

Werkstoff Ergste 1.4016IM

Technische Information

ZAPP

Zapp ist zertifiziert nach ISO 9001

Ergste® 1.4016IM

Kategorisierung

Nichtrostender ferritischer Chrom-Stahl
DIN EN ISO 10088-2: 1.4016, X6Cr 17
ASTM A666 / AISI: Type 430 (USA)
JIS G4305: SUS 430 (Japan)

Gebrauchs- und Verarbeitungseigenschaften

Korrosionsbeständigkeit: mittel
Mechanische Eigenschaften: mittel
Kaltumformbarkeit: gut
Schweißseignung WIG: schlecht
Schweißseignung Laser: gut
Spanbarkeit: mittel
Polierbarkeit: mittel

Oberflächenausführung und Zugfestigkeiten

Lösungsgeglüht (weich) nach DIN EN 10088, Verfahren 2R oder kaltverfestigt (hart) nach DIN EN 10151.
Verfahren 2H mit Zugfestigkeiten bis max. 1000 MPa, andere Oberflächen gemäß Oberflächenkatalog.

Abmessungen

Dicke: 0,02 bis 1,5 mm
Breite: 3 bis 1066 mm
Dicken- und Breitentoleranzen gem. DIN EN 9445, P
Engere Toleranzen auf Anfrage

Kanten

- Naturkante
- gratarm geschnitten
- entgratet
- arrondiert

Lieferform

- Ring
- Multicoil
- Spule
- Tafel

Chemische Richtanalyse (%)

C	Si	Cr
0,05	0,5	16,00

Mechanisch-Technologische Werte bei Raumtemperatur*

	geglüht	kaltgewalzt
Zugfestigkeit R _m [MPa]	400-630	650-1000
Dehngrenze R _{p0,2} [MPa]	> 240	> 300
Bruchdehnung A80 [%]	> 20	< 5

* typische Werte, Zwischenwerte möglich

Physikalische Werte

	Messwerte bei 20 °C
Dichte ρ	7,7 [kg/dm ³]
Wärmeleitfähigkeit λ	25 [W/m · K]
Spezifische Wärme c _p	460 [J/kg · K]
Spezifischer elektrischer Widerstand ρ	0,6 [Ω · mm ² /m]
Wärmeausdehnung Ω: 20 - 100 °C	10,0 x 10 ⁻⁶ · K ⁻¹
20 - 400 °C	11,0 x 10 ⁻⁶ · K ⁻¹

Typische Anwendungen

Diverse Stanz- und Biegeteile für Anwendungen mit geringer korrosiver Belastung.

Im kaltverfestigten Zustand:

- Federn
- Lamellen
- Membranen

Zapp Precision Metals GmbH

PRECISION STRIP

Hochstraße 32

59425 Unna

Postfach 21 29

59411 Unna

Tel +49 2304 79-508

Fax +49 2304 79-7979

precisionstrip@zapp.com

www.zapp.com

Weitere Informationen zu unseren Produkten und Standorten erhalten Sie in unserer Imagebroschüre sowie auf unserer Homepage unter www.zapp.com

Die in diesen Datenblättern enthaltenen Angaben, Abbildungen, Zeichnungen, Maß- und Gewichtsangaben sowie sonstigen Daten dienen lediglich der Beschreibung unserer Produkte und sind unverbindliche Durchschnittswerte. Sie stellen keine Beschaffenheitsangabe dar und begründen keine Beschaffenheits- oder Haltbarkeitsgarantie. Die dargestellten Anwendungen dienen ausschließlich der Illustration und sind hinsichtlich der Einsetzbarkeit der Werkstoffe weder als Beschaffenheitsangabe noch als Garantie zu betrachten. Dies kann eine eingehende Beratung zur Auswahl unserer Produkte und zu deren Einsatz für eine konkrete Anwendung nicht ersetzen. Diese Broschüre unterliegt nicht dem Änderungsdienst.

Stand: Oktober 2019