

Wieland-SW1 Bleifreies Sondermessing

Press-/Ziehprodukte

Wieland-SW1 ist ein Pb-freies, hochbelastbares Sondermessing mit guter Korrosionsbeständigkeit sowie sehr guter Zerspanbarkeit.

Der Werkstoff eignet sich exzellent für die Herstellung von Dreh- und Schmiedeteilen.

Zusammensetzung*		Werkstoffbezeichnung	
Cu	76%	UNS	C69300
Si	3%		
P	0,05%		
Zn	Rest		

* Richtwerte in Gew.%

Physikalische Eigenschaften*			Verarbeitungseigenschaften		Korrosionsverhalten
Elektrische Leitfähigkeit	MS/m	4,5	Formgebung	Zerspanbarkeit	80%
	% IACS	7,8			
Wärmeleitfähigkeit	W/(m*K)	33	Verbindungsarbeiten	Kaltumformbarkeit	gut
				Warmumformbarkeit	sehr gut
Dichte	g/cm ³	8,25	Widerstandsschweißen (stumpf)	gut	Sondermessing sind durch Legierungszusätze allgemein sehr gut korrosionsbeständig. Durch Zugabe von Silizium wird die Anlaufbeständigkeit erhöht und die Empfindlichkeit auf Spannungsrissskorrosion und Entzinkung vermindert. Der Werkstoff ist seewasserbeständig.
E-Modul	GPa	ca. 85	Schutzgasschweißen	gut	
			Hartlöten	sehr gut	
			Weichlöten	sehr gut	
* Richtwerte bei Raumtemperatur 1 GPa = 1 kN/mm ² 1 MS/m = 1 m/Ω • mm ²			Oberflächenbehandlung		Produktnormen
			Polieren	mechanisch	gut
			Galvanisieren		gut(wie Z33)
			Wärmebehandlung		
			Schmelzbereich		860 - 925 °C
			Warmumformen		680 - 800 °C
			Weichglühen		530 - 700 °C
			Thermisch Entspannen		300 - 400 °C

Mechanische Eigenschaften (erreichbare Werte, von Abmessung und Lieferform abhängig)

Auslieferungszustand

Richtwerte:	< 10 mm	≥ 10 - < 20 mm	≥ 20 - < 30 mm	≥ 30 - < 40 mm	≥ 40 mm
R _m [MPa]	min. 700	min. 650	min. 600	min. 600	min. 530
R _{p0,2} [MPa]	min. 450	min. 400	min. 300	min. 300	min. 300
A ₅ [%]	10	18	18	20	20

Geschmiedeter/gepresster/geglühter Zustand

Weich / Richtwerte für alle Abmessungen:	R _m [MPa]: 530	R _{p0,2} [MPa]: 300	A ₅ [%]: 35
--	---------------------------	------------------------------	------------------------

Lieferbare Formen und Abmessungen

Werkstoff										
Wieland	EN-Bezeichnung		Außendurchmesser		Wanddicke		umschreibender Durchmesser		Durchmesser / Schlüsselweite	
	Kurzzeichen	Nummer	von	bis	von	bis	von*	bis	von	bis
SW1	~CuZn21Si3P	nicht genormt								
Rundrohre			15	155	2	10				
Profile gezogen							6	100		
Profile gepresst								130		
Profilrohre										
Rund- und Kantstangen									2	70
Runddrähte									2	
Kantdrähte									2	

Alle Angaben in mm

* Querschnitte im unteren Abmessungsbereich sind abhängig von der Form auch als Draht lieferbar

Wieland - SW1

Wieland

Wieland-Werke AG

89070 Ulm

Deutschland

Telefon: (07 31) 944 - 0

Telefax: (07 31) 944 - 28 79

info@wieland.de

www.wieland.de

Dieses Datenblatt möchte nur allgemein informieren und unterliegt keinem Änderungsdienst.

Abgesehen von Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit übernehmen wir für seine inhaltliche Richtigkeit keine Haftung. Produkteigenschaften gelten als nicht zugesichert.

0710 ZMT/Er