



Legierungen
Stahl / Edelstahl



Werkstoffe		Werkstoffeigenschaften				Bearbeitungs-, Gebrauchs-, Verwendungseigenschaften	
Werkstoffnummer	Kurzname	Zugfestigkeit R_m Mpa	Dehngrenze $R_{p0,2}$ Mpa	Bruchdehnung A %	Kerbschlagarbeit (ISO-V) 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, Unterroste
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.