



ALLOY SURCHARGE - ENGINEERING STEELS, STEELS FOR SPRINGS AND BEARINGS

at the end of invoice, as absolute value, in Euro/t
Valid in JANUARY 2008

| 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 | | 16 | 16 | 17 | 18 | 18 |
| 41 Cr 2 KB | EN 10263-4 | 0,50 | | | 0,25 | 0,75 | | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| 34 - 41 Cr 4 KB | EN 10263-4 | 1,05 | | | 0,25 | 0,65 | | 39 | 40 | 42 | 43 | 45 |
| 25 - 42 CrMo 4 KB | EN 10263-4 | 1,05 | | | 0,25 | 0,75 | 0,22 | 150 | 156 | 162 | 168 | 174 |
| 30 - 40 NiCrMo 2 KB | 7356 | 0,50 | 0,65 | | 0,25 | 0,85 | 0,22 | 266 | 278 | 289 | 300 | 311 |
| 38 NiCrMo 4 KB | 7356 | 0,85 | 0,85 | | 0,25 | 0,65 | 0,22 | 317 | 330 | 343 | 356 | 369 |
| 34 CrNiMo 6 KB | EN 10263-4 | 1,50 | 1,50 | | 0,25 | 0,65 | 0,25 | 484 | 505 | 525 | 545 | 565 |
| 40 NiCrMo 7 KB | 7356 | 0,85 | 1,80 | | 0,25 | 0,65 | 0,25 | 526 | 548 | 570 | 592 | 614 |
| Hardening and tempering steels | | | | | | | | | | | | |
| QS1105200 | | | | | 0,30 | 1,25 | | 11 | 12 | 12 | 13 | 13 |
| 41 Cr 4 | EN10083.1 | 1,05 | | | 0,25 | 0,75 | | 39 | 41 | 43 | 44 | 46 |
| 36 CrMn 4 | UNI 7847 | 1,05 | | | 0,25 | 0,95 | | 41 | 43 | 44 | 46 | 48 |
| 51 CrV 4 | EN 10083.1 | 1,05 | | 0,17 | 0,25 | 0,90 | | 71 | 74 | 77 | 80 | 83 |
| 25 - 42 CrMo 4 | EN 10083.1 | 1,05 | | | 0,25 | 0,75 | 0,22 | 150 | 156 | 162 | 168 | 174 |
| 20-25 MoCr4 | | 0,45 | | | 0,25 | 0,75 | 0,45 | 246 | 257 | 267 | 277 | 287 |
| 40NiCrMo 2 | EN 10083.1 | 0,50 | 0,55 | | 0,25 | 0,85 | 0,22 | 246 | 256 | 267 | 277 | 287 |
| 36CrNiMo4 | EN 10083.1 | 1,05 | 1,00 | | 0,25 | 0,65 | 0,18 | 333 | 347 | 361 | 375 | 389 |
| 39 NiCrMo 3 | EN 10083.1 | 0,80 | 0,85 | | 0,25 | 0,65 | 0,22 | 315 | 328 | 341 | 354 | 368 |
| 40 NiCrMo 7 | UNI 6926 | 0,80 | 1,80 | | 0,25 | 0,65 | 0,25 | 524 | 546 | 568 | 590 | 612 |
| 30 CrNiMo 8 | EN 10083.1 | 2,00 | 2,00 | | 0,25 | 0,45 | 0,40 | 676 | 704 | 732 | 760 | 788 |
| 30 NiCrMo 12 | UNI 6924 | 0,75 | 2,95 | | 0,25 | 0,65 | 0,50 | 883 | 920 | 957 | 994 | 1031 |
| 30 NiCrMoV 12 | UNI 6787 | 0,80 | 3,00 | 0,13 | 0,25 | 0,55 | 0,50 | 918 | 956 | 994 | 1033 | 1071 |
| 34 NiCrMo 16 | EN 10083.1 | 1,80 | 3,85 | | 0,25 | 0,45 | 0,35 | 1023 | 1066 | 1108 | 1151 | 1194 |



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

| Case hardening steels | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------|------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 16 MnCr 5 | EN 10084 | 0,95 | | | 0,25 | 1,15 | | 39 | 41 | 43 | 44 | 46 |
| 20 MnCr 5 | EN 10084 | 1,15 | | | 0,25 | 1,25 | | 46 | 48 | 50 | 52 | 54 |
| SAE 94B17 | | 0,45 | 0,30 | | 0,25 | 0,95 | 0,11 | 139 | 145 | 151 | 156 | 162 |
| 18 CrMo 4 | EN 10084 | 1,05 | | | 0,25 | 0,75 | 0,20 | 139 | 145 | 151 | 157 | 163 |
| 12 NiCr 3 | UNI 7846 | 0,55 | 0,65 | | 0,25 | 0,45 | | 155 | 161 | 168 | 174 | 180 |
| 16 - 20 CrNi 4 | EN 10084 | 1,00 | 1,00 | | 0,25 | 0,85 | | 243 | 253 | 263 | 274 | 284 |
| 16 NiCr 11 | EN 10084 | 0,80 | 2,70 | | 0,25 | 0,45 | | 582 | 606 | 630 | 655 | 679 |
| 16 - 20 NiCrMo 2 | EN 10084 | 0,50 | 0,55 | | 0,25 | 0,80 | 0,20 | 236 | 245 | 255 | 265 | 275 |
| 18 NiCrMo 5 | EN 10084 | 0,85 | 1,30 | | 0,25 | 0,75 | 0,20 | 399 | 416 | 433 | 449 | 466 |
| 17 CrNiMo 6 | EN 10084 | 1,65 | 1,55 | | 0,25 | 0,70 | 0,30 | 525 | 547 | 568 | 590 | 612 |
| 18 NiCrMo 7 | EN 10084 | 0,95 | 1,80 | | 0,25 | 0,55 | 0,35 | 578 | 602 | 627 | 651 | 675 |
| 16 NiCrMo 12 | UNI 7846 | 0,90 | 2,90 | | 0,25 | 0,55 | 0,35 | 802 | 835 | 869 | 902 | 936 |
| Nitriding steels | | | | | | | | | | | | |
| 31 CrMo 12 | EN 10085 | 3,00 | | | 0,25 | 0,55 | 0,40 | 298 | 310 | 323 | 335 | 347 |
| 31 CrMoV 9 | EN 10085 | 2,50 | | 0,15 | 0,25 | 0,55 | 0,20 | 209 | 218 | 227 | 235 | 244 |
| 34 -42 CrAlMo 7 | EN 10085 | 1,70 | | | 0,35 | 0,65 | 0,30 | 209 | 218 | 227 | 235 | 244 |
| Surface hardening steels | | | | | | | | | | | | |
| 38 Cr 4 | UNI 7847 | 1,00 | | | 0,25 | 0,75 | | 38 | 39 | 41 | 43 | 44 |
| 36 CrMn 4 | UNI 7847 | 1,10 | | | 0,25 | 0,95 | | 42 | 44 | 46 | 48 | 49 |
| 41 CrMo 4 | UNI 7847 | 1,00 | | | 0,25 | 0,65 | 0,20 | 137 | 143 | 149 | 154 | 160 |
| 40 NiCrMo 3 | UNI 7847 | 0,80 | 0,90 | | 0,25 | 0,65 | 0,20 | 315 | 328 | 342 | 355 | 368 |
| Creep resisting steels | | | | | | | | | | | | |
| 16 Mo 5 | UNI 5462 | | | | 0,25 | 0,65 | 0,55 | 282 | 294 | 305 | 317 | 329 |
| 14 CrMo 3 | UNI 5462 | 0,90 | | | 0,25 | 0,55 | 0,55 | 309 | 322 | 334 | 347 | 360 |
| 18 CrMoSi 4 | UNI 7660 | 1,25 | | | 0,75 | 0,55 | 0,55 | 322 | 336 | 349 | 363 | 376 |
| 11 CrMo 9 10 | EN 10222.2 | 2,25 | | | 0,40 | 0,55 | 1,00 | 576 | 600 | 624 | 648 | 672 |
| 16 CrMo 20 5 | EN 10216.2 | 5,00 | | | 0,25 | 0,35 | 0,55 | 433 | 451 | 469 | 487 | 505 |
| Steels for low temperatures | | | | | | | | | | | | |
| 18 Ni 14 | UNI 5949 | | 3,50 | | | 0,50 | | 720 | 750 | 780 | 810 | 840 |
| X 12 Ni 09 | EN 10222-4 | | 9,00 | | | 0,75 | | 1847 | 1924 | 2001 | 2078 | 2155 |
| Bearing steels | | | | | | | | | | | | |
| 100 Cr 6 | EN 683.17 | 1,50 | | | 0,25 | 0,35 | | 50 | 52 | 54 | 56 | 58 |
| 100 CrMo 7 | EN 683.17 | 1,80 | | | 0,25 | 0,35 | 0,25 | 184 | 192 | 200 | 207 | 215 |
| 100 CrMn 4 | EN 683.17 | 1,00 | | | | 1,10 | | 39 | 41 | 42 | 44 | 46 |
| Spring steels | | | | | | | | | | | | |
| 48 - 60Si 7 | UNI 3545 | | | | 1,75 | 0,75 | | 16 | 16 | 17 | 18 | 18 |
| 60 SiCr 8 | UNI 3545 | 0,30 | | | 1,95 | 0,85 | | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 |
| 52 SiCrNi 5 | UNI 3545 | 0,85 | 0,60 | | 1,35 | 0,80 | | 163 | 169 | 176 | 183 | 190 |
| 45 SiCrMo 6 | UNI 3545 | 0,60 | | | 1,50 | 0,65 | 0,20 | 132 | 138 | 143 | 149 | 154 |



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

| | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------|----------|------|------|------|------|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|
| 55 Cr 3 | UNI 3545 | 0,75 | | | 0,20 | 0,85 | | 31 | 32 | 33 | 34 | 36 |
| 50 CrV 4 | UNI 3545 | 1,00 | | 0,15 | 0,20 | 0,90 | | 66 | 68 | 71 | 74 | 77 |
| 51 CrMoV 4 | UNI 3545 | 1,00 | | 0,09 | 0,20 | 0,85 | 0,20 | 155 | 161 | 168 | 174 | 180 |
| Micro-alloyed steels | | | | | | | | | | | | |
| 19 - 46 MnV 6 | EN 10267 | | | 0,14 | 0,50 | 1,45 | | 39 | 41 | 42 | 44 | 46 |
| 19 - 46 MnVS 6 | EN 10267 | | | 0,14 | 0,60 | 1,45 | | 40 | 41 | 43 | 45 | 46 |
| 38MnSiVS6 | | | | 0,11 | 0,55 | 1,25 | | 33 | 34 | 35 | 37 | 38 |
| D25M6 | | 0,25 | | 0,12 | 0,25 | 1,55 | | 43 | 44 | 46 | 48 | 50 |
| 48MnV3 | | | | 0,10 | 0,25 | 0,90 | | 26 | 27 | 29 | 30 | 31 |
| Various steel types | | | | | | | | | | | | |
| 1E 836\1E 1120 | | 0,52 | | | 0,12 | 0,93 | 0,22 | 134 | 140 | 145 | 151 | 156 |
| 1E 0778 | | 0,75 | | | 0,13 | 0,95 | 0,26 | 161 | 168 | 175 | 181 | 188 |
| 1E 1054 | | 0,92 | | | 0,13 | 0,92 | 0,32 | 196 | 204 | 213 | 221 | 229 |
| STE 690 | | | 0,07 | 0,30 | 1,60 | | | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 |
| | | | | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

VALUES FOR PERCENTAGE POINT:

| | Cr | Ni | V | Si | Mn | Mo |
|----------------------------------|-------|--------|--------|------|------|--------|
| | 25,48 | 170,51 | 149,99 | 4,75 | 6,42 | 417,45 |
| Semis (ingots & cont. casting) | 30,58 | 204,61 | 179,98 | 5,70 | 7,71 | 500,94 |
| R.C.S. billets, Bars & Coils | 31,85 | 213,14 | 187,48 | 5,94 | 8,03 | 521,81 |
| Forged Bars | 33,12 | 221,66 | 194,98 | 6,18 | 8,35 | 542,68 |
| Forged and Turned Round Bars | 34,40 | 230,19 | 202,48 | 6,42 | 8,67 | 563,55 |
| Barre forgiate lavorate a freddo | 35,67 | 238,71 | 209,98 | 6,65 | 8,99 | 584,43 |

Scrap Price

265,0 Euro/t

Extra Scrap (reference basis 100 euro/t)

165,0 Euro/t