

ToughMet 3 CX für Stangen & Rohre

Toughmet 3 ist die Lösung bei Materialproblemen unter härtesten Betriebsbedingungen. Unser patentierter Herstellungsprozess ermöglicht uns die EquaCast-Mikrostruktur zu erzielen. Durch unsere Legierungszusätze und der Aushärtetechnik gelingt es uns Toughmet 3 spezielle Eigenschaften zu verleihen. Es unterscheidet sich deutlich von den typisch hochfesten Kupferlegierungen. ToughMet 3 CX besitzt im gegossenen und spinodal gehärteten Zustand eine Zugfestigkeit von bis zu 827 N/mm², eine Härte von bis zu HRc 34, sowie eine hervorragende maschinelle Verarbeitbarkeit.

- Niedrige Reibungskoeffizienten
- Guter Gleitwerkstoff mit Notlaufeigenschaften bei Stößen und hohen Belastungen
- Sehr gutes Anti Kaltschweisverhalten
- Nicht Magnetisch
- Gutes Korrosionsverhalten (Oil&Gas NACE Level 5)

CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG (Gewichtsprozent)

Legierung	Nickel	Zinn	Kupfer
ToughMet 3 CX	15	8	Rest

PHYSIKALISCHE EIGENSCHAFTEN

E-Modul [GPa]	Poisson-zahl	Elektrische Leitfähigkeit [% IACS]	Dichte [g/cm ³]	Thermischer Ausdehnungskoeffizient [°C ⁻¹]	Thermische Leitfähigkeit [W/mK]	Magnetische Permeabilität	106 Zyklen bei R=-1 Dauerfestigkeit [MPa]
144	0,3	9%	9,0	16,0 × 10 ⁻⁶	22	<1.001	413

MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

Zustand	Außendurchmesser [mm]	Dehngrenze R _{p0,2} [MPa]	Zugfestigkeit R _m [MPa]	Dehnung %	Härte HRC
T3 CX105	102	724	758	4	30
T3 CX105	102	652	683	4	30
T3 CX90		621	724	6	27

Spezifikationen und Standards

ASTM B505, UNS C96900

Weitere Informationen

Weitere technische Informationen zu Toughmet finden Sie auf unserer Website unter <https://materion.de.com/DieProdukte/Legierungen/ToughMet3.aspx> oder kontaktieren Sie uns unter 0711 830 930.

Standardverfügbarkeit Stangen

Durchmesser 38,1 – 76,2mm

ROHRABMESSUNGEN

Außen- durchmesser [mm]	Minimale Wandstärke [mm]	Minimaler Innendurchmesser [mm]
28,6 – 76,2	6,35	12,7
>76,2 – 127	9,5	25,4
>127 – 191	12,7	50,8
>191 – 254	15,9	76,2
>254	Auf Anfrage	

SPEZIELLE GUSSFORMEN

Gießen von Lochquerschnitten und/oder Lochformen bei Wandstärken >10,2 mm möglich

DEUTSCHLAND

Materion Brush GmbH

Motorstraße 34
70499 Stuttgart
Tel: +(49) 711 830 930 Fax: 0711 833 822
E-Mail: brushalloysDE-info@materion.com

International Sales Offices

USA

TEL: +(1) 216 486 4200
BrushAlloys-info@materion.com

JAPAN

TEL: + (81) 33 230 2961
brushalloysJP-info@materion.com

TAIWAN, R.O.C.

TEL: + (886) 2 2747 8800 x-121
brushalloysTW-info@materion.com

CHINA/HONG KONG

TEL: + (852) 2318 1960 / 1907
brushalloysHK-info@materion.com

REPUBLIC OF KOREA

TEL: + (82) 32 811 2171
brushalloysKR-info@materion.com

UNITED KINGDOM & IRELAND

TEL: + (44) 118 930 3733
brushalloysUK-info@materion.com

CHINA/SHANGHAI

TEL: + (86) 21 5237 2328
brushalloysCN-info@materion.com

SINGAPORE/ASEAN

TEL: + (65) 6842 4456
brushalloysSG-info@materion.com

Für eine vollständige Liste der Vertriebspartner, besuchen Sie uns bitte online auf: <https://materion.de.com/das-unternehmen/kontakt>

Materion Brush GmbH

Motorstraße 34
70499 Stuttgart
Tel: 0711/830930 Fax: 0711/833822
E-Mail: brushalloysDE-info@materion.com

MATERION CORPORATION

<https://materion.com/alloys>

AD0110_0218

© 2018 Materion Brush Inc.