

Martensitischer, rostbeständiger Stahl
Automatenstahl, vergütet

Acier martensitique, inoxydable
pour décolletage, traité

1.4104

Werkstoff-Nr.: 1.4104

Kurzname: X14CrMoS17+QT

Analyse: C 0,1–0,17 Si ≤ 1,0 Mn 0,80
Cr 15,5–17,5 Mo 0,2–0,6 S 0,15–0,35
%

Lieferzustand: vergütet auf ca. 190–235 HB

No de matière: 1.4104

Abbréviation: X14CrMoS17+QT

Analyse: C 0,1–0,17 Si ≤ 1,0 Mn 0,80
Cr 15,5–17,5 Mo 0,2–0,6 S 0,15–0,35
%

Etat de livraison: traité à 190–235 HB

Mechanische Eigenschaften, vergütet

Propriétés mécaniques, traité

Brinellhärte	Zugfestigkeit	Streckgrenze 0,2 %	Bruchdehnung $L_0 = 5 d_0$
Dureté Brinell	Résistance à la traction	Limite élastique 0,2 %	Allongement $L_0 = 5 d_0$
190–235 HB	650–850 N/mm ²	≤ 500 N/mm ²	≤ 12 %

Physikalische Eigenschaften

Propriétés physiques

Spezifische Wärme bei 20 °C	Elektrischer Widerstand bei 20 °C	Wärmeleitfähigkeit bei 20 °C	Wärmeausdehnungskoeffizient	
Chaleur spécifique à 20 °C	Résistance électrique à 20 °C	Conductibilité thermique à 20 °C	Coefficient de dilatation thermique	
KJ/kg · °C	Ohm · mm ² /m	W/m · °C	zwischen entre 20–100 °C	zwischen entre 20–500 °C
0,46	0,70	25	10,0 · 10 ⁻⁶ /°C	10–11 · 10 ⁻⁶ /°C

Verwendung

1.4104 ist ein martensitischer Chromstahl, der in vergütetem Zustand angeliefert wird und daher nach der Verarbeitung keine thermische Behandlung erfordert. Durch Zusatz von Schwefel wird die spanabhebende Bearbeitung wesentlich verbessert, daher speziell geeignet für **Automatenarbeiten**. Zunderbeständigkeit bis 800 °C. Korrosionsbeständig gegen Meerwasser, salzhaltige Atmosphäre, Dampf, Essigsäure, mehrere Salpetersäurekonzentrationen.

1.4104 wird empfohlen für allgemeine Maschinen- und Apparateile, für Schrauben, Muttern und Bolzen, ganz allgemein für Teile, die eine gute Korrosionsbeständigkeit verlangen.

Temperaturbereich unter 350 °C.

Application

L'acier martensitique au chrome 1.4104 est disponible à l'état traité et, par conséquent, ne demande aucun traitement thermique subséquent à l'usinage. L'additif de soufre améliore notamment son usinabilité, ce qui le destine spécialement au **travail sur automates**. Température de formation de calamine env. 800 °C. La nuance est résistante à la corrosion à l'eau de mer, atmosphère saline, vapeur, acide acétique et à divers concentrés d'acide nitrique. Dans la construction de machines et d'appareils, l'acier 1.4104 est généralement destiné aux pièces dont on exige une bonne inoxydabilité ainsi qu'aux vis, écrous et boulons.

Températures inférieures à 350 °C.

Schweißen: bedingt schweisbar.

Soudabilité: soudabilité restrictive.

Lagervorrat (Masse in mm)
Lieferbar: **ab Lager**
ab Werkslager

En stock (mesures en mm)
Livrabre: **du stock**
du stock d'usine

Rund EN 10088-3

blank, vergütet

Toleranz: h9
Stablänge: ca. 3 m

Rond EN 10088-3

rectifié, traité

Tolérance: h9
Longueur de barre: env. 3 m



6 10 12 14 15 16 18 20 25 28 30 35 40 45 50 60 70 80 90 140

