

Svetsarcertifiering enligt SS-EN 287-1:2011 för manuell smältsvetsning av stål

Detta informationsblad är en vägledning vid certifiering av svetsare och avser manuell smältsvetsning av stål. Informationsblad "Svetslägen och giltighet" för SS-EN 287-1:2011 ska också beaktas.

Svetsmetoder	Utfört prov	Giltighetsområden
Metallbågsvetsning med belagd elektrod	111	111
Metallbågsvetsning med rörelektrod utan gasskydd	114	114
Pulverbågsvetsning med trådelektrod	121	121
Pulverbågsvetsning med rörelektrod	125	125
MIG-svetsning med trådelektrod	131	131
MAG-svetsning med trådelektrod	135	135, 138
MAG-svetsning, rörelektrod fluxfylld	136	136
MAG-svetsning, metallpulverfylld rörelektrod (M)	138	135, 138
TIG-svetsning med trådelektrod	141	141, 142, 143, 145
TIG-svetsning utan tillsatsmaterial	142	142
TIG-svetsning med rörelektrod	143	141, 142, 143, 145
TIG-svetsning med reducerande gas och tråd	145	141, 142, 143, 145
Plasmabågsvetsning	15	15
Gassvetsning, motsvetsning	311-rw	311-rw
Gassvetsning, fränsvetsning	311-lw	311-lw
Andra smältsvetsmetoder efter överenskommelse	-	-

Vid kombination av svetsmetoder utförs normalt separata prov för respektive svetsmetod. Alternativt utförs svetsprov med den aktuella kombinationen. Giltigheten blir då denna kombination.

Grundmaterial enligt CEN ISO/TR 15608:2005	Utfört prov	Giltighetsområden
Stål med min sträckgräns $ReH \leq 275$ MPa	1.1	1.1, 1.2, 1.4
Stål med min sträckgräns $275 < ReH \leq 360$ MPa	1.2	
Korrosionströga kolstål	1.4	
Normaliserat finkornstål $360 < ReH \leq 460$ MPa	1.3	1, 2, 3, 9.1, 11
Termomekaniskt behandlade finkornstål och gjutstål	2	
Seghårdade och utskiljningshårdade stål (alla ovanstående med sträckgräns $ReH > 360$ MPa)	3	
Nickellegerade stål med $Ni \leq 3$ %	9.1	
Lågt vanadinlegerade stål Cr-Mo-(Ni)	4	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9.1, 11
Varmhållfast Cr-Mo stål	5	
Högt vanadinlegerade stål Cr-Mo-(Ni)	6	
Ferritiska, martensitiska eller utskiljningshårdade rostfria stål $10,5 \% \leq Cr \leq 30$ %	7	
Austenitiska rostfria stål	8 *	8, 9.2, 9.3, 10
Ferrit-austenitiska (duplexa) rostfria stål	10 *	
Nickellegerade stål med $3 \% < Ni \leq 8$ %	9.2	1.1, 1.2, 1.4, 9.2, 9.3
Nickellegerade stål med $8 \% < Ni \leq 10$ %	9.3	
Stål i grupp 1 med kolhalt $0,25 \% < C \leq 0,85$ %	11	1, 11

*) När tillsatsmaterial från grupp 8 eller 10 används täcks brandskarvar mellan grupp 8 eller 10 med alla andra materialgrupper

Svetsarcertifiering enligt SS-EN 287-1:2011 för manuell smältsvetsning av stål

Tillsatsmaterial		
Belagda elektroder	Utfört prov	Giltighetsområden
	A, RA, RB, RC, RR, R	A, RA, RB, RC, RR, R
	B	A, RA, RB, RC, RR, R, B
	C	C
Trådelektrod och rörelektroder	Utfört prov	Giltighetsområden
	S	S, M, nm
	M	S, M
	B	B, R, P, V, W, Y, Z
	R, P, V, W, Y, Z	R, P, V, W, Y, Z
	nm	nm

Dimensioner stumsvetsar	Utfört prov	Giltighetsområden
Rördiameter (mm) D=	≤ 25	D - 2D
(För hålprofiler är D den minsta sidolängden)	> 25	≥ 0,5D (min 25)
Godstjocklek (mm) t=	< 3	t - 2t*
* För svetsmetod 311 gäller 1,5t	3 - 12	3 - 2t*
	> 12	≥ 5

Dimensioner kälsvetsar	Utfört prov	Giltighetsområden
Godstjocklek (mm) t=	< 3	t - 3
	≥ 3	≥ 3

Lagerantal kälsvetsar	Utfört prov	Giltighetsområden
Ett lager (sl)	sl	sl
Flera lager (ml)	ml	sl, ml

Svets typer (plåt och rör, stumsvets)	Utfört prov	Giltighetsområden
Svetsning från en sida utan rotstöd	ss-nb	ss-nb, ss-mb, bs
Svetsning från en sida med rotstöd	ss-mb	ss-mb, bs
Svetsning från båda sidor	bs	ss-mb, bs

DEKRA Industrial AB
 Box 13007, 402 51 Göteborg
 Tel 010-455 10 00
 info@dekra-industrial.se

www.dekra.se

DEKRA Industrial AB ansvarar ej för eventuella fel i denna text.

 **DEKRA**
 On the safe side.