

SSAB Domex 420MC

Allmän produktbeskrivning

SSAB Domex 420MC uppfyller eller överträffar kraven för S420MC i EN 10149-2. Efter överenskommelse kan den levereras som dubbel certifierad. Denna dubbelcertifiering gör det möjligt för producenter av stålkonstruktioner enligt EN 1090 att använda SSAB Domex 420MC i deras CE-märkta komponent eller konstruktion.

Dimensionsintervall

SSAB Domex 420MC finns i tjocklekar mellan 1.80 och 15.00 mm och bredd upp till 1860 mm som rullar, spaltade band eller formatklippt plåt i längder upp till 16 meter.

Mekaniska egenskaper

Tjocklek (mm)	Sträckgräns R _{eH} (min MPa)	Brottgräns R _m (MPa)	Förlängning A ₈₀ ¹⁾ (min %)	Förlängning A ₅ ²⁾ (min %)	Minsta inre bockningsradie för en bockning på 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

De mekaniska egenskaperna gäller i längsriktningen.

Bockningsegenskaper för både längs- och tvärriktning.

¹⁾ A₈₀-värdet gäller tjocklekar < 3.00 mm

²⁾ A₅-värdet gäller tjocklekar ≥ 3.00 mm

Slagseghet

Beteckning	Provtemperatur	Minsta slagenergi för Charpy V-provning i längsriktningen
B	-	-
D	-20 °C	40 J
E	-40 °C	27 J

Slagprovning enligt EN ISO 148-1 utförs på tjocklekar ≥ 6 mm. Det minsta angivna värdet gäller för hel provstav.

Kemisk sammansättning (chargeanalys)

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 uppfyller kraven för kategori A (tunna beläggningar) för varmförzinkning i EN 10149-2. Kategori B för tjocka beläggningar går att få på begäran (Si 0,15-0,21 %).

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

Stålet är finkornigt.

Kolekvivalentvärden

Tjocklek (mm)	1.80 - 15.00
Typiskt CEV	0.25
Typiskt CET	0.18

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

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

Toleranser

SSAB Domex levereras med SSAB Domex toleranser, med förbättrade garantier jämfört med EN 10051:2010. Mer detaljer finns på SSAB.com

Tjocklek

SSAB Domex tjocklekstoleranser motsvarar 2/3 av EN 10051:2010 som standardvärde. Efter särskild överenskommelse kan toleranser ner till 1/3 av EN 10051:2010 levereras för vissa produkter och dimensioner.

Längd och bredd

SSAB Domex toleranser för bredd och längd följer SSABs standard och erbjuder snävare bredd- och längdtoleranser än EN 10051:2010.

För bandstål och formatklippt plåt med råkant motsvarar breddtoleranserna -0/+20 mm.

För bandstål och formatklippt plåt med skuren kant motsvarar breddtoleranserna -0/+2 mm.

Efter särskild överenskommelse kan snävare toleranser levereras för vissa produkter och dimensioner..

Längdtoleranser gäller endast formatklippt plåt.

Form

SSAB Domex levereras med formtoleranser enligt EN 10051:2010. Snävare toleranser finns på begäran.

Planhet

SSAB Domex toleranser motsvarar SSABs planhetsgaranti klass A.

SSAB Domex toleranser garanterar en maximal planhetsavvikelse på 3 mm/m utöver planhetskraven i EN 10051:2010.

Planhetsgarantier gäller endast formatklippt plåt.

Ytbeskaffning

Enligt EN 10 163-2 klass A, subclass 3.

Leveransvillkor

Termomekaniskt valsad.

Yt- och kanttillstånd

SSAB Domex 420MC finns med obetad eller betad yta med råkant eller skuren kant.

Tillverkning och andra rekommendationer

SSAB Domex 420MC är ett kallformningsstål som inte passar för tillämpningar som kräver värmebehandling vid temperaturer över 580 °C, eftersom materialet då kan förlora sina garanterade egenskaper.

SSAB Domex passar väl för alla vanliga termiska och mekaniska skärprocesser. SSAB Domex erbjuder goda kallformningsegenskaper. Svetsning kan utföras med alla vanliga metoder och tillsatsmaterial.

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

Lämpliga hälso- och säkerhetsåtgärder måste vidtas vid bockning, svetsning, skärning, slipning eller annat arbete med produkten.

Kontaktinformation

www.ssab.com/contact