

SSAB Domex 420MC

Tuotteen kuvaus

SSAB Domex 420MC täyttää tai ylittää standardissa EN 10149-2 teräkselle S420MC asetetut vaatimukset. Teräs voidaan erikseen sovittaessa toimittaa kaksoistodistuksella. Kaksoissertifioinnin avulla EN 1090:n mukaisten teräsrakenteiden valmistajat voivat käyttää SSAB Domex 420MC -terästä CE-merkityissä rakenneosissaan ja rakenteissaan.

Mitta-alue

SSAB Domex 420MC -terästä on saatavana paksuusalueella 1.80–15.00 mm ja enimmäisleveydellä 1 860 mm. Teräs toimitetaan keloina, rainoina tai nauhalevyinä 16 metrin enimmäispituuteen asti.

Mekaaniset ominaisuudet

Paksuus (mm)	Myötölujuus R _{eH} (min MPa)	Murtolujuus R _m (MPa)	Murtovenymä A ₈₀ ¹⁾ (min %)	Murtovenymä A ₅ ²⁾ (min %)	Pienin sisäpuolinen taivutussäde, taivutuskulma 90°
1.80 - 3.00	420	480 - 620	16	20	0.4 xt
3.01 - 6.00	420	480 - 620	-	20	0.5 xt
6.01 - 15.00	420	480 - 620	-	20	0.8 xt

Mekaaniset ominaisuudet pätevät pitkittäin valssaussuuntaan.

Taivutusominaisuudet pitkittäis- ja poikittaissuunnassa

¹⁾ Arvo A₈₀ koskee paksuuksia < 3,00 mm.

²⁾ Arvo A₅ koskee paksuuksia ≥ 3,00 mm.

Iskusitkeysominaisuudet

Iskusitkeysluokka	Testauslämpötila	Vähimmäisiskuenergia pituussuuntaisessa Charpy V -iskukokeessa
B	-	-
D	-20 °C	40 J
E	-40 °C	27 J

Iskukokeet tehdään ISO 148-1:n mukaisesti paksuuksille ≥ 6 mm. Ilmoitettu vähimmäisarvo perustuu täysimittaiseen iskusauvaan.

Kemiallinen koostumus (sulatusanalyysi)

C (max %)	Si (max %)	Mn (max %)	P (max %)	S (max %)	Al _{tot} (min %)	Nb (max %)	V (max %)	Ti (max %)
0.10	0.03 ¹⁾	1.50	0.025	0.010	0.015	0.09 ²⁾	0.20 ²⁾	0.15 ²⁾

¹⁾ SSAB Domex 420MC täyttää luokan A vaatimukset (ohut pinnoite) kuumasinkitykseen EN 10149-2:ssa. Luokka B paksuille pinnoitteille on saatavana erikseen kysyttäessä (Si = 0,15-0,21 %).

²⁾ Nb:n, V:n ja Ti:n kokonaispitoisuus on enintään 0,22 %.

Teräs on hienoraekäsitelty.

Hiiliäkvivalenttiarvot

Paksuus (mm)	1.80 - 15.00
CEV tyyppillinen	0.25
CET tyyppillinen	0.18

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

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

Toleranssit

SSAB Domex toimitetaan SSAB Domex -toleransseilla ja EN 10051:2010:n vaatimukset ylittävillä takuilla. Lisätietoja osoitteessa SSAB.com

Paksuus

SSAB Domex -teräksen paksuustoleranssit ovat 2/3 EN 10051:2010:n vaatimusarvoista. Jotkin tuotteet ja mitat voidaan erillisestä sopimuksesta toimittaa toleransseilla, jotka ovat 1/3 EN 10051:2010:stä.

Pituus ja leveys

SSAB Domex -teräksen pituus- ja leveystoleranssit ovat SSAB:n standardien mukaisia ja tiukempia kuin EN 10051:2010:n vaatimukset.

Valssausreunaisten kelojen ja nauhalevyjen leveystoleranssit ovat -0/+20 mm.

Reunaleikattujen kelojen ja nauhalevyjen leveystoleranssit ovat -0/+2 mm.

Erillisestä sopimuksesta voidaan tietyt tuotteet ja mitat toimittaa tiukemmilla toleransseilla.

Pituustoleranssit koskevat ainoastaan nauhalevyjä.

Muoto

SSAB Domex toimitetaan EN 10051:2010:n mukaisilla muototoleransseilla. Tiukemmista toleransseista on sovittava erikseen.

Tasomaisuus

SSAB Domex -teräksen toleranssit ovat SSAB:n luokan A tasomaisuustakuiden mukaisia.

SSAB Domex -teräksen tasomaisuustoleranssi on EN 10051:2010:n vaatimusten lisäksi 3 mm/m.

Tasomaisuustakuut koskevat ainoastaan nauhalevyjä.

Pinnanlaatu

EN 10 163-2:n luokan A alaluokan 3 mukaisesti.

Toimitustila

Termomekaanisesti valssattu.

Pintakäsittely ja reunaleikkaus

SSAB Domex 420MC -terästä on saatavana peittaamattomalla tai peitatulla pinnalla, valssausreunoin tai leikatuin reunoin.

Valmistus- ja muut suositukset

SSAB Domex 420MC on kylmämuovattava teräs, joka ei sovellu lämpökäsiteltäväksi yli 580 °C:n lämpötilassa, sillä tällöin teräs voi menettää taatut ominaisuutensa.

SSAB Domex -teräkset ovat hyvin leikattavia kaikilla yleisillä termisillä ja mekaanisilla leikkausmenetelmillä. Lisäksi SSAB Domex -teräksillä on hyvät kylmämuovausominaisuudet ja ne ovat hitsattavissa kaikilla yleisillä hitsausmenetelmillä ja -aineilla.

Lisätietoja teräksen prosessoinnista saa SSAB:n esitteistä osoitteessa www.ssab.com tai ottamalla yhteyttä tekniseen tukeen: techsupport@ssab.com.

Kun tuotetta hitsataan, leikataan, taivutetaan, hiotaan tai työstetään muulla tavoin, on noudatettava asianmukaisia työturvallisuusohjeita.

Yhteystiedot

www.ssab.com/contact