

SSAB Laser<sup>®</sup> 355ML Plus

## Allmän produktbeskrivning

SSAB Laser<sup>®</sup> 355ML Plus är ett avancerat termomekaniskt valsat svetsbart finkornigt stål för laserskärning och kallformning. SSAB-garantin för planhet, både före och efter laserskärning, är  $\leq 3$  mm/m avvikelse.

SSAB Laser<sup>®</sup> 355ML Plus uppfyller och överträffar kraven för S355ML i EN 10025-4. Dubbel certifiering och CE-märkning kan fås på begäran.

## Dimensioner

Leveransform	Tjocklek (mm)	Bredd (mm)	Längd (mm)
Varmvalsad plåt	8.0 - 30.0	1000 - 3300	2000 - 15000

## Mekaniska egenskaper

Leveransform	Sträckgräns $R_{eH}$ (min MPa)	Brottgräns $R_m$ (MPa)	Förlängning $A_5$ (min %)	Minsta inre bockningsradie 90°* (x t)
Varmvalsad plåt	355	470 - 630	22	1.0

De mekaniska egenskaperna provas tvärs valsningsriktningen.

\*Bockningsgarantin gäller i både längs- och tvärsriktning.

## Slagegenskaper

Stålsort	Minsta slagenergi vid längsprov
SSAB Laser <sup>®</sup> 355ML Plus	40J / -50°C

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

## 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	0.34

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 ¼ av EN 10 029:2011 som standard.

### Bredd

-0/+4–10 mm beroende på tjocklek.

### Längd

Nominell längd l (mm)	Tolerans (mm)
2000 < l ≤ 10000	-0 /+15
10000 < l ≤ 15000	-0 /+20

### Form

I enlighet med EN 10 029:2011.

### Planhet

≤ 3 mm/m avvikelse från planhet för både leveranstillstånd och laserskurna delar.

### Ytegenskaper

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

## Leveranstillstånd

Termomekaniskt valsat.

### Yt- och kantskick

Varmvalsad plåt: obetad yta och skurna kanter som standard.

## Tillverkning och andra rekommendationer

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

SSAB Laser® 355ML Plus är ett avancerat termomekaniskt valsat svetsbart finkornigt stål för laserskärning och kallformning. Det är inte lämpligt för 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)