



Electrode continue en fil plein sous gaz protecteur

CastoMag 45202

Pour les aciers faiblement ou non alliés

Description

Electrode continue en fil plein revêtue de cuivre fournissant un dépôt présentant d'excellentes propriétés mécaniques grâce à une grande pureté métallurgique. Développée spécifiquement pour offrir des résultats supérieurs dans les applications d'assemblage pour une large gamme d'aciers non-alliés ou faiblement alliés.

Données techniques

Valeurs standard

AWS ASME 5.18 : ER 70 S-6
 W.-Nr. : 1.5125
 EN ISO 14341-A : G 42 4M G3 Si1
 (DIN 8559 : SG2)*

)* Obsolète

Propriétés mécaniques

(à l'état brut de soudage, métal déposé à 20°C)

Résistance à la traction R_m (N/mm²) :500
 Limite d'élasticité $R_{p0.2}$ (N/mm²) :385
 Allongement A_5 (%) :20
 Energie de choc A_v ISO-V (-40°C) (J) :47

Gaz protecteur

Gaz recommandé (MAGM) : 82 % Ar, 18 % CO₂
 [EN ISO 14175- M21]
 Alternative (MAGC) : 100 % CO₂
 [EN ISO 14175]

Certification

TÜV, CE

Applications

CastoMag 45202 a été spécifiquement développé pour une large gamme d'applications d'assemblage, notamment pour les types d'aciers suivants :

St 35	St 37	St 42.8
St 44	St 45	St 50
St 52	ASt 35	ASt 41
TTSt 41	StE 210.7	StE 240.7
StE 255	StE 285	StE 290.7
StE 290.7 TM	StE 315	StE 320.7
StE 320.7 TM	StE 355	StE 360.7
StE 360.7 TM	StE 380	StE 385.71
StE 385.7 TM	SPH 235	SPH 265
SPH 275	HI	H II
H III	H IV	C 16.8
C 21	C 22.3	C 22.8
C 22.8 S1	GS-C 25	GS-38
GS-45	GS-52	17 Mn 4
19 Mn 5	19 Mn 6	20 Mn 5
21 Mn 6	GS-21 Mn5	

Procédure d'utilisation

Préparation

Pour un résultat optimal, éliminer toute contamination, fissure et usure de la zone de soudure. Chanfreiner les joints en V, U ou X en fonction de l'épaisseur.

Préchauffage

Adapter le préchauffage à la taille de la pièce à souder, à son matériau de base, ainsi qu'à son taux de carbone.

D'une manière générale, le préchauffage n'est pas nécessaire. Toutefois, pour les aciers de type St 50, St 52, H IV, 19 Mn 5 et GS 52, un préchauffage à une température comprise entre 150 et 300 °C est recommandé, toujours en fonction de la taille et de la forme du joint.

Soudage

Courant : = (+) (électrode positive).

Modes de soudage possibles : transfert de métal par court-circuit, pulvérisation axiale ou arc pulsé.

Positions de soudage

PA, PB, PC, PD, PE, PF, selon ISO 6947.

Paramètres de soudage

	∅ fil (mm)	Tension (V)	Courant (A)	Vitesse fil (m/min)	Gaz (l/min)
Transfert de métal par court-circuit	0.8	15-29	40-210	3-18	12
	1.0	14-29	50-260	2-13	14
	1.2	14-31	60-300	1.5-11	16
Transfert de métal par pulvérisation axiale	0.8	34-36	170-210	14-18	12
	1.0	35-37	250-300	11.5-15	14
	1.2	33-37	240-350	8-12.5	16

Conditionnement

Bobine dévidoir de fil recyclable BS300 et tourets conformes à la norme ISO 544

Poids net bobine : 16 kg

Poids net touret : ~250 kg

Une étiquette apposée sur l'emballage extérieur et sur la bobine rappelle l'ensemble des informations essentielles à une bonne utilisation du produit, dans l'optique de réduire au maximum le risque d'erreur de manipulation susceptible de nuire à la qualité du travail.

Bobine	∅ fil (mm)	Poids (kg)	ESC
BS 300	0,8	16	331894
BS 300	1,0	16	331925
Fût	1,0	~250	331942
Fût	1,2	~250	331943
BS 300	1,2	16	331926