

ERGSTE® 1.4197 YU – Rostfritt Martensitiskt Stål – Lagerstandard

Materialstandard:

W.Nr.1.4197
DIN EN X20CrNiMoS13-1
AISI 420F Mod.

Materialbeskrivning:

ERGSTE® 1.4197 YU är ett svavel-legerat rostfritt martensitiskt stål med 13% Krom och hög korrosionsbeständighet. Svavel tillsatsen förbättrar bearbetningsegenskaperna. Tillsatsen av Molybden medför högre korrosionsbeständighet i jämförelse med ERGSTE® 1.4035 YU. Hårdhet på max 53 HRC kan nås genom lämplig värmebehandling i ideala härdningsförhållanden.

Kemisk sammansättning i procent (%):

Grundämne:	ERGSTE 1.4197 YU
Kol [C]	0,20 – 0,26
Kisel [Si] max.	1,00
Mangan [Mn] max.	2,00
Fosfor [P] max.	0,040
Svavel [S]	0,15 – 0,27
Krom [Cr]	12,50 – 14,00
Molybden [Mo]	1,10 – 1,50
Nickel [Ni]	0,75 – 1,50

Mekaniska egenskaper:

Brottgräns, Rm: 750 – 1000 MPa. (Avvikelser kan förekomma, se lagerdimensioner)

Utförande:

Kalldraget, glödgat, slipat, polerat.

Tekniska egenskaper:

Densitet: 7,7 kg/dm³
Elasticitetsmodul, E 20°C: 215 GPa

Leveransform:

Längder om 3000 mm (±50 mm)

Magnetiska egenskaper:

ERGSTE® 1.4197 YU är magnetiserbar.

Svetsbarhet / Lödbarhet:

Svetsning av ERGSTE® 1.4197 YU är i viss omfattning möjlig.
Mjuklödning är möjlig.

Korrosionsbeständighet:

Optimal korrosionsbeständighet fås i härdat utförande. För att erhålla optimala korrosionsegenskaper är en elektropolering följt av passiveringsprocess lämplig. I detta utförande är ERGSTE® 1.4197 YU resistent mot vatten och vattenånga.

Toleranser:

Enligt DIN EN 10278 – ISO h07 / h06

Diameter:	ISO h07 [mm]	ISO h06 [mm]
>1 till 3	+0/-0,010	+0/-0,006
>3 till 6	+0/-0,012	+0/-0,008
>6 till 10	+0/-0,015	+0/-0,009

Lagerdimensioner (B.B.S. i Halmstad AB):

Diameter [mm]	Tolerans EN ISO	Brottgräns Rm [MPa]	Ändutförande ände / ände
3,00	h7	750 – 1000	Fasad / fasad
4,00	h7	750 – 1000	Fasad / fasad
5,00	h7	750 – 1000	Fasad / fasad
6,00	h6	750 – 1000	Fasad / spetsad
8,00	h6	750 – 1000	Fasad / spetsad

Övriga dimensioner i området 0,70 – 25 mm offereras från nytillverkning.

Typiska användningsområden:

Dentala instrument, skärverktyg och borrar.
Kirurgiska instrument, borrar och nålar.

Testning och provningsintyg:

Certifikat enligt EN 10204/3.1.

ERGITAN® is a registered trademark of Zapp AG.
Zapp Precision Metals GmbH holds approvals acc. to ISO 9001.
Zapp Precision Metals GmbH is part of the Zapp-group.
Zapp-group representatives in Scandinavia: B.B.S. i Halmstad AB.

Med reservation för eventuella skrivfel.

Utgåva 4: 2015-02-12