

Normbezeichnung

EN ISO 17632-A	EN ISO 17632-B	AWS A5.18 / SFA-5.18
T 46 3 M M21 1 H5	T 49 3 T15-1M21A-UH5	E70C-6M H4

Eigenschaften und Anwendungsbeispiele

Metallpulvergefülldrahtelektrode für halb- und vollautomatische Verbindungsschweißungen in allen Positionen. Für unlegierte Bau- und Feinkornbaustähle bei Einsatztemperaturen von -40°C (≥ 27 J) bis +450°C. Geeignet für M20 und M21 Schutzgase gemäß EN ISO 14175.

Ruhiger sprühlichtbogenartiger Tropfenübergang bereits ab 200 A (1.2mm) bei geringster Spritzerbildung. Guter Einbrand, hohe Porensicherheit und gute Fließeigenschaften stellen weitere Qualitätsmerkmale dieser Fülldrahtelektrode dar. Gegenüber Massivdraht wird eine um bis zu 20 % höhere Produktivität erreicht.

Der Schweißzusatz zeichnet sich durch geringste Silikatschlackenbildung aus – dadurch nur sehr geringer Nacharbeitsaufwand.

Grundwerkstoffe

Stähle bis zu einer Streckgrenze von 460 MPa

S235JR-S355JR, S235JO-S355JO, S450JO, S235J2-S355J2, S275N-S460N, S275M-S460M, P235GH-P355GH, P355N, P285NH-P460NH, P195TR1-P265TR1, P195TR2-P265TR2, P195GH- P265GH, L245NB-L415NB, L450QB, L245MB-L450MB, GE200-GE240, Schiffbaustähle: A, B, D, E, AH 32 - EH 40

ASTM A 106 Gr. A, B, C; A 181 Gr. 60, 70; A 283 Gr. A, C; A 285 Gr. A, B, C; A 414 Gr. A, B, C, D, E, F, G; A 501 Gr. B; A 516 Gr. 55, 65, 70; A 573 Gr. 58, 65, 70; A 588 Gr. A, B; A 633 Gr. C; A 662 Gr. B; A 711 Gr. 1013; A 841 Gr. A; API 5 L Gr. B, X42, X52, X56, X60, X65

Richtanalyse


	C	Si	Mn
Gew.-%	0,07	0,7	1,5

Mechanische Gütewerte des Schweißgutes - typische Werte (min. Werte)

Zustand	Streckgrenze R _e	Zugfestigkeit R _m	Dehnung A (L ₀ =5d ₀)	Kerbschlagarbeit ISO-V KV J	
	MPa	MPa	%	-30°C	-40°C
u	490 (≥ 460)	590 (550 - 660)	25 (≥ 22)	90 (≥ 47)	47 (≥ 27)

u unbehandelt, Schweißzustand – Schutzgas M20, M21

Verarbeitungshinweise

	Stromart	DC+	Dimension mm	
	Schutzgase (EN ISO 14175)	M20, M21 (EN ISO 14175), Ar +		1,2
		5 - 25 % CO ₂		1,4
				1,6

Schweißen mit Normal- oder Impulsschweißstromquellen an DC+

Zulassungen

TÜV (12542.), DB (42.064.15), DNV, LR, BV, ABS, CWB, CE