

Coreshield 8



Coreshield 8
im Baustelleneinsatz



- Herausragende Schweißigenschaften
- Exzellente Zwangslageneignung
- Flache, feingeschuppte Nähte
- Einfache Handhabung
- Geringe Spritzerneigung
- Hohe Abschmelzleistung

Dipl.-Ing. Frank Tessin, ESAB GmbH, Solingen

Coreshield 8 ist ein neu entwickelter selbstschützender Fülldraht mit schnell erstarrendem Schlackesystem. Er setzt hinsichtlich Schweißigenschaften und Handhabung neue Maßstäbe bei diesem Schweißzusatztyp. Coreshield 8 bietet gute Tieftemperaturzähigkeit bis - 20 °C und ist an Bau- und Feinkornbaustählen bis 420 N/mm² Streckgrenze einsetzbar. In steigender Position liefert er im Standarddrahtdurchmesser 1,6 mm eine Abschmelzleistung von fast 3 kg/h (100% ED) und ermöglicht aufgrund seines schnell erstarrenden Schlackesystems das Schweißen von Strichraupen mit ca. 20 cm/min. Schweißgeschwindigkeit in steigender Position. Ein Wert, der auf dem Niveau gasgeschützter Rutilfülldrähte liegt.

Mit Coreshield 8 läßt sich die Schweißzeit bei Baustellenschweißungen im Vergleich zur Stabelektrode um bis zu 50% senken, ohne auf hohe Schweißnahtqualität verzichten zu müssen. Die Schlacke läßt sich leicht ablösen, so wird der Nacharbeitsaufwand auf ein Minimum reduziert. Die chemische Zusammensetzung der Pulverfüllung wurde so modifiziert, dass der Schweißbrauch deutlich geringere Mengen an Bariumverbindungen enthält als vergleichbare marktübliche selbstschützende Fülldrähte. So wird der MAK-Wert für Bariumverbindungen von 0,5 mg/m³ nicht vor Überschreiten des allgemeinen Staubgrenzwertes von 6 mg/m³ erreicht. Wird der Draht in geschlossenen Räumen angewendet, ist jedoch eine Schweißrauchabsaugung zu empfehlen.

Ein klarer Vorteil: Coreshield 8 reagiert dank seines abgesenkten Aluminiumgehaltes unempfindlich auf schwankende Kontaktrohrabstände. Die Porengefahr wird dadurch deutlich herabgesetzt.

Hauptanwendungsgebiete:

- Kehlnaht- und Stumpfnahtschweißungen in Pos. PA, PB, PC, PD, PE, PF im Stahl-, Brücken-, Tank- und Schiffbau (vorwiegend Baustellen- und Außenbereich)
- Rohrschweißungen (Füll- und Decklagen) im Pipelinebau; manuell und mechanisiert

- Metall-Lichtbogenschweißen mit selbstschützendem Fülldraht
- Portable Einheit für Baustelleneinsatz
- Bis zu 39 m Aktionsradius
- Bedienung vollständig im Drahtvorschubgerät
- Einfache Bedienung über Symbolmenüs
- Leichter, flexibler Brenner mit Hitzeschild



Grundsätzlich lässt sich der Coreshield 8 auf handelsüblichen Standard MAG-Stromquellen verarbeiten. Optimal abgestimmt auf die speziellen Eigenschaften des Coreshield 8 ist jedoch das ESAB Prozesspaket zum Metalllichtbogenschweißen (ISO-Prozessnummer: 114), bestehend aus dem digital gesteuerten Inverter Aristomig 400, der Drahtvorschubeinheit AristoFeed 30 MA4 mit tachogeregeltem 4-Rollen-Antrieb, 8 m Zwischenschlauchpaket und dem Spezialbrenner MT 300GL.



Aristomig 400

ESAB-Prozesspaket 114 im Baustelleneinsatz

Leistungsvergleich: Kehlnaht, Pos. PF



Spezial-Brenner MT 300 GL

Coreshield 8 stellt den neuesten Stand der Entwicklung selbstschützender Fülldrahtelektroden dar. Profitieren Sie von seinem außergewöhnlichen Schweißverhalten und fordern Sie eine unverbindliche Vorführung für Ihren Betrieb an. Hierbei beantworten wir Ihnen gerne detailliert Ihre weiteren Fragen.

Produktdaten Coreshield 8 EN 758: T 35 2 Y N 2 AWS A 5.20: E71T-8

Schutzgase	kein Schutzgas erforderlich							
Schweißgutrichtanalyse [%]	C	Si	Mn	V	Cu	Al	P	S
	0,17	0,12	0,45	0,01	0,01	0,5	0,01	0,003
Werkstoffe	EN 10025			S235JRG1-S355J2G3				
	EN 10028-2			P235GH-P355GH				
	EN 10028-3			P275N-P355N; P275NL-P355NL				
	EN 10113			S275N-S355N; S275NL-S355NL				
	EN 10208			L240NB-L360NB				
	Schiffbaustähle			A-E, A32-F36				
Durchmesser [mm]	1,6 ; 2,0							
Stromart und Polung	Gleichstrom; - Pol							
Schweißparameter	1,6 mm (Kontaktrohrabstand: 13 - 15 mm)				2,0 mm (Kontaktrohrabstand 18 - 20 mm)			
	I [A]	V_d	U [V]	kg/h	I [A]	V_d	U [V]	kg/h
		[m/min.]				[m/min.]		
	150	3,3	19	1,8	180	2,8	20	1,9
	200	4,1	22	2,8	200	3,3	21	2,5
	250	5,0	24	4,5	230	4,0	22	3,2

Gütwerte des reinen Schweißgutes	
Zugfestigkeit Rm [N/mm ²]	520 - 600
Streckgrenze ReH [N/mm ²]	min. 355
Bruchdehnung A5 [%]	min. 22
Kerbschlagarbeit ISO-V [J]	> 47 bei -20 °C
Schweißpositionen	PA, PB, PC, PD, PE, PF
Verpackung	Korbspule BS 300 (6,8;11,3 KG)
Zulassungen	LR, DNV, ABS, BV, TÜV, DB