



ALLOY SURCHARGE - ENGINEERING STEELS, STEELS FOR SPRINGS AND
 BEARINGS IN SEMIS, R.C.S. BILLETS,
 ROLLED AND FORGED ROUND BARS, COILS

at the end of invoice, as absolute value, in Euro/t
 Valid in JANUARY 2007

| ACCORDING TO UNI | NORM | Cr | Ni | V | Si | Mn | Mo | ingots & continuous casting | rcc billets, bars & coils | forged bars | rolled and peeled bars | forged and turned bars |
|---------------------------------------|---------------|------|------|------|------|------|------|-----------------------------------|------------------------------------|----------------|------------------------------|---------------------------------|
| Bolts and nuts steels | | | | | | | | | | | | |
| 38 Cr 1 KB | UNI 7356 | 0,30 | | | 0,25 | 0,65 | | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 |
| 41 Cr 2 KB | EN 10263-4 | 0,50 | | | 0,25 | 0,75 | | 6 | 6 | 7 | 7 | 7 |
| 34 - 41 Cr 4 KB | EN 10263-4 | 1,05 | | | 0,25 | 0,65 | | 12 | 13 | 13 | 14 | 14 |
| 25 - 42 CrMo 4 KB | EN 10263-4 | 1,05 | | | 0,25 | 0,75 | 0,22 | 112 | 117 | 122 | 126 | 131 |
| 30 - 40 NiCrMo 2 KB | 7356 | 0,50 | 0,65 | | 0,25 | 0,85 | 0,22 | 264 | 275 | 286 | 297 | 308 |
| 38 NiCrMo 4 KB | 7356 | 0,85 | 0,85 | | 0,25 | 0,65 | 0,22 | 317 | 330 | 343 | 356 | 370 |
| 34 CrNiMo 6 KB | EN 10263-4 | 1,50 | 1,50 | | 0,25 | 0,65 | 0,25 | 496 | 517 | 537 | 558 | 579 |
| 40 NiCrMo 7 KB | 7356 | 0,85 | 1,80 | | 0,25 | 0,65 | 0,25 | 562 | 585 | 608 | 632 | 655 |
| Hardening and tempering steels | | | | | | | | | | | | |
| QS1105200 | | | | | 0,30 | 1,25 | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 41 Cr 4 | EN10083.1 | 1,05 | | | 0,25 | 0,75 | | 12 | 13 | 13 | 14 | 15 |
| 36 CrMn 4 | UNI 7847 | 1,05 | | | 0,25 | 0,95 | | 12 | 13 | 14 | 14 | 15 |
| 51 CrV 4 | EN 10083.1 | 1,05 | | 0,17 | 0,25 | 0,90 | | 48 | 50 | 52 | 54 | 56 |
| 25 - 42 CrMo 4 | EN 10083.1 | 1,05 | | | 0,25 | 0,75 | 0,22 | 112 | 117 | 122 | 126 | 131 |
| 20-25 MoCr4 | | 0,45 | | | 0,25 | 0,75 | 0,45 | 210 | 219 | 228 | 236 | 245 |
| 40NiCrMo 2 | EN 10083.1 | 0,50 | 0,55 | | 0,25 | 0,85 | 0,22 | 240 | 250 | 260 | 270 | 280 |
| 36CrNiMo4 | EN 10083.1 | 1,05 | 1,00 | | 0,25 | 0,65 | 0,18 | 337 | 352 | 366 | 380 | 394 |
| 39 NiCrMo 3 | EN 10083.1 | 0,80 | 0,85 | | 0,25 | 0,65 | 0,22 | 316 | 329 | 343 | 356 | 369 |
| 40 NiCrMo 7 | UNI 6926 | 0,80 | 1,80 | | 0,25 | 0,65 | 0,25 | 561 | 584 | 608 | 631 | 655 |
| 30 CrNiMo 8 | EN 10083.1 | 2,00 | 2,00 | | 0,25 | 0,45 | 0,40 | 691 | 720 | 749 | 778 | 807 |
| 30 NiCrMo 12 | UNI 6924 | 0,75 | 2,95 | | 0,25 | 0,65 | 0,50 | 954 | 994 | 1033 | 1073 | 1113 |
| 30 NiCrMoV 12 | UNI 6787 | 0,80 | 3,00 | 0,13 | 0,25 | 0,55 | 0,50 | 994 | 1035 | 1076 | 1118 | 1159 |
| 34 NiCrMo 16 | EN 10083.1 | 1,80 | 3,85 | | 0,25 | 0,45 | 0,35 | 1117 | 1163 | 1210 | 1256 | 1303 |
| Case hardening steels | | | | | | | | | | | | |



ABS - Acciaierie Bertoli Safau - Via Buttrio, 28 - Frazione Cargnacco

33050 Pozzuolo del Friuli (UD)

Tel. +39 0432 613211 - Fax +39 0432 613209

www.absacciai.it

e-mail: info@absacciai.it

| | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------------|------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 16 MnCr 5 | EN 10084 | 0,95 | | | 0,25 | 1,15 | | 11 | 12 | 12 | 13 | 13 | | |
| 20 MnCr 5 | EN 10084 | 1,15 | | | 0,25 | 1,25 | | 14 | 14 | 15 | 15 | 16 | | |
| SAE 94B17 | | 0,45 | 0,30 | | 0,25 | 0,95 | 0,11 | 129 | 134 | 139 | 145 | 150 | | |
| 18 CrMo 4 | EN 10084 | 1,05 | | | 0,25 | 0,75 | 0,20 | 103 | 108 | 112 | 116 | 120 | | |
| 12 NiCr 3 | UNI 7846 | 0,55 | 0,65 | | 0,25 | 0,45 | | 165 | 172 | 179 | 185 | 192 | | |
| 16 - 20 CrNi 4 | EN 10084 | 1,00 | 1,00 | | 0,25 | 0,85 | | 255 | 266 | 276 | 287 | 298 | | |
| 16 NiCr 11 | EN 10084 | 0,80 | 2,70 | | 0,25 | 0,45 | | 666 | 694 | 722 | 750 | 778 | | |
| 16 - 20 NiCrMo 2 | EN 10084 | 0,50 | 0,55 | | 0,25 | 0,80 | 0,20 | 231 | 240 | 250 | 260 | 269 | | |
| 18 NiCrMo 5 | EN 10084 | 0,85 | 1,30 | | 0,25 | 0,75 | 0,20 | 417 | 435 | 452 | 469 | 487 | | |
| 17 CrNiMo 6 | EN 10084 | 1,65 | 1,55 | | 0,25 | 0,70 | 0,30 | 533 | 555 | 577 | 599 | 621 | | |
| 18 NiCrMo 7 | EN 10084 | 0,95 | 1,80 | | 0,25 | 0,55 | 0,35 | 608 | 634 | 659 | 684 | 710 | | |
| 16 NiCrMo 12 | UNI 7846 | 0,90 | 2,90 | | 0,25 | 0,55 | 0,35 | 875 | 912 | 948 | 985 | 1021 | | |
| Nitriding steels | | | | | | | | | | | | | | |
| 31 CrMo 12 | EN 10085 | 3,00 | | | | 0,25 | | 0,55 | 0,40 | 216 | 225 | 234 | 243 | 252 |
| 31 CrMoV 9 | EN 10085 | 2,50 | | 0,15 | | 0,25 | | 0,55 | 0,20 | 151 | 157 | 163 | 170 | 176 |
| 34 -42 CrAlMo 7 | EN 10085 | 1,70 | | | | 0,35 | | 0,65 | 0,30 | 156 | 163 | 169 | 176 | 182 |
| Surface hardening steels | | | | | | | | | | | | | | |
| 38 Cr 4 | UNI 7847 | 1,00 | | | | 0,25 | | 0,75 | | 12 | 12 | 13 | 13 | 14 |
| 36 CrMn 4 | UNI 7847 | 1,10 | | | | 0,25 | | 0,95 | | 13 | 14 | 14 | 15 | 15 |
| 41 CrMo 4 | UNI 7847 | 1,00 | | | | 0,25 | | 0,65 | 0,20 | 103 | 107 | 111 | 116 | 120 |
| 40 NiCrMo 3 | UNI 7847 | 0,80 | 0,90 | | | 0,25 | | 0,65 | 0,20 | 319 | 333 | 346 | 359 | 373 |
| Creep resisting steels | | | | | | | | | | | | | | |
| 16 Mo 5 | UNI 5462 | | | | | 0,25 | | 0,65 | 0,55 | 250 | 261 | 271 | 282 | 292 |
| 14 CrMo 3 | UNI 5462 | 0,90 | | | | 0,25 | | 0,55 | 0,55 | 260 | 271 | 282 | 293 | 304 |
| 18 CrMoSi 4 | UNI 7660 | 1,25 | | | | 0,75 | | 0,55 | 0,55 | 265 | 276 | 287 | 298 | 309 |
| 11 CrMo 9 10 | EN 10222.2 | 2,25 | | | | 0,40 | | 0,55 | 1,00 | 480 | 500 | 520 | 540 | 560 |
| 16 CrMo 20 5 | EN 10216.2 | 5,00 | | | | 0,25 | | 0,35 | 0,55 | 307 | 320 | 332 | 345 | 358 |
| Steels for low temperatures | | | | | | | | | | | | | | |
| 18 Ni 14 | UNI 5949 | | 3,50 | | | | | 0,50 | | 852 | 887 | 923 | 958 | 994 |
| X 12 Ni 09 | EN 10222-4 | | 9,00 | | | | | 0,75 | | 2190 | 2281 | 2372 | 2464 | 2555 |
| Bearing steels | | | | | | | | | | | | | | |
| 100 Cr 6 | EN 683.17 | 1,50 | | | | 0,25 | | 0,35 | | 17 | 18 | 19 | 20 | 20 |
| 100 CrMo 7 | EN 683.17 | 1,80 | | | | 0,25 | | 0,35 | 0,25 | 134 | 140 | 146 | 151 | 157 |
| 100 CrMn 4 | EN 683.17 | 1,00 | | | | | | 1,10 | | 12 | 12 | 12 | 13 | 13 |
| Spring steels | | | | | | | | | | | | | | |
| 48 - 60Si 7 | UNI 3545 | | | | | 1,75 | | 0,75 | | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 |
| 60 SiCr 8 | UNI 3545 | 0,30 | | | | 1,95 | | 0,85 | | 7 | 7 | 7 | 8 | 8 |
| 52 SiCrNi 5 | UNI 3545 | 0,85 | 0,60 | | | 1,35 | | 0,80 | | 158 | 165 | 171 | 178 | 184 |



| | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------|----------|------|--|------|------|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|
| 45 SiCrMo 6 | UNI 3545 | 0,60 | | | 1,50 | 0,65 | 0,20 | 100 | 104 | 109 | 113 | 117 |
| 55 Cr 3 | UNI 3545 | 0,75 | | | 0,20 | 0,85 | | 9 | 9 | 10 | 10 | 10 |
| 50 CrV 4 | UNI 3545 | 1,00 | | 0,15 | 0,20 | 0,90 | | 43 | 45 | 47 | 48 | 50 |
| 51 CrMoV 4 | UNI 3545 | 1,00 | | 0,09 | 0,20 | 0,85 | 0,20 | 121 | 126 | 131 | 137 | 142 |
| Micro-alloyed steels | | | | | | | | | | | | |
| 19 - 46 MnV 6 | EN 10267 | | | 0,14 | 0,50 | 1,45 | | 30 | 31 | 33 | 34 | 35 |
| 19 - 46 MnVS 6 | EN 10267 | | | 0,14 | 0,60 | 1,45 | | 30 | 32 | 33 | 34 | 35 |
| 38MnSiVS6 | | | | 0,11 | 0,55 | 1,25 | | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 |
| D25M6 | | 0,25 | | 0,12 | 0,25 | 1,55 | | 28 | 30 | 31 | 32 | 33 |
| 48MnV3 | | | | 0,10 | 0,25 | 0,90 | | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 |

VALUES FOR PERCENTAGE POINT:

| | Cr | Ni | V | Si | Mn | Mo |
|--------------------------------|-------------|---------------|---------------|-------------|-------------|---------------|
| | 9,44 | 202,75 | 173,30 | 1,38 | 0,15 | 378,45 |
| Semis (ingots & cont. casting) | 11,33 | 243,30 | 207,96 | 1,66 | 0,18 | 454,14 |
| R.C.S. billets, Bars & Coils | 11,80 | 253,44 | 216,63 | 1,73 | 0,19 | 473,06 |
| Forged Bars | 12,27 | 263,58 | 225,29 | 1,79 | 0,20 | 491,99 |
| Rolled and Peeled Bars | 12,74 | 273,71 | 233,96 | 1,86 | 0,20 | 510,91 |
| Forged and Turned Round Bars | 13,22 | 283,85 | 242,62 | 1,93 | 0,21 | 529,83 |

Scrap Price

252,0 Euro/t

Extra Scrap (reference basis 100 euro/t)

152,0 Euro/t