



**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 APRIL 2006**

| ACCORDING TO UNI | NORM | Cr | Ni | V | Si | Mn | Mo | Ingots & continuous casting | Rcs 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 | | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 |
| 41 Cr 2 KB | EN 10263-4 | 0,50 | | | 0,25 | 0,75 | | 5 | 5 | 6 | 6 | 6 |
| 34 - 41 Cr 4 KB | EN 10263-4 | 1,05 | | | 0,25 | 0,65 | | 11 | 11 | 12 | 12 | 12 |
| 25 - 42 CrMo 4 KB | EN 10263-4 | 1,05 | | | 0,25 | 0,75 | 0,22 | 108 | 113 | 117 | 122 | 126 |
| 30 - 40 NiCrMo 2 KB | 7356 | 0,50 | 0,65 | | 0,25 | 0,85 | 0,22 | 167 | 174 | 181 | 188 | 195 |
| 38 NiCrMo 4 KB | 7356 | 0,85 | 0,85 | | 0,25 | 0,65 | 0,22 | 190 | 198 | 206 | 214 | 222 |
| 34 CrNiMo 6 KB | EN 10263-4 | 1,50 | 1,50 | | 0,25 | 0,65 | 0,25 | 275 | 286 | 297 | 309 | 320 |
| 40 NiCrMo 7 KB | 7356 | 0,85 | 1,80 | | 0,25 | 0,65 | 0,25 | 298 | 310 | 323 | 335 | 347 |
| Hardening and tempering steels | | | | | | | | | | | | |
| QS1105200 | | | | | 0,30 | 1,25 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 41 Cr 4 | EN10083.1 | 1,05 | | | 0,25 | 0,75 | | 11 | 11 | 12 | 12 | 12 |
| 36 CrMn 4 | UNI 7847 | 1,05 | | | 0,25 | 0,95 | | 11 | 11 | 12 | 12 | 12 |
| 51 CrV 4 | EN 10083.1 | 1,05 | | 0,17 | 0,25 | 0,90 | | 61 | 64 | 66 | 69 | 72 |
| 25 - 42 CrMo 4 | EN 10083.1 | 1,05 | | | 0,25 | 0,75 | 0,22 | 108 | 113 | 117 | 122 | 126 |
| 20-25 MoCr4 | | 0,45 | | | 0,25 | 0,75 | 0,45 | 204 | 213 | 221 | 230 | 238 |
| 40NiCrMo 2 | EN 10083.1 | 0,50 | 0,55 | | 0,25 | 0,85 | 0,22 | 157 | 164 | 170 | 177 | 183 |
| 36CrNiMo4 | EN 10083.1 | 1,05 | 1,00 | | 0,25 | 0,65 | 0,18 | 190 | 197 | 205 | 213 | 221 |
| 39 NiCrMo 3 | EN 10083.1 | 0,80 | 0,85 | | 0,25 | 0,65 | 0,22 | 190 | 198 | 206 | 214 | 221 |
| 40 NiCrMo 7 | UNI 6926 | 0,80 | 1,80 | | 0,25 | 0,65 | 0,25 | 297 | 310 | 322 | 334 | 347 |
| 30 CrNiMo 8 | EN 10083.1 | 2,00 | 2,00 | | 0,25 | 0,45 | 0,40 | 396 | 412 | 429 | 445 | 462 |
| 30 NiCrMo 12 | UNI 6924 | 0,75 | 2,95 | | 0,25 | 0,65 | 0,50 | 521 | 543 | 565 | 587 | 608 |
| 30 NiCrMoV 12 | UNI 6787 | 0,80 | 3,00 | 0,13 | 0,25 | 0,55 | 0,50 | 566 | 589 | 613 | 636 | 660 |
| 34 NiCrMo 16 | EN 10083.1 | 1,80 | 3,85 | | 0,25 | 0,45 | 0,35 | 555 | 578 | 601 | 624 | 647 |
| Case hardening steels | | | | | | | | | | | | |
| 16 MnCr 5 | EN 10084 | 0,95 | | | 0,25 | 1,15 | | 10 | 10 | 11 | 11 | 11 |
| 20 MnCr 5 | EN 10084 | 1,15 | | | 0,25 | 1,25 | | 12 | 12 | 13 | 13 | 14 |
| SAE 94B17 | | 0,45 | 0,30 | | 0,25 | 0,95 | 0,11 | 83 | 87 | 90 | 94 | 97 |
| 18 CrMo 4 | EN 10084 | 1,05 | | | 0,25 | 0,75 | 0,20 | 99 | 103 | 108 | 112 | 116 |



| | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------------|------------|------|------|------|------|------|------|-----|-----|-----|------|------|
| 12 NiCr 3 | UNI 7846 | 0,55 | 0,65 | | 0,25 | 0,45 | | 70 | 73 | 76 | 79 | 82 |
| 16 - 20 CrNi 4 | EN 10084 | 1,00 | 1,00 | | 0,25 | 0,85 | | 109 | 114 | 118 | 123 | 127 |
| 16 NiCr 11 | EN 10084 | 0,80 | 2,70 | | 0,25 | 0,45 | | 276 | 287 | 299 | 310 | 321 |
| 16 - 20 NiCrMo 2 | EN 10084 | 0,50 | 0,55 | | 0,25 | 0,80 | 0,20 | 148 | 154 | 161 | 167 | 173 |
| 18 NiCrMo 5 | EN 10084 | 0,85 | 1,30 | | 0,25 | 0,75 | 0,20 | 226 | 235 | 245 | 254 | 264 |
| 17 CrNiMo 6 | EN 10084 | 1,65 | 1,55 | | 0,25 | 0,70 | 0,30 | 303 | 316 | 328 | 341 | 354 |
| 18 NiCrMo 7 | EN 10084 | 0,95 | 1,80 | | 0,25 | 0,55 | 0,35 | 343 | 357 | 372 | 386 | 400 |
| 16 NiCrMo 12 | UNI 7846 | 0,90 | 2,90 | | 0,25 | 0,55 | 0,35 | 451 | 470 | 489 | 508 | 527 |
| Nitriding steels | | | | | | | | | | | | |
| 31 CrMo 12 | EN 10085 | 3,00 | | | 0,25 | 0,55 | 0,40 | 208 | 216 | 225 | 234 | 242 |
| 31 CrMoV 9 | EN 10085 | 2,50 | | 0,15 | 0,25 | 0,55 | 0,20 | 159 | 165 | 172 | 179 | 185 |
| 34 -42 CrAlMo 7 | EN 10085 | 1,70 | | | 0,35 | 0,65 | 0,30 | 150 | 157 | 163 | 169 | 175 |
| Surface hardening steels | | | | | | | | | | | | |
| 38 Cr 4 | UNI 7847 | 1,00 | | | 0,25 | 0,75 | | 10 | 11 | 11 | 11 | 12 |
| 36 CrMn 4 | UNI 7847 | 1,10 | | | 0,25 | 0,95 | | 11 | 12 | 12 | 13 | 13 |
| 41 CrMo 4 | UNI 7847 | 1,00 | | | 0,25 | 0,65 | 0,20 | 99 | 103 | 107 | 111 | 115 |
| 40 NiCrMo 3 | UNI 7847 | 0,80 | 0,90 | | 0,25 | 0,65 | 0,20 | 186 | 194 | 201 | 209 | 217 |
| Creep resisting steels | | | | | | | | | | | | |
| 16 Mo 5 | UNI 5462 | | | | 0,25 | 0,65 | 0,55 | 244 | 254 | 264 | 274 | 285 |
| 14 CrMo 3 | UNI 5462 | 0,90 | | | 0,25 | 0,55 | 0,55 | 253 | 263 | 274 | 285 | 295 |
| 18 CrMoSi 4 | UNI 7660 | 1,25 | | | 0,75 | 0,55 | 0,55 | 257 | 267 | 278 | 289 | 299 |
| 11 CrMo 9 10 | EN 10222.2 | 2,25 | | | 0,40 | 0,55 | 1,00 | 466 | 485 | 505 | 524 | 544 |
| 16 CrMo 20 5 | EN 10216.2 | 5,00 | | | 0,25 | 0,35 | 0,55 | 294 | 307 | 319 | 331 | 343 |
| Steels for low temperatures | | | | | | | | | | | | |
| 18 Ni 14 | UNI 5949 | | 3,50 | | | 0,50 | | 347 | 361 | 375 | 390 | 404 |
| X 12 Ni 09 | EN 10222-4 | | 9,00 | | | 0,75 | | 891 | 928 | 965 | 1003 | 1040 |
| Bearing steels | | | | | | | | | | | | |
| 100 Cr 6 | EN 683.17 | 1,50 | | | 0,25 | 0,35 | | 15 | 16 | 17 | 17 | 18 |
| 100 CrMo 7 | EN 683.17 | 1,80 | | | 0,25 | 0,35 | 0,25 | 129 | 134 | 140 | 145 | 151 |
| 100 CrMn 4 | EN 683.17 | 1,00 | | | | 1,10 | | 10 | 11 | 11 | 11 | 12 |
| Spring steels | | | | | | | | | | | | |
| 48 - 60Si 7 | UNI 3545 | | | | 1,75 | 0,75 | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 60 SiCr 8 | UNI 3545 | 0,30 | | | 1,95 | 0,85 | | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 |
| 52 SiCrNi 5 | UNI 3545 | 0,85 | 0,60 | | 1,35 | 0,80 | | 69 | 71 | 74 | 77 | 80 |
| 45 SiCrMo 6 | UNI 3545 | 0,60 | | | 1,50 | 0,65 | 0,20 | 95 | 99 | 103 | 107 | 111 |
| 55 Cr 3 | UNI 3545 | 0,75 | | | 0,20 | 0,85 | | 8 | 8 | 8 | 9 | 9 |
| 50 CrV 4 | UNI 3545 | 1,00 | | 0,15 | 0,20 | 0,90 | | 55 | 57 | 59 | 62 | 64 |
| 51 CrMoV 4 | UNI 3545 | 1,00 | | 0,09 | 0,20 | 0,85 | 0,20 | 126 | 131 | 136 | 141 | 147 |



| Micro-alloyed steels | | | | | | | | | | | | |
|----------------------|----------|------|--|------|------|------|--|----|----|----|----|----|
| 19 - 46 MnV 6 | EN 10267 | | | 0,14 | 0,50 | 1,45 | | 42 | 44 | 45 | 47 | 49 |
| 19 - 46 MnVS 6 | EN 10267 | | | 0,14 | 0,60 | 1,45 | | 42 | 44 | 46 | 47 | 49 |
| 38MnSiVS6 | | | | 0,11 | 0,55 | 1,25 | | 33 | 34 | 36 | 37 | 39 |
| D25M6 | | 0,25 | | 0,12 | 0,25 | 1,55 | | 38 | 40 | 42 | 43 | 45 |
| 48MnV3 | | | | 0,10 | 0,25 | 0,90 | | 30 | 31 | 32 | 34 | 35 |

VALUES FOR PERCENTAGE POINT:

| | Cr | Ni | V | Si | Mn | Mo |
|--------------------------------|-------|--------|--------|------|------|--------|
| | 8,40 | 82,52 | 248,40 | 0,40 | 0,00 | 369,32 |
| Semis (ingots & cont. casting) | 10,08 | 99,02 | 298,08 | 0,48 | 0,00 | 443,18 |
| R.C.S. billets, Bars & Coils | 10,50 | 103,15 | 310,50 | 0,50 | 0,00 | 461,65 |
| Forged Bars | 10,92 | 107,28 | 322,92 | 0,52 | 0,00 | 480,12 |
| Rolled and Peeled Bars | 11,34 | 111,40 | 335,34 | 0,54 | 0,00 | 498,58 |
| Forged and Turned Round Bars | 11,76 | 115,53 | 347,76 | 0,56 | 0,00 | 517,05 |

Scrap Price

221,0 Euro/t

Extra Scrap (reference basis 100 euro/t)

121,0 Euro/t