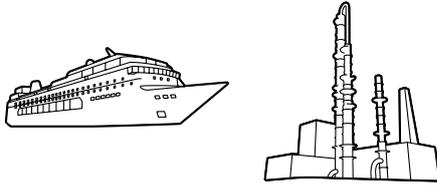


# Werkstoff Ergste 1.4571TB

## Technische Information

# ZAPP

Zapp ist zertifiziert nach ISO 9001



### Ergste® 1.4571tb

#### Kategorisierung

Austenitischer nichtrostender Chrom-Nickel-Stahl

DIN EN ISO 10088-2: 1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2

ASTM A 666 / AISI: Type 316 Ti (USA)

SUS 316 TI (Japan)

UNS 31635

#### Oberflächenausführung und Zugfestigkeiten

Mögliche Lieferzustände sind:

- lösungsgeglüht (weich), Verfahren 2R oder
- kaltverfestigt (halbhart und hart) nach DIN EN 10151
- Verfahren 2H mit Zugfestigkeiten bis max. 1000 MPa

#### Abmessungen

Dicke: 0,035 bis 2,00 mm

Breite: 3 bis 420 mm

Dicken- und Breitentoleranzen gem. DIN EN 9445 P

Engere Toleranzen auf Anfrage

#### Kanten

- Naturkante
- geschnitten
- entgratet
- arrondiert

#### Lieferform

- Ring
- Multicoil
- Spule
- Tafel

#### Typische Anwendungen

- Metallschläuche
- Bauteile für chemische Anlagen
- Beschläge im Schiffsbau
- Rohrleitungen im Ofenbau
- Komponenten für Abgasanlagen

#### Chemische Richtanalyse (%)

C	Si	Cr	Ni	Ti
0,05	0,5	16,5	10,5	0,4

#### Mechanisch-Technologische Werte bei Raumtemperatur\*

	weich	halbhart	hart
Zugfestigkeit R <sub>m</sub> [MPa]	540 - 690	700 - 850	900 - 1000
Dehngrenze R <sub>p0,2</sub> [MPa]	≥ 240	> 600	> 700
Bruchdehnung A <sub>80</sub> [%]	≥ 40	≥ 18	≤ 5

\* typische Werte, Zwischenwerte möglich

#### Physikalische Werte

	Messwerte bei 20 °C
Dichte ρ	8,0 [kg/dm <sup>3</sup> ]
E-Modul	200 [GPa]
Wärmeleitfähigkeit λ	15 [W/m · K]
Spezifische Wärme c <sub>p</sub>	500 [J/kg · K]
Spezifischer elektrischer Widerstand ρ	0,75 [Ω · mm <sup>2</sup> /m]
Wärmeausdehnung Ω: 20 - 100 °C	16,5 x 10 <sup>-6</sup> · K <sup>-1</sup>
20 - 400 °C	18,5 x 10 <sup>-6</sup> · K <sup>-1</sup>

#### Gebrauchs- und Verarbeitungseigenschaften

Ergste® 1.4571TB ist ein chemisch beständiger Stahl mit sehr guter Umformbarkeit. Der Werkstoff ist gut schweißbar nach allen Verfahren außer der Gasschweißung. Für die spanende Verarbeitung sind hochwertige Werkzeuge (Schnellstahl/ Hartmetall) in Verbindung mit guter Kühlung notwendig. Ergste® 1.4571TB ist im lösungsgeglühtem Zustand nicht magnetisierbar und wird bei Umformung geringfügig magnetisierbar. Ergste® 1.4571TB ist nicht polierbar.

**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](mailto:precisionstrip@zapp.com)

[www.zapp.com](http://www.zapp.com)

Weitere Informationen zu unseren Produkten und Standorten erhalten Sie in unserer Imagebroschüre sowie auf unserer Homepage unter [www.zapp.com](http://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