

Agglomeriertes Schweißpulver BF 2.1

Schweißpulvertyp: Aluminat-Rutil

Normbezeichnung: ISO 14174 – S A AR 1 76 AC H5*

Eigenschaften:

BF 2.1 ist ein agglomeriertes Schweißpulver der Aluminat-Rutil-Typengruppe für das Schweißen von un- und niedriglegierten Baustählen, Rohrstählen, Kesselbaustählen bis 355 MPa Streckgrenze mittels Ein- und Mehrdraht. Ideal für Lage/Gegenlage und für Kehlnähte. Geringer Verbrauch von Pulver aufgrund der hohen Abrasionsfähigkeit im Pulverumlauf. Gute Nahtausbildung mit flachen

Übergängen, besonders bei Schnellschweißungen (bis 2.2 m/min) im Dünnblechbereich. Große Sicherheit gegen Porenbildung selbst bei leicht verschmutzten oder angerosteten Werkstückoberflächen sowie bei geprägten Blechen. Wenig empfindlich gegenüber Blaswirkung. Selbstablösende Schlacke, auch bei kleinen Öffnungswinkeln.

Einsatzgebiete:

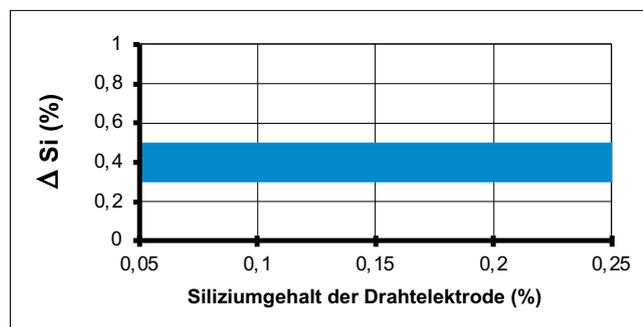
Stahlbau (z.B. Lichtmasten), Flossenrohrfertigung, Behälterbau, z.B. Öltankbau, Propangasflaschenfertigung

Hauptbestandteile:

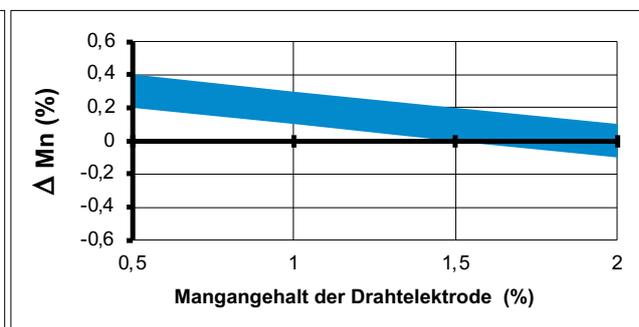
$SiO_2 + TiO_2$	$Al_2O_3 + MnO$	$CaO + MgO$	CaF_2
25 %	50 %	10 %	10 %
Basizitätsgrad nach Boniszewski: ~0,8			

Metallurgisches Verhalten nach ISO 14174 Stromart DC:

Zubrand von Silizium



Ab-/Zubrand von Mangan



Pulverschüttgewicht: 1,0 kg/dm³ (l)

Körnung nach ISO 14174: 4–14

Strombelastbarkeit: bis 800 A Gleich- oder Wechselstrom bei Eindraht

* Diffusibler Wasserstoffgehalt H5: Bestimmung nach ISO 3690; Stromart DC; Trocknung bei 150–200 °C

Normbezeichnungen des reinen Schweißgutes von Draht-Pulver-Kombinationen:

Drahtelektrode		RSG/ISO 15792-1: Form 1.3	AWS A5.17M/5.23M	AWS A5.17/5.23
ISO 14171-A ISO 24598-A	AWS A5.17/.23			
BA-S2	EM12(K)	ISO 14171-A: S 42 0 AR S2	F48A0-EM12(K)	F7AZ-EM12(K)
BA-S2Si	EM12K	ISO 14171-A: S 42 2 AR S2Si	F48A2-EM12K	F7A0-EM12K

Normbezeichnungen der Lage/Gegenlage (Two-Run) von Draht-Pulver-Kombinationen:

Drahtelektrode		Two-run ISO 15792-2: Form 2.5	AWS A5.17M/5.23M	AWS A5.17/5.23
ISO 14171-A	AWS A5.17/.23			
BA-S2	EM12(K)	ISO 14171-A: S 3T 2 AR S2	F43TA2-EM12(K)	F6TA0-EM12(K)
BA-S2Si	EM12K	ISO 14171-A: S 3T 2 AR S2Si	F43TA2-EM12K	F6TA0-EM12K

Chemische Analyse des Schweißgutes nach EN ISO 15792-1 und AWS A5.17/5.23:

(Richtwerte in Prozent)

Drahtelektrode		C	Si	Mn	Mo	Ni	Cr	Cu
BA-S2	EM12(K)	0,04–0,08	0,4–0,8	1,0–1,4				
BA-S2Si	EM12K	0,04–0,08	0,4–0,8	1,0–1,4				

Mechanische Gütewerte des Schweißgutes nach EN ISO 15792-1 und AWS A5.17/5.23:

(Richtwerte)

Drahtelektrode		Wärme- behandlung	R MPa	R MPa	A %	Kerbschlagarbeit ISO-V (J) bei				
						RT	± 0 °C +32 °F	-20 °C -4 °F	-30 °C -22 °F	-40 °C -40 °F
BA-S2	EM12(K)	U	>420	>530	>22	>70	>47			
BA-S2Si	EM12K	U	>430	>540	>22	>80	>50	>27		

Verpackung: 27,5 kg PE-Säcke oder
500–1.250 kg Big Bags

Lagerung und Haltbarkeit: Originalverpacktes Schweiß-
pulver in geschlossenen Säcken und in trockenen
Räumen ist ein Jahr ab Lieferdatum lagerfähig.

Pulverspezifische Rücktrocknungsbedingungen:
150–200 °C effektive Pulvertemperatur