

Nya Strenx® 1100 Plus för enastående svetsnings- och bockningsresultat

SSAB har lanserat det nya materialet Strenx® 1100 Plus, som är ett varmvalsat, höghållfast stål med unika egenskaper för svetsning och som ger enastående svetsnings- och bockningsresultat. Utvecklingen mot starkare svetsfogar bidrar till lättare och starkare utrustning med ökad prestanda inom lyft- och transportsektorerna.

SSAB ställer ut på Bauma China 2018, ett asiatiskt måste-evenemang för byggnads- och gruvsektorn, som äger rum den 27–30 november 2018 på Shanghai New International Expo Centre. Som världsledande inom specialstål visar SSAB upp sina innovationer i höghållfast stålteknologi genom att lansera Strenx® 1100 Plus.

Strenx® 1100 Plus ingår i 1100 MPa-sortimentet av Strenx® konstruktionsstål. Det är ett nytt varmvalsat, höghållfast stål med unika egenskaper för svetsning som ger enastående svetsnings- och bockningsresultat.

Svagare svetsar praktiskt taget eliminerade

Svetsfogarna är i allmänhet den svaga länken hos de mer avancerade sorterna av konstruktionsstål. Men Strenx® 1100 Plus eliminerar praktiskt taget dessa svagheter eftersom hållfastheten, förlängningen och slagsegheten i det svetsade området uppfyller minimigarantierna för basmaterialet. Den optimala kombinationen av hållfasthet och seghet i det svetsade och värmepåverkade området är en stor fördel för konstruktionsprocessen: dimensioneringen kan baseras på samma statistiska minimihållfasthet för hela applikationen, beroende på de aktuella dimensioneringsreglerna.

- Vi är mycket glada över att kunna presentera Strenx 1100 Plus för den snabbväxande APAC-regionen, säger Magnus Carlsson, Strenx® product manager på SSAB. -Bauma China är den internationella debuten för den här produkten, som vi tror är helt oslagbar på marknaden idag för alla högpresterande tillämpningar som kan dra nytta av matchande hållfasthet i svetsfogarna. Vi ser fram emot att fortsätta betjäna snabbt växande marknader inom avancerad design och teknik, såsom Kina och andra länder i Asien, och att tillämpa SSABs innovativa stålteknologi på de utmaningar som lyft- och transportsektorerna står inför.

Nå högre och längre med Strenx® konstruktionsstål

Strenx 1100® Plus är perfekt för lyftanordningar som kranar, samt lättare transportlösningar och avancerade konstruktioner som kräver matchande hållfasthet i svetsfogarna. Svetsen har faktiskt högre hållfasthet än basmaterialet Strenx® 1100. Det resulterar i kranar som når högre, släpvagnar som tar mer nyttolast och lastbilar som använder mindre bränsle och släpper ut mindre koldioxid.

Strenx® 1100 Plus – fördelar i verkstaden

- Ett ovanligt rent stål och en exakt kontrollerad tillverkningsprocess innebär genomgående hög kvalitet och förutsägbara resultat
- Garanterad planhet, tjocklek, bockbarhet
- Mycket låga inre spänningar
- Snäva toleranser
- Svetsning kan göras vid rumstemperatur (baserat på CTS-tester enligt ISO 17642-2:2005)
- Optimal kombination av hållfasthet och seghet i det svetsade området och den värmepåverkade zonen

Tekniska specifikationer

Typical weld performance¹

$\Delta t_{9/5}$ [s]	$R_{p0.2}$ [MPa]	R_m [MPa]	A_5 [%]	Fracture location	CV 27 J at -40° C
5...20	> 1100	1170-1210	11-12	BM (5 s) BM (20 s)	WM OK FL+1 OK FL+3 OK FL+5 OK

¹ Weld tests performed with milled specimen (without reinforcement)

Mechanical properties

Thickness [mm]	$R_{p0.2}$ min [MPa]	R_m [MPa]	A_5 min [%]	Bending min R_{m} both directions
4.0-6.0	1100	1130-1350	10	3.5
6.1-8.0	1100	1130-1350	10	4.0

Chemical composition (ladle analysis)

C max [%]	Si max [%]	Mn max [%]	P max [%]	S max [%]	Al min [%]
0.20	0.50	1.80	0.020	0.005	0.015

Impact properties

Test direction	Min. impact energy
Longitudinal	27 J at -40°C
Transverse	27 J at -20°C

Dimensions

Thickness [mm]	Width [mm]	Length [mm]
4.0-8.0	Up to 1700	Up to 13600



För mer information kontakta:

Emre Aytac, Brand Manager Strenx® konstruktionsstål,
emre.aytac@ssab.com, tel. +90 5337378211

SSAB är ett Norden- och USA-baserat stålföretag. SSAB erbjuder mervärdesprodukter och tjänster som har utvecklats i nära samarbete med företagets kunder för att skapa en starkare, lättare och mer hållbar värld. SSAB har anställda i över 50 länder. Idag har SSAB produktionsanläggningar i Sverige, Finland och USA. SSAB är börsnoterat på Nasdaq Stockholm och sekundärnoterat på Nasdaq Helsingfors. www.ssab.com. Följ med oss även i sociala medier: [Facebook](#), [Instagram](#), [LinkedIn](#), [Twitter](#) och [YouTube](#).