

## SSAB Laser<sup>®</sup> 355MC Plus

### Allmän produktbeskrivning

SSAB Laser<sup>®</sup> 355MC Plus är ett avancerat konstruktions- och kallformningsstål med hög sträckgräns för laserskärning. SSAB-garantin för planhet, både före och efter skärning, är  $\leq 3$  mm/m avvikelse.

SSAB Laser<sup>®</sup> 355MC Plus uppfyller och överträffar kraven för S355MC i EN 10 149-2. Dubbel certifiering kan fås på begäran.

### Dimensioner

Leveransform	Tjocklek (mm)	Bredd (mm)	Längd (mm)
Varmvalsad obetad formatklippt bandplåt	3.0–12.0	1000–1860	1000–16000
Varmvalsad betad och anoljad formatklippt bandplåt	3.0–12.0	1000–1830	1000–16000

### Mekaniska egenskaper

Leveransform	Sträckgräns R <sub>eH</sub> (min MPa)	Brottgräns R <sub>m</sub> (MPa)	Förlängning A <sub>80</sub> <sup>1)</sup> (min %)	Förlängning A <sub>5</sub> <sup>2)</sup> (min %)	Minsta inre bockningsradie 90°* (x t)
Varmvalsad formatklippt bandplåt	355	430 - 550	19	23	0.0

De mekaniska egenskaperna provas längs valsningsriktningen.

<sup>1)</sup> A<sub>80</sub>-värdet gäller tjocklekar < 3.00 mm.

<sup>2)</sup> A<sub>5</sub>-värdet gäller tjocklekar  $\geq 3.00$  mm.

\*Bockningsgarantin gäller i både längs- och tvärsriktning.

### Slagegenskaper

Stålsort	Minsta slagenergi vid längsprov
SSAB Laser <sup>®</sup> 355MC Plus	40J / -60°C

Slaghållfastheten testas med Charpy V-provning enligt EN ISO148-1:2016. Anslagsenergi på  $\geq 40$  J garanteras för provstavar på 10 x 10 mm. Vid provning av tjocklekar <10 mm motsvarar bredden på provstavarna tjockleken på plåten. Värdena minskar i direkt proportion till yt-arean på provstaven. Inga slagprov utförs för tjocklekar <6 mm.

### Kemisk sammansättning (chargeanalys)

C (max %)	Si (max %)	Mn (max %)	P (max %)	S (max %)	CEV (max)
0.12	0.03	1.5	0.020	0.015	0.28

Alla SSAB Laser<sup>®</sup>-stål är aluminiumtätade (Al  $\geq 0.015$  %) och finkornsbehandlade. Dessutom kan niob (Nb), vanadin (V), titan (Ti) och/eller bor (B) användas som enstaka legeringselement eller i vilken kombination som helst.

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

## Toleranser

Alla SSAB Laser®-produkter levereras med SSAB Laser®-toleranser, vilket innebär ökade garantier jämförliga motsvarande EN-standarder. Detaljerad information finns på [ssab.com](http://ssab.com).

### Tjocklek

SSAB Laser®-toleranserna motsvarar ¾ av EN 10 051:2010 som standard. Snävare toleranser finns på begäran.

### Bredd

-0/+20 mm för råkant; -0/+2 mm för plåt med skuren kant. Snävare toleranser finns på begäran.

### Längd

Nominell längd l (mm)	Tolerans (mm)
$l \leq 4000$	-0 /+3
$4000 < l \leq 6000$	-0 /+4
$6000 < l \leq 8000$	-0 /+5
$8000 < l \leq 13000$	-0 /+6
$13000 < l \leq 16000$	-0 /+8

### Form

I enlighet med EN 10 051:2010.

### Planhet

$\leq 3$  mm/m avvikelse från planhet för både leveranstillstånd och laserskurna delar.

### Ytegenskaper

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

## Leveranstillstånd

SSAB Laser® 355MC Plus levereras i termomekaniskt valsat tillstånd.

### Ytor och kanter

SSAB Laser® 355MC Plus finns med obetad eller betad och anoljad yta med råkant. Plåtar med skuren kant kan fås på begäran.

## Tillverkning och andra rekommendationer

Alla SSAB Laser® -produkter har optimerats för laserskärning, kallformning och svetsning.

SSAB Laser® 355MC Plus är ett kallformat 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, besök [ssab.com](http://ssab.com), rådgör med din lokala kontaktperson eller kontakta SSAB:s Tech Support-organisation via e-post på [techsupport@ssab.com](mailto:techsupport@ssab.com).

Det är viktigt att vidta lämpliga säkerhetsåtgärder vid skärning, bockning, maskinbearbetning, svetsning eller annat arbete med produkten.

## Kontaktinformation

[www.ssab.com/contact](http://www.ssab.com/contact)