

diamondspark GUARD 420 RC

Nahtloser Rutilfülldraht mit geringer Manganemission



Allpositionsfülldraht für Stähle bis zu 420 Mpa Streckgrenze, für Argon-CO₂ Schutzgase, für Stahlkonstruktionen

Produktmerkmale	Produktvorteile	Nutzen für den Anwender
<ul style="list-style-type: none"> » Geringe Mn-Rauchemission » Niedrige Rauchemissionsrate (FER) 	<ul style="list-style-type: none"> » Geringere Mn-Emissionen im Schweißrauch » Verringerung der Arbeitsplatzbelastung des Schweißers 	<ul style="list-style-type: none"> » Bietet hohen Schutz in Kombination mit anderen Schutzmaßnahmen gegen Schweißrauchexposition » Unterstützung beim Erreichen der strengsten Sicherheitsgrenzwerte in Bezug auf Mn-Emissionen
<ul style="list-style-type: none"> » Angepasste chem. Zusammensetzung der Pulverfüllung 	<ul style="list-style-type: none"> » Gute Kerbschlagzähigkeit bis -30°C » Hohe Schweißgeschwindigkeit in Pos PF 	<ul style="list-style-type: none"> » Hohe Produktivität für Zwangslagenschweißungen » Bei verringerter Schweißrauchbelastung
<ul style="list-style-type: none"> » Stabiler Lichtbogen 	<ul style="list-style-type: none"> » Einfache Handhabung » Geringe Kerbwirkung, gute Flankenbenetzung » Geringe Spritzerbildung 	<ul style="list-style-type: none"> » Niedrige Schweißfehlerquote » Sehr gute Ermüdungsfestigkeit » Weniger Nacharbeitsaufwand
<ul style="list-style-type: none"> » Ausgezeichnetes Vorschubverhalten 	<ul style="list-style-type: none"> » Weniger Prozessstörungen » Geringer Verschleiß der Stromdüsen 	<ul style="list-style-type: none"> » Höhere Einschaltdauer
<ul style="list-style-type: none"> » Nahtloser kupferbeschichteter Fülldraht 	<ul style="list-style-type: none"> » Wasserstoffarmes Schweißgut 	<ul style="list-style-type: none"> » Hohe Prozesssicherheit » Einfache Lagerung » Geringes Risiko von wasserstoffinduzierter Rissbildung

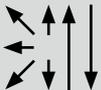
diamondspark GUARD 420 RC reduziert die Exposition des Bedieners gegenüber luftgetragendem Mn und hilft bei der Einhaltung der kürzlich überarbeiteten Expositionsgrenzwerte. diamondspark GUARD 420 RC ist die neueste Technologie für nahtlose Fülldrähte, die von Böhler Welding entwickelt wurde und aufgrund ihrer innovativen Chemie einen um 70 % geringeren Mangangehalt im Schweißrauch (mg/s) im Vergleich zu herkömmlichen gefalzten Fülldrähten erzeugt. diamondspark GUARD 420 RC wurde entwickelt, um das gleiche Maß an Schweißproduktivität und Schweißleistung wie herkömmliche diamondspark Fülldrähte zu erzielen, wobei der Mn-Gehalt im Schweißrauch erheblich reduziert wird. Bitte beachten Sie, dass der diamondspark GUARD 420 RC zwar reduzierte Mn-Emissionen aufweist, aber dennoch die Verwendung der richtigen Absaugsysteme und PSA empfohlen wird, um die Rauchbelastung zu kontrollieren.



Typische Anwendungen

- » Allgemeine Stahlkonstruktionen
- » Schiffbau

diamondspark GUARD 420 RC

Klassifizierung			Betriebsdaten		
EN ISO 17632-A	EN ISO 17632-B	AWS A5.20/SFA-5.20	Schweißpositionen	Polarität	Schutzgas
T42 3 P M21 1 H5	T493T1-1M21A-UH5	E71T-1M/T-9M/T-12M H4		DC+	EN ISO 14175: M21, M20 (Ar + 15 - 25% CO ₂)

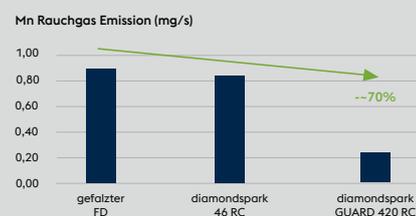
Typische chemische Zusammensetzung des reinen Schweißgutes, Gew.-%.

Schutzgas	C	Si	Mn	Ni
M21 - M20 (Ar + 15 - 25% CO ₂)	0,06	0,4	0,3	0,4

Mechanische Eigenschaften des reinen Schweißgutes (Einzelwerte typisch)

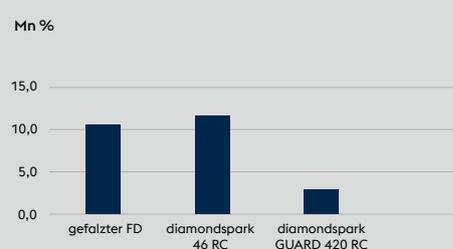
Schutzgas	Behandlungszustand	Streckgrenze R _{p0.2%} MPa	Zugfestigkeit R _m MPa	Dehnung A ₅ %	CVN Kerbschlagzähigkeit ISO-V KV J -20 °C	-30 °C
M21 - M20 (Ar + 15 - 25% CO ₂)	wie geschweißt	440 (≥ 420)	510 (500 - 640)	24 (≥ 22)	100	80 (≥ 47)

Rauchgas Mn-Emission (mg/s)



Schutzgas M21 (82%Ar-18%CO₂); 250 A - 26,5 V - 1,20 mm

Rauchgas Mn-Emission (%)



Die Daten zu den Rauchgasemissionen wurden unter den in EN ISO 15011 beschriebenen Laborbedingungen ermittelt. Die berichteten Rauchgasemissionsdaten können aufgrund einer Vielzahl unterschiedlicher Parameter und Bedingungen von den Expositionsmessungen am Arbeitsplatz abweichen.

Zulassungen

TÜV; ABS, BV; DNV; LR, CWB, CE

Übersicht Spulentypen

Kunststoffspule S200			Drahtkorbspule BS300		
	Lagengespult Abmessungen: Ø außen: 200 mm Ø innen: 52 mm Breite: 47 mm	Verfügbares Spulengewicht: 5 kg Verfügbare Durchmesser: 1,2 mm		präzisionslagege- wickelt Abmessungen: Ø außen: 300 mm Ø innen: 52 mm Breite: 100 mm	Verfügbares Spulengewicht: 16 kg Verfügbare Durchmesser: 1,0 mm 1,2 mm 1,4 mm 1,6 mm

Schweißmaschinen

Für die beste Schweißleistung mit unseren diamantspark Fülldrähten empfehlen wir unsere BÖHLER Arc synergic program, die auf voestalpine Böhler Schweißmaschinen erhältlich sind: URANOS NX PME; URANOS NX GSM; TERRA NX PME



Haftungsausschluss: Alle Angaben in diesen Unterlagen dienen ausschließlich der allgemeinen Information und der Demonstration des Schweißens. Es wird kein Anspruch auf Vollständigkeit, Genauigkeit oder Richtigkeit der hierin enthaltenen Informationen erhoben. Der Autor behält sich das Recht vor, den Inhalt des Informationsportfolios nach eigenem Ermessen zu ändern, zu ergänzen oder zu verändern.