MIN

760

690

VARIANT

770

700



BESCHREIBUNG

Basisch umhüllte Elektrode für hochfeste, niedrig legierte Stähle

Basisch umhüllte, Mn-Ni-Mo-legierte Elektrode mit hoher Duktilität und Rissbeständigkeit für hochfeste Feinkornbaustähle. Duktilität bei niedrigen Temperaturen bis -50°C. Gute Schweißbarkeit in allen Lagen, außer senkrecht nach unten. Sehr geringer Wasserstoffgehalt. Typische Anwendungen sind Bauwesen (HSLA), Druckbehälter und Rohre sowie allgemeine tragende Konstruktionen mit hohen Anforderungen an geringes Gewicht. Vorwärmung und Zwischenlagerung erfolgen entsprechend dem Grundwerkstoff.

SPEZIFIKATIONEN

ISO 18275-A	E 69 5 Mn2NiMo B 42	AWS A5.5	E11018-M
Zertifizierungen	-	Abschirmung	-
Positionen	PA, PB, PC, PD, PE, PF	Aktuell	DC+, AC
Verpackungsart			Carton box

ASME QUALIFIKATIONEN		FERRITE	PREN	HARDNESS
F-No (QW432)	4	-	-	-
A-No (QW442)	12			

MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

Tensile strength R_m MPa

Yield strength R_{p0.2} MPa

CHEM. ZUS. %	DEFAULT
С	0.06
Mn	1.5
Ni	2.2
Cr	0.025
Р	0.01
S	0.01
Мо	0.4
Si	0.3
Cu	0.3

Elongation A ($L_0=5d_0$) %			16	20
Impact Charpy ISO-V	Irpy ISO-V 47J		9-50°C	47J @ -50°C
Impact Charpy ISO-V			-	-
SCHWEISSEIGENSCHAFTEN	2.5 mm	3.2 mm	4 mm	
Ampere	70A - 90A	100A - 140A	140A - 180A	180,
Voltage	-	-	-	
Packaging	52 pcs/kg	21 pcs/kg	14 pcs/kg	
Verpackungsart	Carton box	Carton box	Carton box	Cā



VERWENDUNG UND ANWENDUNGEN

Zum Verbinden von Vergütungsstählen und thermomechanisch gewalzten Feinkornbaustählen Stählen / hochfesten Rohren. Außerordentlich zähes Schweißgut bei niedrigen Temperaturen, wenn es mit Gasgemisch abgeschieden wird. Gute Verformbarkeit, vor allem im Kran-, Bau- und Fahrzeugbau einsetzbar. Vorwärmung richtet sich nach dem Grundwerkstoff und der Dicke, wobei die Werkstoffe, höherfesten Schweißzusätzengeschweißt werden, normalerweise mindestens 100°C Vorwärmung erfordern. Bei StählenkönnenZwischenlagentemperaturen über 200°C zu einer Verringerung der Festigkeit und Zähigkeitführen PWHT hängt im Allgemeinen vom Grundwerkstoff und der Anwendung ab.

ART DER LEGIERUNG

Niedriglegierte Mn-Ni-Mo-Zusatzwerkstoffe zum Schweißen von hochfesten Stählen mit einer Zugfestigkeit von bis 750 MPa (110 ksi).

MIKROSTRUKTUR

Die Gefüge dieser Schweißzusätze sind überwiegend ferritisch; einige enthalten hohe Anteile an nadelförmigem Ferrit für optimale Zähigkeit im geschweißten Zustand

ZU SCHWEISSENDE GRUNDSTOFFE

Zum Fügen von vergüteten und thermomechanisch gewalzten Feinkornbaustählen im Bauwesen, Kran- und Fahrzeugbau.

EN W.Nr.: S690QL1, L555M, S690Q, S690QL, S690QL1, S650MC, S700MC

ASTM: A 514 Gr. F, H, Q API: 5L X80. 5L X90. 5L X100

PROPRIETARY: N-A-XTRA® M 700 (ThyssenKrupp), Strenx® 700 (SSAB)