



Legierungen  
Stahl / Edelstahl



| Werkstoffe      |                          | Werkstoffeigenschaften        |                                 |                        |                                  | Bearbeitungs-, Gebrauchs-, Verwendungseigenschaften  |  |
|-----------------|--------------------------|-------------------------------|---------------------------------|------------------------|----------------------------------|--|--|
| Werkstoffnummer | Kurzname                 | Zugfestigkeit<br>$R_m$<br>Mpa | Dehngrenze<br>$R_{p0,2}$<br>Mpa | Bruchdehnung<br>A<br>% | Kerbschlagarbeit<br>(ISO-V)<br>J | Allgemeine Eigenschaften   | Verwendungsmöglichkeiten   |
| 1.0446          | GE 240                   | 450                           | 240                             | 22                     | 27                               | unlegierter Stahl, niedrig bis mittel beanspruchte Bauteile  | allgemeiner Maschinenbau, Stahlkonstruktionen  |
| 1.0552          | GE 260                   | 520                           | 260                             | 18                     | 22                               | unlegierter Stahl, Anwendungstemperatur <300°C   | allgemeiner Maschinenbau, Walzen, Laufrollen, Seilrollen, Führungsschienen                 |
| 1.0619          | GP 240 GH                | 420                           | 240                             | 22                     | 27                               | warmfester Stahl, Anwendungstemperatur <450°C  | Armaturen  |
| 1.4059          | G X 22 CrNi 17           | 780                           | 590                             | 4                      | –                                | rost- und säurebeständiger Stahl, vergütbar  | Pumpen- und Armaturenbau   |
| 1.4301          | G X 5 CrNi 18-20         | 500                           | 190                             | 35                     | 60                               | rost- und säurebeständiger Stahl, hohe Korrosionsbeständigkeit, gute Verarbeitungseigenschaften, attraktives Aussehen, Anwendungstemperatur <550°C | Armaturen-, Pumpenbau, Lebensmittelindustrie, dekorative Zwecke                            |
| 1.4308          | G X 5 CrNi 19-10         | 440                           | 175                             | 30                     | 60                               | rost- und säurebeständiger Stahl, hohe Korrosionsbeständigkeit, „V2A“-Qualität   | Armaturen-, Pumpenbau, Lebensmittel, Verpackungsindustrie                                  |
| 1.4347          | G X 6 CrNiN 26-7         | 590                           | 420                             | 20                     | 30                               | rost- und säurebeständiger Stahl, auf Zähigkeit beanspruchte Bauteile  | Pumpengehäuse, Pressschnecken, Büchsen   |
| 1.4401          | G X 5 CrNiMo 17-12-2     | 500                           | 200                             | 30                     | 60                               | rost- und säurebeständiger Stahl, sehr gute Korrosionsbeständigkeit, mittlere Schweißbarkeit   | Bauindustrie, Maschinenbau, Lebensmittel und chemische Industrie                           |
| 1.4404          | G X 2 CrNiMo 17-12-2     | 500                           | 200                             | 30                     | 60                               | rost- und säurebeständiger Stahl, gebräuchlichster korrosionsbeständiger Edelstahl, sehr gute Schweißbarkeit                                       | chemische und pharmazeutische Industrie, Lebensmittel, Armaturen- und Anlagenbau, Offshore |
| 1.4408          | G X 5 CrNiMo 19-11-2     | 440                           | 185                             | 30                     | 60                               | rost- und säurebeständiger Stahl, hohe Korrosionsbeständigkeit   | chemische Industrie, Armaturen, Pumpenbau  |
| 1.4517          | G X 2 CrNiMoCuN 25-6-3-3 | 650                           | 480                             | 22                     | 50                               | rost- und säurebeständiger Stahl, beständig gegen nicht oxidierende Säuren   | chemische und petrochemische Industrie, Rauchgasentschwefelung                             |
| 1.4581          | G X 5 CrNiMoNb 19-11-2   | 440                           | 185                             | 20                     | 40                               | rost- und säurebeständiger Stahl   | Lebensmittel-, Farben-, Papier-, Textilindustrie   |
| 1.4848          | G X 40 CrNiSi 25-20      | 450                           | 220                             | 8                      | –                                | hitzebeständiger Stahl, hohe Warmfestigkeit >900°C   | Transportbänder, Ofenbau, Unterreste   |
| 1.6220          | G 20 Mn 5                | 480                           | 300                             | 20                     | 50                               | Vergütungsstahl  | große Maschinenbauteile, Pumpenbau   |
| 1.7131          | G 16 MnCr 5              | 800                           | 600                             | 10                     | 34                               | Einsatzstahl, Standardqualität für mittlere bis höher beanspruchte Bauteile mit nicht zu großen Querschnitten                                      | Zahnräder, Steuerungsteile, Getriebeteile  |
| 1.7225          | G 42 CrMo 4              | 800                           | 600                             | 12                     | 31                               | Vergütungsstahl, universell einsetzbar   | allgemeiner Maschinenbau   |

Weitere Legierungen nach Vereinbarung bzw. auf Anfrage.