

Strenx 600 MC

Allmän produktbeskrivning

Strenx™ 600 MC är ett varmvalsat konstruktionsstål för kallformning med en lägsta sträckgräns på 600 MPa för starkare och lättare konstruktioner.

Strenx 600 MC uppfyller eller överträffar kraven för S600MC i EN 10149-2.

Typiska tillämpningar omfattar ett stort urval komponenter och delar, till exempel i krävande lastbärande konstruktioner. Strenx 600 MC säljs i bandstål, slittat bandstål och längdskapade plåtar.

Dimensionsintervall

Strenx 600 MC finns i tjocklekar mellan 2.00 och 10.00 mm och bredd upp till 1600 mm som coils, slittade coils eller skuret i längdplåt i längd upp till 16000 mm.

Mekaniska egenskaper

Tjocklek (mm)	Sträckgräns $R_{eH}^{1)}$ (min MPa)	Brottgräns R_m (MPa)	Förlängning $A_{80}^{2)}$ (min %)	Förlängning A_5 (min %)	Min. inre bockningsradie för en bockning på 90° ⁴⁾
2.00- 3.00	600	650- 820	13	16 ³⁾	0.7 x t
3.01- 6	600	650- 820		16	1.1 x t
6.01- 10	600	650- 820		16	1.4 x t

De mekaniska egenskaperna testas i längdriktningen.

1) Om R_{eH} inte är tillämpligt används $R_{p0.2}$.

2) A_{80} -värdet gäller tjocklekar < 3,00 mm.

3) A_5 -värdet gäller plåttjocklekar $t \geq 3$ mm.

4) I både längs- och tvärriktning.

Slagseghet

Ståltyp	Minsta slagenergi för längsprovstavar Charpy V 10x10 mm
Strenx® 600 MC D	40 J/-20°C

Strenx® 600 MC E 27 J/-40°C

Slagprov enligt EN ISO 148-1 utförs på tjocklekar ≥ 6 mm. Det angivna minsta värdet gäller för normalstora provstavar.

Kemisk sammansättning (charcheanalysis)

C (max %)	Si ¹⁾ (max %)	Mn (max %)	P (max %)	S (max %)	Al _{tot} (min %)	Nb ²⁾ (max %)	V ²⁾ (max %)	Ti ²⁾ (max %)
0.12	0.21	1.90	0.025	0.010	0.015	0.09	0.20	0.15

¹⁾ Om materialet ska varmfärdas enligt kategori A eller kategori B i EN 10149-2 måste detta anges vid beställningstillfället. Andra galvaniserade klasser med högre Si-klasser finns att få efter överenskommelse.

²⁾ Summan av Nb, V och Ti = högst 0,22 %

Stålet är finkornebehandlat.

Kolekvivalent CET(CEV)

Tjocklek (mm)	2.00 - 10.00
Typiskt CET(CEV)	0.21 (0.33)

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

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

Toleranser

Det finns mer information på www.ssab.com.

Tjocklek

Toleranser enligt Strenx Tjockleksgarantier. Strenx Garantier erbjuder betydligt snävare tjocklektoleranser jämfört med EN 10 051.

Längd och bredd

Bredd- och längdtoleranser följer SSABs standard. SSABs standard erbjuder snävare bredd- och längdtoleranser än EN 10051. Längdtoleranser gäller endast längdskapad plåt.

Form

Toleranser enligt EN 10051. Snävare toleranser enligt SSABs standard finns att få på beställning.

Planhet

Toleranser enligt Strenx Planhetsgarantier klass A. Strenx Planhetsgarantier erbjuder betydligt snävare tjocklektoleranser jämfört med EN 10 051. Planhetsgarantier gäller endast längdskapad plåt.

Ytegenskaper

Enligt EN 10163-2 klass A, subklass 3.

Leveranstillstånd

Termomekaniskt valsad. Strenx 600 MC finns med valsad eller betad yta, med råkant eller skuren kant.

Tillverkning och andra rekommendationer

Svetsning, bockning och maskinbearbetning

Strenx 600 MC har goda svetsnings-, kallformnings- och skärningsegenskaper.

Strenx 600 MC är ett varmformat stål som inte lämpar sig för tillämpningar som kräver värmebehandling vid temperaturer över 580°C, eftersom materialet då kan förlora sina garanterade egenskaper.

För information om tillverkning, se SSABs broschyrer på www.ssab.com eller konsultera Tech Support, techsupport@ssab.com.

Det är viktigt att vidta lämpliga hälso- och säkerhetsåtgärder vid bockning, svetsning, skärning, slipning eller annat arbete med produkten.

Kontakt information

www.ssab.com