

S690QL

S690QL est une nuance d'acier trempé et revenu à haute résistance conforme à la spécification EN 10025. La désignation S690QL fait référence à une limite d'élasticité minimale de 690 MPa.

La combinaison d'une bonne disponibilité et d'un bon prix et d'une résistance élevée combinée à une facilité de fabrication a fait de la plaque d'acier S690QL une nuance populaire pour les applications mobiles telles que les grues et les équipements de levage et les structures en acier fixes. La nature à haute résistance de cet acier signifie que les structures peuvent être conçues plus légères et pour une application mobile, cela signifie une augmentation de la charge utile et de l'efficacité opérationnelle.

Principales applications Châssis, remorques, engins, applications agricoles

Résilience Charpy V sens longitudinal – éprouvette 10x10mm
 Valeur moyenne de 3 essais
 Température d'essai °C = -40°C
 Résilience Charpy-V sens longitudinal = 27 Joules

Propriétés mécaniques Limite élastique : Re 0.2 : 650 N/mm²
 Valeur Typique Résistance à la rupture : Rm : 760 – 930 N/mm²
 Elongation A% : 14

Composition chimique
 Valeur Typique MAX en %

C	Si	Mn	P	S	N	B	Cr	Cu	Mo	Nb	Ni	Ti	V	Zr
0.2	0.80	1.70	0.025	0.015	0.015	0.005	1.50	0.50	0.70	0.06	2.0	0.05	0.12	0.15

Epaisseurs 51 à 100 mm
 Conforme NF EN 10029 (Dimensions, épaisseurs, planéité)

Pliage

Transversal R/e = 3

Longitudinal R/e = 4

R = rayon de pliage intérieur mini recommandé
 e = épaisseur de tôle