

Plattierverbund

INOX-CU

(Cu-Legierung, einseitig plattiert mit austenitischem Edelstahl)

Kurzbeschreibung

INOX-CU ist ein einseitig kaltwalzplattierter Werkstoffverbund, der die hohe Wärmeleitfähigkeit von Kupfer mit den antikorrosiven Eigenschaften von Edelstahl im Kontakt mit Lebensmitteln in Kochgeschirren verbindet.

Standard - Einsatzwerkstoffe

Lage	Werkstoff	Bezeichnung	Werkstoff-Nr.	Norm
Basis	Kupfer	CuFe2P	CW 107C	DIN EN 1654
Auflage	Austenitischer Edelstahl	X5CrNi18-10	1.4301	DIN EN 10088-2

Chemische Zusammensetzung [%]

Kupfer	Cu	Fe	P	Zn	Pb				
CuFe2P	Rem	2,1 2,6	0,015 0,15	0,05 0,2	- 0,03				

Edelstahl	C	Si	Mn	P	S	Ni	Cr	N	
1.4301	- 0,07	- 1,00	- 2,00	- 0,045	- 0,015	8,0 10.5	17,00 19,50	- 0,11	

Standard-Abmessungen

Banddicke: 0,5 - 2.5 mm

Bandbreite: 20 - 500 mm

Stablänge: 500 - 2.500 mm

Auflagendicke: Einseitig 10% der Banddicke

Oberflächenausführung

Type / Bezeichnung	Merkmale	Rauheit Ra
walzblank	Metallisch, reine Oberfläche. Poren, kleine Fehler und leichte Kratzer sind soweit zulässig, dass sie die technische Funktion der Auflagenschicht nicht beeinträchtigen	0,15 - 1,3 µm

Mechanisch – technologische Eigenschaften

Auflage Edelstahl [%]	Festigkeits- zustand ¹⁾	Streckgrenze Rp _{0.2} [MPa]	Zugfestigkeit R _m [MPa]	Bruchdehnung A ₈₀ [%]
10	LC	min. 250	270 - 370	min. 30

1) Leicht nachgewalzt (LC) in Anlehnung an DIN EN 101139

Toleranzen

Grenzabmaße der Dicke - gem. Klassen A, B nach DIN EN 10140
 Grenzabmaße der Breite - gem. Klassen A, B nach DIN EN 10140
 Grenzabmaße der Länge - gem. Klassen A, B nach DIN EN 10140

Kantenausführung

GK nach DIN EN 10140

Lieferformen

Bänder, Stäbe

Bestellbeispiel

Die Bestellung sollte mit folgenden Angaben gem. diesem Werkstoffdatenblatt erfolgen:

Produktmerkmal	Beispiel 1	Beispiel 2
Plattiergüte	INOX-CU	INOX-CU
Auflage P(Seite1-Seite2) [%]	P(10-00)	P(10-00)
Festigkeitszustand	LC	LC
Oberflächenausführung	walzblank	walzblank
Kantenausführung	GK	GK
Lieferform	Bänder	Stäbe
Dicke (Toleranz) x Breite (Toleranz) x Länge (Toleranz)	1.0 (+/- 0.025) x 100 (+/-0.13) mm	1.50 (+/-0.030) x 420 (+/-0.30) x 1500 (-0/+6) mm

Sonstiges

Alle Angaben in diesem Werkstoffdatenblatt beziehen sich auf die standardmäßig gefertigten INOX-CU Produkte.

Weitere Produktparameter sind auf Anfrage möglich.