

# Spezifikation Roofinox® Classic 5000 1.4301



<b>Werkstoff-Nr.</b>	1.4301 nach DIN 17441/EN 10 088-2		
<b>Kurznamen</b>	D (DIN/EN) USA (AISI)	X 5 CrNi 18-10 304	

<b>Chemische Zusammensetzung</b> (in Gewichts-%)	C	Cr	Ni
mind.	-	17,0	8,0
max.	0,07	19,5	10,5

<b>Mechanische Eigenschaften</b> (Querproben) bei RT nach EN 10 088-2	Abmessungsbereich	Rp (0,2% Dehngrenze) N/mm <sup>2</sup>	Rm (Zugfestigkeit) N/mm <sup>2</sup>	A80 (Bruchdehnung) %
	Kaltband s ≤ 6 mm	≥ 230	540 bis 750	≥ 45

<b>Mindestwerte bei höheren Temperaturen</b>	Temperatur °C	100	150	200	250	300	350
	Rp <sub>0,2</sub> (0,2%-Dehngrenze) N/mm <sup>2</sup>	157	142	127	118	110	104

<b>Physikalische Eigenschaften</b>	Dichte kg/dm <sup>3</sup>	Elastizitätsmodul in kN/mm <sup>2</sup> bei					Wärmeausdehnung in 10 <sup>-6</sup> · K <sup>-1</sup> zwischen 20°C und				
		20°C	100°C	200°C	300°C	400°C	100°C	200°C	300°C	400°C	500°C
	7,9	200	194	186	179	172	16,0	17,0	17,0	18,0	18,0
	Wärmeleitfähigkeit bei 20°C W/m.K	Spezifische Wärmekapazität bei 20°C J/kg.K			Elektrischer Widerstand bei 20°C Ω.mm <sup>2</sup> /m			Magnetisierbarkeit			
	15	500			0,73			vorhanden <sup>1)</sup>			

<sup>1)</sup> Roofinox Wnr. 1.4301 kann im abgeschreckten Zustand leicht magnetisch sein. Die Magnetisierbarkeit nimmt mit steigender Kaltverfestigung zu.

**Lieferformen** Kaltgewalzte Breitbänder, Spaltbänder, Geschnittene Bleche, Formzuschnitte  
Ausgeliefert werden die Coils mit der A-Seite innen und der B-Seite aussen

**Oberflächen Ausführung** Roofinox® Classic 5000 spezifisch büstergewalzte Oberfläche  
Sonderausführung gemäss hinterlegtem Muster  
Reflexion bei 20° Einstrahlwinkel ≤ 8%

**Kantenausführung** geschnittene Kanten

**Verarbeitung** Roofinox® Wnr. 1.4301 lässt sich wegen der günstigen technologischen Werte sehr gut kaltumformen und damit in der Klempnertechnik verarbeiten. Wegen der Kaltverfestigung während der Verarbeitung ist bei entsprechenden Stählen allgemein mit höheren Umformkräften als bei unlegierten Stählen zu rechnen.

**Garantie, Gewährleistung** Die Materialgarantie erstreckt sich auf die Qualität des Edelstahl. Voraussetzung für die Geltendmachung ist in jedem Fall die ordnungsgemässe Verlegung nach den gültigen Spengler- bzw. Klempner-Fachregeln.

**Abmessungen, Toleranzen** Roofinox® Classic 5000 Dicke 0,4 mm, 0,5 mm, 0,8 mm; andere Dicken auf Anfrage  
Toleranzen nach DIN EN 10259; möglichst ohne, oder mit geringer Randwelligkeit, die beim Kanten oder Profilieren keinen Einfluss hat; geringe Säbligkeit

**Löten, Schweissen** Roofinox® ist ausgezeichnet lötlbar. Detaillierte Angaben über Lötflussmittel und Lötzusatzwerkstoffe sind dem Merkblatt wechlöten zu entnehmen.  
Roofinox® ist nach allen Verfahren (ausser Gasschweissung) gut schweisbar.

**Transport/Lagern** Roofinox Material ist in jeglicher Form ob Coil, Tafel, Rinnen, Rohre...trocken und belüftet zu transportieren und zu lagern!

