

Werkstoff-Nr.	1.4301	1.4305	1.4308 Feinguss	1.4310	1.4404 Sintermaterial	1.4542	1.4567
<b>AISI Standard</b>	304	303	CF-8	301	316 LHC	630	304 Cu
<b>DIN / EN-Nummer</b>	EN 10088-1; -2; -3	EN 10088-1; -2; -3	EN 10283	EN 10088-1; -2; -3	(Sint C40)	EN 10088-3	EN 10088-1; -3
<b>Kurzname</b>	X 5 CrNi 18-10	X 8 CrNiS 18-9	GX 5CrNi 19-10	X 10 CrNi 18-8	X 2 CrNiMo 17-12-2	-	X 3 CrNiCu 18-9-4
<b>Legierungs-Bestandteile %</b>	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 ≤ 0,10 % 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 ≤ 0,07 % Si ≤ 1,50 % Mn ≤ 1,5 % P ≤ 0,040 % S ≤ 0,03 % Cr 18,0 ... 20,0 % Ni 8,0 ... 11,0 %	C ≤ 0,05 ... 0,15 % Si ≤ 2,0 % Mn ≤ 2,0 % P ≤ 0,045 % S ≤ 0,015 % Mo ≤ 0,8 % Cr 16,0 ... 19,0 % Ni 6,0 ... 9,5 %	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 ≤ 0,06 % Si ≤ 0,6 % Mn ≤ 1,0 % P ≤ 0,03 % S ≤ 0,025 % Cr 15,0 ... 16,5 % Mo ≤ 0,5 % Ni 4,0 ... 5,0 %	C ≤ 0,04 % Si ≤ 1,0 % Mn ≤ 2,0 % P ≤ 0,045 % S ≤ 0,03 % Cr 17,0 ... 19,0 % Ni 8,5 ... 10,5 %
<b>Mindestzugfestigkeit R<sub>m</sub> in N/mm<sup>2</sup></b>	500 ... 700	500 ... 700	440 ... 640	500 ... 750	330	800 ... 1300	450 ... 650
<b>Streckgrenze R<sub>p0,2</sub> in N/mm<sup>2</sup></b>	≥ 190	≥ 190	≥ 175	≥ 195	≥ 250	500 ... 1100	≥ 175
<b>Spanbarkeit</b>	mittel	sehr gut	mittel	schlecht	-	schlecht	ausgezeichnet
<b>Schmiedbarkeit</b>	gut	schlecht	-	gut	-	gut	gut
<b>Schweißbeignung</b>	ausgezeichnet	schlecht	gut	gut	-	gut	sehr gut
<b>Besondere Eigenschaften</b>	antimagnetisches Gefüge geeignet für Tieftemperaturen verwendbar bis 700° C	antimagnetisches Gefüge	antimagnetisches, austenitisches Gefüge	austenitisches Gefüge	antimagnetisches Gefüge	härtbar (Ausscheidungs-härten)	antimagnetisches Gefüge geeignet für Tieftemperaturen
<b>Korrosionsbeständigkeit</b>	gut korrosionsbeständig in natürlicher Umgebung: Wasser, ländliche und städtische Atmosphäre ohne bedeutende Chlorid- oder Säurekonzentrationen, in den Bereichen für Nahrungsmittel und im landwirtschaftlichen Nahrungsmittelbereich	mittel durch den Schwefelgehalt Vorbehalte in säure- und chloridhaltiger Umgebung	gut korrosionsbeständig, Werkstoff ist weitgehend vergleichbar mit 1.4301	gut korrosionsbeständig in natürlicher Umgebung: Wasser, ländliche, städtische und industrielle Atmosphäre	mittel durch die größere Porosität von Sintermetall ist die Korrosionsbeständigkeit generell geringer als bei rostfreien Stählen. Vorbehalte insbesondere bei säure- und salzhaltiger Umgebung	gut Korrosionsbeständigkeit mit 1.4301 vergleichbar. Unempfindlich gegen interkristalline Korrosion	sehr gut korrosionsbeständig in natürlicher Umgebung: Wasser, ländliche und städtische Atmosphäre ohne bedeutende Säurekonzentrationen, in den Bereichen für Nahrungsmittel und im landwirtschaftlichen Nahrungsmittelbereich
<b>Hauptanwendungsgebiete</b>	Lebensmittelindustrie Landwirtschaft Chemische Industrie Fahrzeugbau Bauindustrie Maschinenbau Dekorative Zwecke (Kücheneinrichtung)	Fahrzeugbau Elektronik Dekorative Zwecke (Kücheneinrichtung)	Lebensmittelindustrie Getränkeindustrie Verpackungsindustrie Armaturen Pumpen Rührwerke	Federn für Temperaturen bis 300 °C Werkzeuge (Messer) Bleche für Fahrzeugbau Chemische- und Nahrungsmittel-Industrie	Farben-, Öl-, Seifen- und Textil-Industrie, Elektronik Dekorative Zwecke (Kücheneinrichtungen)	Schiffbau Nahrungsmittelindustrie Bauwesen Automobilindustrie	Lebensmittelindustrie Landwirtschaft Chemische Industrie Maschinenbau Schifffahrt Elektronik Dekorative Zwecke (Kücheneinrichtung)

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