

WERKSTOFFEIGENSCHAFTEN VON NICHTROSTENDEN EDELSTÄHLEN



**A
24**

Technische Daten

Werkstoff Nr.	AISI 303	AISI 304+Cu	AISI 304	AISI 316	AISI 316 LHC	AISI 301	AISI 302	AISI CF-8
Bezeichnung gemäß EN 10088-1-2-3 EN 10283 (AISI CF-8) SINT C40 (AISI 316 LMC)	X 8 CrNiS 18-9	X 3 CrNiCu 18-9-4	X 5 CrNi 18-10	X 5 CrNiMo 17-12	Sint C40 X 2 CrNiMo 17-12-2	EN 100088-1;-2;-3 X10CrNi 18-8	X 10 CrNi 18-09	EN 10283 GX5CrNi 19-10
Legierungsbestandteile %	C ≤ 0.10 Si ≤ 1.0 Mn ≤ 2.0 P ≤ 0.045 S ≤ 0.15 ÷ 0.35 Cr 17.0 ÷ 19.0 Ni 8.0 ÷ 10.0	C ≤ 0.04 Si ≤ 1.0 Mn ≤ 2.0 P ≤ 0.045 S ≤ 0.030 Cr 17.0 ÷ 19.0 Ni 8.5 ÷ 10.5	C ≤ 0.07 Si ≤ 1.0 Mn ≤ 2.0 P ≤ 0.045 S ≤ 0.030 Cr 17.0 ÷ 19.5 Ni 8.0 ÷ 10.5	C ≤ 0.08 Si ≤ 1.0 Mn ≤ 2.0 P ≤ 0.045 S ≤ 0.030 Cr 16.0 ÷ 18.5 Ni 10.0 ÷ 13.0	C ≤ 0.08 Si ≤ 0.9 Mn ≤ 0.1 Mo ≤ 2.0 ÷ 4.0 Cr 16.0 ÷ 19.0 Ni 10.0 ÷ 14.0	C ≤ 0.05 ÷ 0.15 Si ≤ 2.0 Mn ≤ 2.0 P ≤ 0.045 S ≤ 0.015 Cr 16.0 ÷ 19.0 Mo ≤ 0.8 Ni 6.0 ÷ 9.5	C ≤ 0.08 Si ≤ 0.6 Mn ≤ 1.2 Cr 18.0 Ni 9.0	C ≤ 0.07 Si ≤ 2.0 Mn ≤ 1.5 P ≤ 0.04 S ≤ 0.03 Cr 18.0 ÷ 20.0 Ni 8.0 ÷ 11.0
Mindestzugfestigkeit Rm N/mm²	500 - 700	450 - 650	500 - 700	500 - 700	330	500 - 750	600 - 800	440 - 640
Streckgrenze Rp 0.2 n/mm²	≥ 190	≥ 175	≥ 190	≥ 205	≥ 250	≥ 195	≥ 210	≥ 175
Spanbarkeit	Sehr gut	Ausgezeichnet	Mittel	Mittel	-	Schlecht	Gut	Medium
Schmiedbarkeit	Schlecht	Gut	Gut	Gut	-	Gut	Schlecht	-
Schweißbeugung	Schlecht	Sehr gut	Ausgezeichnet	Gut	-	Gut	Schlecht	Gut
Besondere Eigenschaften	antimagnetisches Gefüge	antimagnetisches Gefüge geeignet für Tieftemperaturen	antimagnetisches Gefüge geeignet für Tieftemperaturen verwendbar bis + 700 °C	antimagnetisches Gefüge geeignet für Tieftemperaturen	antimagnetisches Gefüge	Austenitic structure	austenitisches Gefüge geeignet für Tieftemperaturen	antimagnetisches, austenitisches Gefüge
Korrosionsbeständigkeit	Mittel durch den Schwefelgehalt Vorbehalte in säure- und chloridhaltiger Umgebung.	Sehr gut korrosionsbeständig in natürlicher Umgebung: Wasser, ländliche und städtische Atmosphäre ohne bedeutende Säurekonzentrationen, in den Bereichen für Nahrungsmittel und im landwirtschaftlichen Nahrungsmittelbereich	Gut korrosionsbeständig in natürlicher Umgebung: Wasser, ländliche und städtische Atmosphäre ohne bedeutende Chlorid- oder Säurekonzentrationen, in den Bereichen für Nahrungsmittel und im landwirtschaftlichen Nahrungsmittelbereich	Ausgezeichnet ausgezeichnet korrosionsbeständig in Meeres-Umgebung Wasser, säure- und salzhaltiger Umgebung	Mittel durch die größere Porosität ist die Korrosionsbeständigkeit generell geringer als bei rostfreien Stählen. Vorbehalte insbesondere bei säure- und salzhaltiger Umgebung	Gut korrosionsbeständig in natürlicher Umgebung: Wasser, ländliche, städtische und industrielle Atmosphäre	Mittel	Gut korrosionsbeständig Werkstoff ist weitgehend vergleichbar mit AISI 304
Hauptanwendungsgebiete	Fahrzeugbau Elektronik Dekorative Zwecke (Kücheneinrichtung)	Lebensmittelindustrie Landwirtschaft Chemische Industrie Maschinenbau Schiffahrt Elektronik Dekorative Zwecke (Kücheneinrichtung)	Lebensmittelindustrie Landwirtschaft Chemische Industrie Fahrzeugbau Bauindustrie Maschinenbau Dekorative Zwecke (Kücheneinrichtung)	Lebensmittelindustrie Chemische Industrie Schiffahrt Schiffbauindustrie zur Nutzung in sehr korrosionsanfälligen Produktionsumgebungen	Chemische und Zellstoff-Industrie Farben-, Öl-, Seifen- und Textil-Industrie Molkereien Brauereien	Federn für Temperaturen bis 300° C Werkzeuge (Messer) Bleche für Fahrzeugbau Chemische und Nahrungsmittel-industrie	Federn in verschiedenen Ausführungen	Lebensmittelindustrie Getränkeindustrie Verpackungs-industrie Amaturen Pumpen Rührwerke

Die angegebenen Eigenschaften sind nur als Richtwerte aufzufassen. Eine Gewähr wird nicht übernommen.
Die genauen Einsatzbedingungen sind jeweils zu berücksichtigen.



eleSa-GANTER

ELESA und GANTER Modelle, alle Rechte vorbehalten in Übereinstimmung mit dem Gesetz. Bei Reproduktion der Zeichnungen, bitte immer Quellenangabe.