

Hardox HiTemp

Általános termékleírás

A Hardox HiTemp olyan kopásálló lemez, amely elviseli a hőt

A Hardox® HiTemp a Hardox kopásálló lemez magas hőmérsékletekre szánt acélminősége, amely költséghatékony megoldást biztosít a kopásállóságra vonatkozóan magas hőmérsékleteken, a 300–500 °C-os (570–930 °F) tartományban.

Miközben a hagyományos edzett és megeresztett kopásálló acélok magasabb hőmérsékleteken elvesztik keménységüket, a Hardox HiTemp magas hőmérsékletre tervezett acél rendkívüli kopásállóságot nyújt. Tulajdonságait a magas minőségű nyersanyag és a gondosan ellenőrzött gyártási folyamatok együttes alkalmazása során nyerte el.

A Hardox HiTemp 5–51 mm-es (0,197”–2”) lemez formájában kerül kiszállításra. A lemez vágható, hegeszthető és alkalmas gépi megmunkálásra is ugyanolyan típusú gépekkel és technológiával, mint amilyeneket hagyományos acélok esetében alkalmaznak.

Mérettartomány

A Hardox HiTemp 5,0–51 mm-es vastagságban áll rendelkezésre. A Hardox HiTemp akár 3350 mm szélességben és akár 14630 mm hosszúságban áll rendelkezésre. A méretezésre vonatkozó további részletek a méretválasztékban találhatók.

Mechanikai jellemzők

Vastagság (mm)	Keménység ¹⁾ (HBW)	Jellemző folyáshatár (MPa), nem garantált
4.7 - 51.0	375 - 425	1100

¹⁾ Az EN ISO 6506-1 szerinti Brinell-keménység, HBW mérése gyári felületen, a felület alatt 0,5–3 mm-rel történik. Adagonként és 40 tonnánként legalább egy vizsgálati próbatest.

A névleges anyagvastagság nem térhet el ± 15 mm-nél nagyobb mértékben a vizsgálati próbatestétől.

A Hardox® teljes keresztmetszetben edzett acél. A minimális magkeménység a garantált legkisebb felületi keménység 90%-a.

Ütőmunka jellemzők

Anyagminőség	Hosszirányú vizsgálat, jellemző ütőenergia, Charpy-féle V típusú, 10x10 mm-es vizsgálati próbatest. ¹⁾
Hardox® HiTemp	60 J/-40 °C

¹⁾ A fajlagos ütőmunkát megállapodás alapján mérik. Az ISO EN 148 szerinti ütővizsgálat adagonként és vastagsági csoport szerint. Három vizsgálat átlaga.

Kémiai összetétel (adagelemzés)

C ^{*)} (max %)	Si ^{*)} (max %)	Mn ^{*)} (max %)	P (max %)	S (max %)	Cr ^{*)} (max %)	Ni ^{*)} (max %)	Mo ^{*)} (max %)	B ^{*)} (max %)
0.25	0.70	1.60	0.025	0.010	1.40	1.50	1.5	0.004

Az acél finomszemcsés. ^{*)} Ötvözőelemek célértéke.

Karbonegyenérték CET(CEV)

Vastagság (mm)	4.7 - 51.0
Maximális CET(CEV) érték	0.47 (0.70)
CET(CEV) jellemző	0.40 (0.59)

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

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

Tűrések

További részletek az SSAB Általános termékinformáció a Strenx®, Hardox®, Armox és Toolox-UK termékekről című tájékoztató füzetében, valamint a Hardox® garanciákban, illetve a www.ssab.com weboldalon találhatók.

Vastagság

A Hardox® vastagsági garanciák szerinti tűrések. A Hardox® garanciák megfelelnek az EN 10 029 szabvány szerinti A osztály követelményeinek, de szigorúbb tűréseket kínálnak.

Hossz és szélesség

Az SSAB méretválasztéka szerint. Az SSAB gyári élekre vonatkozó szabványai szerinti tűrések, illetve az EN 10 029 szabványnak megfelelő tűrések.

Alak

Az EN 10 029 szabvány szerinti tűrések.

S íklapúság

A Hardox® D osztályú síklapúság-garanciáinak megfelelő tűrések, amelyek az EN 10 029 szabvány szerinti N osztályra vonatkozó követelményeknél szigorúbbak.

Felületi jellemzők

Az EN 10 163-2 szabvány szerinti A osztály 1. alosztályának megfelelően.

Hajlítás

A Hardox® hajlítási garancia E osztály szerinti tűrések.

Szállítási feltételek

A szállítási állapot QT (edzett vagy nemesített). A lemezek nyírt vagy termikusan vágott élekkel kerülnek szállításra. Megállapodás alapján vágatlan gyári élek is rendelkezésre állnak.

A szállítási követelmények az SSAB 41. tájékoztató füzetében, a Strenx®, Hardox®, Armox és Toolox termékekre vonatkozó Általános Termékinformáció kiadványban, illetve a www.ssab.com weboldalon találhatók.

Megmunkálási és egyéb ajánlások

Hegesztés, hajlítás és gépi megmunkálás.

Ajánlások az SSAB tájékoztató füzeteiben található a www.hardox.com weboldalon, vagy kérje a műszaki támogatás segítségét a techsupport@ssab.com e-mail címen.

A Hardox® HiTemp további hőkezelésre nem alkalmas. Mechanikai jellemzőit edzéssel és – szükség esetén – az azt követő megeresztéssel nyeri el. A szállítási állapotra jellemző tulajdonságok az 500 °C-ot meghaladó hőmérséklet esetén nem őrizhetők meg.

A hegesztés, vágás, csiszolás vagy a termék egyéb módon történő megmunkálása során megfelelő egészségvédelmi és biztonsági óvintézkedéseket kell tenni. A csiszolás, különösen az alapozóval bevont lemezek csiszolása során nagy részecske-koncentrációjú por keletkezhet.

Kapcsolat és információ

www.ssab.com/contact