

Hardox® 550

Tuotteen kuvaus

Kovuus 550 HBW ja sitkeys lähes sama kuin Hardox® 500-teräksessä

Hardox® 550, jonka nimelliskovuus on 550 HBW ja sitkeys on lähes sama kuin Hardox® 500-teräksessä, pidentää käyttöikää, mutta ei murtumiskestävyyden kustannuksella.

Mittavalikoima

Hardox® 550-levyä toimitetaan 8.0–65 mm paksuna, enintään 2 900 mm leveänä ja enintään 14 630 mm pitkänä. Tarkempia tietoja mitoista saat mittaohjelmasta.

Mekaaniset ominaisuudet

Paksuus (mm)	Kovuus ¹⁾
8.0- 65.0	525- 575

¹⁾ Brinell-kovuustesti, HBW, EN ISO 6506-1-standardin mukaisesti, koneistetulta pinnalta 0.5 – 3 mm syvyydestä pinnan alapuolelta. Vähintään yksi testinäyte sulatusta ja 40 tonnia kohti. Materiaalin nimellispaksuuden poikkeama testinäytteestä alle ± 15 mm.

Hardox® on läpikova. Paksuussuuntaisen keiskialueen kovuus on vähintään 90% taatusta minimipintakovuudesta.

Iskusitkeysominaisuudet

Laatu	Pitkittäistestaus, tyypillinen iskuenergia, Charpy V 10 x 10 mm -testinäyte
Hardox®550	30 J /-40 °C

Kemiallinen koostumus (sulatusanalyysi)

C ^{*)} (max %)	Si ^{*)} (max %)	Mn ^{*)} (max %)	P (max %)	S (max %)	Cr ^{*)} (max %)	Ni ^{*)} (max %)	Mo ^{*)} (max %)	B ^{*)} (max %)
0.44	0.50	1.30	0.020	0.010	1.40	1.40	0.60	0.004

Teräs on hienoraekäsitelty. ^{*)} Varsinaiset seosaineet.

Hiiliekvivalentti CET (CEV)

Paksuus (mm)	8 - 31.9	32 - 51	51.1 - 65
Suurin CET (CEV)	0.49 (0.70)	0.52 (0.75)	0.61 (0.82)
Tyyp. CET (CEV)	0.46 (0.67)	0.49 (0.72)	0.58 (0.79)

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

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

Toleranssit

Lisätietoja löytyy SSAB:n esitteestä 41-”General product information Strenx, Hardox®, Armox and Toolox-UK” ja osoitteesta www.ssab.com.

Paksuus

Toleranssit ovat Hardox®-paksuustakuiden mukaisia. Hardox®-takuut täyttävät EN 10 029:n luokan A vaatimukset, mutta tiukemmillä toleransseilla.

Pituus ja leveys

SSAB:n mittaohjelman mukaisesti. Toleranssit ovat SSAB:n valssausreunastandardien mukaisia tai täyttävät EN 10 029:n vaatimukset.

Muoto

Toleranssit ovat EN 10 029:n mukaisia.

Tasomaisuus

Toleranssit ovat Hardox®-tasomaisuustakuiden luokan E mukaisia eli tiukempia kuin EN 10 029:n luokka N.

Pinnanlaatu

EN 10 163-2:n luokan A alaluokka 1.

Toimitustila

Toimitustila on Q tai QT (karkaistu tai nuorrutettu). Levyt toimitetaan mekaanisesti tai termisesti leikatuilla reunoilla. Leikkaamattomat reunat sopimuksen mukaan.

Toimitusvaatimukset on kuvattu SSAB:n esitteessä 41-”General product information Strenx, Hardox®, Armox and Toolox-UK” ja osoitteessa www.ssab.com.

Valmistus- ja muut suositukset

Hitsaaminen, taivuttaminen ja koneistaminen.

Suosituksia löytyy SSAB:n esitteistä osoitteesta www.hardox.com tai ottamalla yhteyttä ottamalla yhteyttä tekniseen tukeen, techsupport@ssab.com.

Hardox® 550-tuotetta ei ole tarkoitettu lämpökäsiteltäväksi enempää. Sen mekaaniset ominaisuudet on saavutettu ensin karkaisemalla ja sen jälkeen lämpökäsittelmällä tarpeen mukaan. Tuotteen ominaisuudet eivät pysy samassa tilassa kuin toimitushetkellä, jos se altistetaan yli 250 °C:n lämpötilalle.

Kun tuotetta hitsataan, leikataan, hiotaan tai työstetään muulla tavoin, on noudatettava asianmukaisia työturvallisuusohjeita. Erityisesti pohjamaalattuja levyjä hiottaessa saattaa muodostua pölyä, jonka hiukkaspitoisuus on suuri.

Yhteystiedot ja lisätietoja

www.ssab.com/contact