

Ympress® Laser S355MC

Solide, homogène et hautement façonnable

Ympress Laser S355MC est un acier laminé à chaud, à haute résistance et à basse teneur en alliage. Il est optimisé pour une découpe au laser et un traitement après découpe efficaces.

Le produit combine une haute résistance à une façonnabilité remarquable et une qualité constante. Il convient pour une large gamme d'applications, notamment des composants emboutis pour sièges automobiles, systèmes à carburant et radiateurs. Il s'agit d'un choix populaire pour le levage et le terrassement, où une haute résistance et robustesse sont essentielles.

Ympress Laser S355MC offre une planéité exceptionnelle, une tension interne minimisée et des surfaces de haute qualité. Des caractéristiques de produit cohérentes garantissent un traitement rapide, fiable et automatique pour une productivité accrue et une élasticité des pièces améliorée. Un bord à coupe nette – même à grande vitesse de découpe – permet la simple création de pièces découpées et réduit le travail après découpe. Convenant également aux méthodes de découpe conventionnelles, Ympress Laser S355MC peut être facilement soudé et galvanisé.

Propriétés mécaniques (parallèle au sens du laminage)

Allongement après fracture A						
	Limite d'élasticité min	Résistance à la traction min - max	t < 3 mm	3 mm ≥ t < 5 mm	t ≥ 5 mm	Diamètre min. pour essai de pliage à 180° *
	R _{eh} en MPa	R _m en MPa	L ₀ = 80 mm (%)	L ₀ = 5,65√S ₀ mm (%)	L ₀ = 5,65√S ₀ mm (%)	à 180° *
Valeur typique	390	485	30	32	27	-
Garantie	≥ 355	450-550	22	27	24	0t
EN-10149-2	≥ 355	430-550	19	23	23	0,5t

* Rayon de pliage de ≤ 180°, transversale mesurée par rapport au sens du laminage

** Rayon de pliage de ≤ 90°, mesuré dans toutes les directions

t = épaisseur du matériau en mm

Composition chimique (% par poids)

	C	Mn	Si	P	S	Al _{tot}	Nb	V	Ti	Mo	C _{EQ} * < 6 mm	C _{EQ} * > 6 mm
Garantie	≤ 0,10	≤ 1,40	≤ 0,030	≤ 0,020	≤ 0,005	≥ 0,015	≤ 0,05	-	≤ 0,025	-	0,17	0,29
EN 10149-2	≤ 0,12	≤ 1,50	≤ 0,50	≤ 0,025	≤ 0,020	≥ 0,015	≤ 0,09	≤ 0,20	≤ 0,15	-	-	-

* C_{EQ} est une valeur typique

Résistance au choc

(facultative et parallèle par rapport au sens du laminage)

	Essai de choc à -20° (J)	
Garantie*	< 6 mm**	≥ 40
	6-20 mm	≥ 40
Valeur typique		120

* en conformité à EN 10149-2, les valeurs d'impact ci-dessus ne sont garanties que si elles sont acceptées à la commande

** Aucun essai de choc n'a été réalisé pour les épaisseurs < 6 mm

Tolérances sur l'épaisseur

Les produits Ympress Laser sont conformes à ½ EN 10051:2010.

Des tolérances plus strictes sont disponibles sur demande.

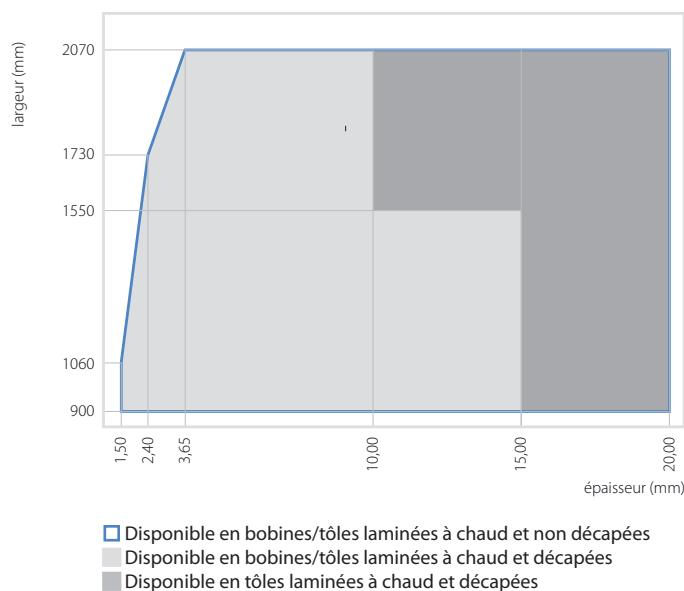
Certification

Un certificat 2.2 est créé comme standard avec les produits Ympress Laser. D'autres types de certificats sont disponibles sur demande.

Assistance produit

Nous voulons que vous tirez le meilleur parti des produits Ympress Laser. Nos ingénieurs techniques et notre personnel qualifié des ventes seront toujours heureux de répondre à vos questions à vos questions sur la sélection et l'application de l'acier. Nos ingénieurs sont à votre disposition pour le processus et l'optimisation de la conception de votre produit dans le but d'avoir un rendement, une élasticité et une performance du produit final optimisés.

Dimensions disponibles de Ympress®Laser 355MC



Gamme de produits Ympress® Laser

Nuances d'acier: E250C, S355MC, S420MC

Plage des épaisseurs: 1,5 - 20 mm (spécifique à la classe)
(tôles)

Plage des largeurs: 900 – 2 070 mm

Préparation des surfaces: laminé à chaud, sec, décapé et huilé