

Hitzebeständig

GSM 829 AC

Normbezeichnung:

DIN EN ISO 3581-A: E 22 12 R 3 2

AWS A-5.4: E309-17

Werkstoff-Nr.: 1.4829

Zulassungen:

Eine aktuelle Zulassungsübersicht ist bei Bedarf anzufordern!

Anwendungsbereich:

GSM 829 AC ist eine wechselstromverschweißbare kernstabile rutilhüllte Elektrode für Verbindungsschweißungen an hitze- und zunderbeständigen, schwer schweißbaren Stählen sowie für korrosionsbeständige Plattierungen. In der ersten Lage kann bereits austenitisches Schweißgut der CrNi 18 / 10 Legierung erreicht werden. Die Legierung ist auch geeignet für Pufferlagen an plattierten Blechen. Der Legierungsanteil der GSM 829 AC bedingt rissichere Schweißungen. Das Schweißgut ist hitze- und zunderbeständig bis ca. 950°C. Bei austenitischen Grundwerkstoffen ist keine Vorwärmung erforderlich. Bei ferritischen oder perlitischen Grundwerkstoffen Vorwärmung und Zwischenlagentemperatur je nach Legierung 200°C bis 300°C.

Wichtigste Grundwerkstoffe:

Mischverbindung 1.4583 mit
HI / H II, 17 Mn 4, StE 355.
P235GH / P256GH, P295GH, P355N

1.4825 GX25CrNiSi18-9
1.4826 GX40CrNiSi22-9
1.4828 X15CrNiSi20-10
1.4832 GX25CrNiSi20-14
1.4301 X5CrNi18-10 für Plattierungen

Richtanalyse des reinen Schweißgutes:

C	Si	Mn	Cr	Ni	Mo	Cu
0,15	1,2	2,5	20 bis 23	10 bis 13	0,75	0,75

Mechanische Gütewerte des reinen Schweißgutes:

Streckgrenze $R_{p0,2}$ [$\frac{N}{mm^2}$]	Festigkeit R_m [$\frac{N}{mm^2}$]	Dehnung A_5 [%]	Kerbschlagarbeit K_v [J]
500	700	30	55 (+20 °C)

Verarbeitungshinweise:

Schweißposition	Polung	Rüctrocknung
PA, PB, PC, PD, PE, PF	AC & DC +	350°C/1h

Max. Verwendungstemperatur in °C

Atmosphäre	schwefelfrei	max. 2g S/ Nm ³	über 2g S/Nm ³
Luft bzw. oxidierende Verbrennungsgase	950	930	850
reduzierende Verbrennungsgase	950	850	

Maße:

Abmessung	Kg pro VPE	Kg pro KRT	Stück pro VPE	Artikelcode
2,5 x 300	4	16	219	403-625
3,2 x 350	5	20	139	403-632
4,0 x 350	5	20	92	403-640

