

Werkstoffdatenblatt X5CrNi18-10

Werkstoff	X5CrNi18-10
Werte für den Zustand	kaltgewalzt
Werkstoffnummer EN-AW	1.4301 (V2A)
Neue EN-AW	10088-2
Alt DIN 1725	01.01.01
Legierungsbestandteil ca. %	Cr 17-19,5 / Ni 8-10,5
Zugfestigkeit Rm N / mm ²	500 - 700
0,2-Streckgrenze N / mm ²	190 - 360
Bruchdehnung A5 %	25 - 50
Brinellhärte HB	195 - 215
E-Modul kN/mm ²	ca. 200
Wärmeleitfähigkeit W / cm °C	15
Wärmedehnzahl 20-300 °C	16 -17
Schmelzpunkt / Schmelzbereich °C	1420 - 1470
Elektrische Leitfähigkeit MS/m	1,4
Spangebende Verarbeitung	ja
Freiform- und Gesenkschmieden	ja
Kaltumformung	ja
Kaltstauchen	ja
Polierbarkeit	ja
Mechanische Eigenschaften	mittel
Spanbarkeit	mittel
Schmiedbarkeit	gut
Schweißbarkeit	gut
Schweißen	WIG / Lichtbogenschweißen
Korrosionsbeständigkeit	gut
Dichte kg/dm ³	7,9
Hauptanwendungen:	Automobilindustrie Bauindustrie Chemische Industrie Dekorative Zwecke und Kücheneinrichtungen Elektronische Ausrüstungen Erdölindustrie/Petrochemie Industrie Lebensmittelindustrie