



HARDOX 450 PLOČEVINA



HARDOX 450 PLOČEVINA

SPLOŠEN OPIS IZDELKA

Najbolj priljubljeno obrabno obstojno jeklo z odličnimi konstrukcijskimi lastnostmi.

Hardox® 450 je najbolj vsestransko uporabno obrabno obstojno jeklo s trdoto 450 HBW, ki združuje dobre upogibne in varilne lastnosti z garantirano udarno žilavostjo.

Lahko se uporablja za številne strojne dele in konstrukcije, ki so izpostavljene obrabi. Hardox 450, z dodatnimi 50 Brinelli trdote, v primerjavi s Hardox 400, zagotavlja boljšo obrabno obstojnost in daljšo življenjsko dobo, s čimer lahko dosežete še večje prihranke.

Dimenzijsko območje

Hardox 450 pločevina je na voljo v debelinah 2.5 - 8 mm. Bolj detaljne informacije o dimenzijah najdete v dimenzijskem programu.

MEHANSKE LASTNOSTI

Debelina (mm)	Širina (mm)	Dolžina (mm)	Trdota ¹⁾ (HBW)	Tipična udarna žilavost , ni garantirana (MPa)
2.50- 8.00	950- 1700	1500- 13000	425- 475	1100- 1300

¹⁾ Brinell trdota, HBW, v skladu s EN ISO 6506-1, na rezkani površini 0.5 – 3 mm pod površino. Najmanj en vzorec na talino in 40 ton.

Udarne žilavost

Vrsta jekla	Vzdolžni žilavostna proba, Tipična vrednost, Charpy V 10 x10 mm proba ²⁾	Prečna žilavostna proba, garantirana udarna žilavost, Charpy V 10 x 10 mm proba ²⁾
Hardox 450	50 J/-40 C	-
Hardox 450 Tuf		27 J /-20 C

²⁾ za debeline pločevin med 6 - 11.9 mm, se uporablja "sub-size" Charpy V-preizkušalec. Določena minimalna vrednost žilavosti je proporcionalna s presekom preizkušanca, primerjalno na standardno vrednost preizkušanca (10 x 10 mm). Testiranje udarne žilavosti poteka po standardu ISO EN 148 na saržo in območje debelin. Podana vrednost udarne žilavosti je povprečje treh testov, posamezna vrednost žilavosti mora biti minimalno 70 % določenega povprečja. Udarne žilavost pločevin se testira na pločevinah z debelino ≥ 6 mm.

HARDOX 450 PLOČEVINA

KEMIJSKA ANALIZA (ANALIZA TALINE)

C*) (maks %)	Si*) (maks %)	Mn*) (maks %)	P (maks %)	S (maks %)	Cr*) (maks %)	Ni*) (maks %)	Mo*) (maks %)	B*) (maks %)
0.23	0.50	1.60	0.025	0.010	1.20	0.25	0.25	0.005

Jeklo je drobno zrnato. *) mednarodni legirni elementi

Ogljikov ekvivalent CET(CEV)

Debelina (mm)	2.50 - 8.00
Maks CET(CEV)	0.43 (0.55)
Tip CET(CEV)	0.35 (0.52)

$$CET = C + \frac{Mn + Mo}{10} + \frac{Cr + Cu}{20} + \frac{Ni}{40}$$

$$CEV = C + \frac{Mn}{6} + \frac{Cr + Mo + V}{5} + \frac{Cu + Ni}{15}$$

TOLERANCE

Debelina

Tolerance so v skladu s Hardox Garancijo Debeline. Hardox® Garancija ustreza zahtevam EN 10 051 za rezane plošče.

Dolžina in širina

V skladu s SSAB dimenzijskim programom. Tolerance ustrezajo standardu EN 10 051. Ožje tolerance so na voljo na zahtevo naročnika.

Oblika

Tolerance so v skladu s standardom EN 10 051.

Ravnost

Za pločevino rezano na dolžino so tolerance v skladu s Hardox Garancijo Ravnosti kategorija B, ki zagotavlja ožje tolerance kot standard EN 10 051.

Lastnosti površine

V skladu s standardom EN 10 163-2, kategorija A podkategorija 1.

Upogibanje

Tolerance za Hardox pločevino rezano na dolžino so v skladu s Hardox Upogibanje Garancijo, Kategorija B. Vse kategorije so ožje ko zahteve v standardu EN 10 025-6. Še posebej ozke tolerance so dobavljive na osnovi posebnega dogovora.

DOBAVNI POGOJI

Dobavni pogoji Q ali QT (kaljeno ali kaljeno in poboljšano). Pločevina rezana na dolžino je standardno dobavljena z valjano površino z valjanimi robovi. Dobavne pogoje se najde v SSAB 41- Splošne informacije o izdelkih Strenx, Hardox, Armox in Toolox ali na spletni strani - www.ssab.com.

PREDELAVA IN DRUGA PRIPOROČILA

Varjenje, upogibanje in mehanska obdelava

Priporočila se lahko najdejo v SSAB brošurah na spletni strani www.hardox.com ali najdejo v Tech Support, techsupport@ssab.com. Hardox 450 and Hardox 450 Tuf nista namenjeni za nadaljnjo toplotno obdelavo. Mehanske lastnosti so dosežene s kaljenjem in kadar je potrebno z naknadnim popuščanjem. Lastnosti dobavnega stanja ni možno ohraniti, kadar so presežne temperature do 250 °C. Hardox pločevine se lahko vari in razreže s termičnimi postopki rezanja pri sobni temperaturi brez predgrevanja, uporabljajo se lahko vsi procesi varjenja.

Ustrezni zdravstveni in varnostni ukrepi se morajo upoštevati pri varjenju, rezanju, brušenju ali drugih obdelovalnih postopkih. Brušenje, posebno korozijsko zaščitene pločevine lahko povzroča prah z veliko koncentracijo prašnih delcev.

Tehnični list 2062 Hardox pločevina 2016-01-14



Hardox Wearparts Slovenija
Damatech d.o.o.
Cesta Franceta Prešerna 63
4270 Jesenice
T (05) 923 55 00
F (05) 923 55 01
W www.damatech.com
E sales@damatech.com

SSAB EMEA AB
SE-61380 Oxelösund
T +46 155 254 000
F + 46 155 254 073
E contact@ssab.com

