

## Wieland-S28 Sondermessing

## Press-/Ziehprodukte

Wieland-S28 ist ein Sondermessing mit sehr guter Korrosionsbeständigkeit durch Beigabe von Zinn und Arsen.

Der Werkstoff wird in erster Linie bei Kondensatorrohren und Rippenrohren für den Einsatz in Fluss- oder Brauchwasser gewählt.

In der Ölförderindustrie findet S28 Verwendung auf Grund der guten mech. Kennwerte und der Beständigkeit gegen Korrosion und Verschleiß.

### Zusammensetzung\*

Cu	71%
Sn	1,2%
As	0,03%
Zn	Rest

\* Richtwerte in Gew.%

### Werkstoffbezeichnung

EN	CuZn28Sn1As
	CW706R
UNS	C44300
DIN*	CuZn28Sn1-2.0470
BS*	nicht genormt
NF*	nicht genormt

\* ehemalige nationale Normen

### Physikalische Eigenschaften\*

Elektrische Leitfähigkeit	MS/m	14,1
	% IACS	24
Wärmeleitfähigkeit	W/(m*K)	109
Wärmeausdehnungskoeffizient (0-300°C)	10 <sup>-6</sup> /K	19,5
Dichte	g/cm <sup>3</sup>	8,56
E-Modul	GPa	110

\* Richtwerte bei Raumtemperatur

1 GPa = 1 kN/mm<sup>2</sup>

1 MS/m = 1 m/Ω • mm<sup>2</sup>

### Verarbeitungseigenschaften

#### Formgebung

Zerspanbarkeit	30%
(CuZn39Pb3 = 100 %)	
Kaltumformbarkeit	gut
Warmumformbarkeit	mittelmäßig

#### Verbindungsarbeiten

Widerstandsschweißen (stumpf)	gut
Schutzgasschweißen	mittelmäßig
Hartlöten	mittelmäßig
Weichlöten	gut

### Korrosionsverhalten

Sondermessinge sind durch Legierungszusätze allgemein sehr gut korrosionsbeständig. Wieland-S28 weist eine sehr gute Beständigkeit in nicht zu stark verschmutztem Fluss- oder Brauchwasser auf. Weiterhin ist es seewasserbeständig und unempfindlich gegen Entzinkung.

### Oberflächenbehandlung

Polieren	mechanisch	sehr gut
	elektrolytisch	weniger
Galvanisieren		sehr gut

### Produktnormen

Rohre	EN 12451
	EN 12152

### Wärmebehandlung

Schmelzbereich	890-945 °C
Warmumformen	750-850 °C
Weichglühen	450-600 °C, 1-3 h
Thermisch	
Entspannen	200-300 °C, 1-3 h

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

Richtwerte	von (weich/gepreßt)	bis (hart)
R <sub>m</sub> [MPa]	340	630
R <sub>p0,2</sub> [MPa]	110	580
A <sub>5</sub> [%]	60	10
HB	70	140

## Lieferbare Formen und Abmessungen

Werkstoff										
Wieland	EN-Bezeichnung		Außendurchmesser		Wanddicke		umschreibender Durchmesser		Durchmesser / Schlüsselweite	
	Kurzzeichen	Nummer	von	bis	von	bis	von	bis	von	bis
S28	CuZn28Sn1As	CW706R								
Rundrohre			6	130	0,25	10				
Profile gezogen										
Profile gepresst										
Profilrohre							90			
Rund- und Kantstangen									2	125
Runddrähte										
Kantdrähte										

Alle Angaben in mm

**Wieland - S28**

# Wieland

Wieland-Werke AG

89070 Ulm

Deutschland

Telefon: (07 31) 944 - 0

Telefax: (07 31) 944 - 28 79

[info@wieland.de](mailto:info@wieland.de)

[www.wieland.de](http://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.

0305 ZMT/Wi