ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ ΧΑΡΤΟΦΥΛΑΚΕΙΟΥ                     | (Α' ΕΚΔΟΣΗ)  | 2000 | Δεκέμβριος  |
| ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΑ ΜΕΣΑ ΜΑΖΙΚΗΣ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ                     | (Α' ΕΚΔΟΣΗ)  | 1999 | Δεκέμβριος  |
| ΙΔΙΩΤΙΚΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ                           | (Α' ΕΚΔΟΣΗ)  | 2003 | Μάρτιος     |
| ΙΔΙΩΤΙΚΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΥΓΕΙΑΣ                              | (ΣΤ' ΕΚΔΟΣΗ) | 2003 | Ιούλιος     |
| ΚΕΝΤΡΑ ΑΔΥΝΑΤΙΣΜΑΤΟΣ – ΑΙΣΘΗΤΙΚΗΣ                       | (Β' ΕΚΔΟΣΗ)  | 2002 | Σεπτέμβριος |
| ΚΙΝΗΜΑΤΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ                           | (Α' ΕΚΔΟΣΗ)  | 2000 | Μάρτιος     |
| 14. ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ                                          |              |      |             |
| ΓΥΑΛΙΝΗ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ                                      | (Α' ΕΚΔΟΣΗ)  | 1999 | Σεπτέμβριος |
| ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ (ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ – ΛΕΥΚΟΣΙΔΗΡΟΥ)        | (Γ' ΕΚΔΟΣΗ)  | 2001 | Νοέμβριος   |
| ΠΛΑΣΤΙΚΗ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ                                     | (Δ' ΕΚΔΟΣΗ)  | 2002 | Απρίλιος    |
| ΧΑΡΤΙΝΗ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ                                      | (Δ' ΕΚΔΟΣΗ)  | 2001 | Δεκέμβριος  |
| 15. ΜΕΤΑΦΟΡΙΚΑ ΜΕΣΑ ΚΑΙ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ                      |              |      |             |
| ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΩΝ                                | (Α' ΕΚΔΟΣΗ)  | 2001 | Δεκέμβριος  |
| ΕΛΑΣΤΙΚΑ-ΖΑΝΤΕΣ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΩΝ & ΜΟΤΟΣΥΚΛΕΤΩΝ              | (Β' ΕΚΔΟΣΗ)  | 2002 | Δεκέμβριος  |
| ΛΙΠΑΝΤΙΚΑ ΟΧΗΜΑΤΩΝ                                      | (Γ' ΕΚΔΟΣΗ)  | 2002 | Φεβρουάριος |
| ΜΟΤΟΣΙΚΛΕΤΕΣ – ΜΟΤΟΠΟΔΗΛΑΤΑ                             | (Α' ΕΚΔΟΣΗ)  | 2001 | Δεκέμβριος  |
| ΣΣΩΡΕΥΤΕΣ ΟΧΗΜΑΤΩΝ                                      | (Δ' ΕΚΔΟΣΗ)  | 2003 | Μάρτιος     |
| 16. ΛΟΙΠΟΙ ΚΛΑΔΟΙ                                       |              |      |             |
| ΑΠΟΡΡΥΠΑΝΤΙΚΑ – ΣΑΠΟΥΝΙΑ                                | (Ε' ΕΚΔΟΣΗ)  | 2003 | Μάιος       |
| ΓΕΩΡΓΙΚΟΙ ΕΛΚΥΣΤΗΡΕΣ ΚΑΙ ΣΥΝΑΦΗ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ              | (Α' ΕΚΔΟΣΗ)  | 2001 | Δεκέμβριος  |
| ΔΙΣΚΟΓΡΑΦΙΚΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ                                   | (Α' ΕΚΔΟΣΗ)  | 2003 | Απρίλιος    |
| ΖΩΟΤΡΟΦΕΣ                                               | (Δ' ΕΚΔΟΣΗ)  | 2002 | Δεκέμβριος  |
| ΘΕΡΜΟΚΗΠΙΑ-ΘΕΡΜΟΚΗΠΙΑΚΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ                        | (Α' ΕΚΔΟΣΗ)  | 1999 | Αύγουστος   |
| ΕΙΔΗ ΤΑΞΙΔΙΟΥ                                           | (Α' ΕΚΔΟΣΗ)  | 1999 | Ιούνιος     |
| ΙΑΤΡΟΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ                               | (Γ' ΕΚΔΟΣΗ)  | 2001 | Δεκέμβριος  |
| ΚΑΛΛΥΝΤΙΚΑ                                              | (ΣΤ' ΕΚΔΟΣΗ) | 2003 | Ιούλιος     |
| ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ ΟΙΚΙΑΚΗΣ ΧΡΗΣΕΩΣ                              | (Δ' ΕΚΔΟΣΗ)  | 2002 | Σεπτέμβριος |

| 16. ΛΟΙΠΟΙ ΚΛΑΔΟΙ (συνέχεια)                                           |              |      |             |
|------------------------------------------------------------------------|--------------|------|-------------|
| ΟΠΤΙΚΑ                                                                 | (Γ' ΕΚΔΟΣΗ)  | 2003 | Σεπτέμβριος |
| ΙΑΤΡΟΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ                                              | (Γ' ΕΚΔΟΣΗ)  | 2001 | Δεκέμβριος  |
| ΚΑΛΛΥΝΤΙΚΑ                                                             | (ΣΤ' ΕΚΔΟΣΗ) | 2003 | Ιούλιος     |
| ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ ΟΙΚΙΑΚΗΣ ΧΡΗΣΕΩΣ                                             | (Δ' ΕΚΔΟΣΗ)  | 2002 | Σεπτέμβριος |
| ΟΠΤΙΚΑ                                                                 | (Γ' ΕΚΔΟΣΗ)  | 2003 | Σεπτέμβριος |
| ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ                                                              | (Γ' ΕΚΔΟΣΗ)  | 2002 | Δεκέμβριος  |
| ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΕΛΑΣΗΣ – ΔΙΕΛΑΣΗΣ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ                                  | (Δ' ΕΚΔΟΣΗ)  | 2002 | Νοέμβριος   |
| ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΧΑΡΤΙΟΥ ΥΓΕΙΑΣ / ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ / ΑΤΟΜΙΚΗΣ<br>ΥΓΙΕΙΝΗΣ (TISSUE) | (Ε' ΕΚΔΟΣΗ)  | 2002 | Μάιος       |
| ΡΟΛΟΓΙΑ ΧΕΙΡΟΣ                                                         | (Γ' ΕΚΔΟΣΗ)  | 2003 | Μάρτιος     |
| ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΚΑ ΕΙΔΗ                                                       | (Γ' ΕΚΔΟΣΗ)  | 2002 | Μάιος       |
| ΧΑΡΤΙ ΓΡΑΦΙΚΩΝ ΤΕΧΝΩΝ                                                  | (Α' ΕΚΔΟΣΗ)  | 2001 | Δεκέμβριος  |
| ΧΑΛΥΒΟΥΡΓΙΑ                                                            | (Δ' ΕΚΔΟΣΗ)  | 2002 | Νοέμβριος   |