



DAIKOWM 96



STÄHLE MIT HOHER STRECKGRENZE
110ksi

BESCHREIBUNG

Niedrig legierter Massivdraht für Stähle mit hoher Streckgrenze

Niedriglegierter verkupferter Ni-Cr-Mo-Massivdraht zum Schweißen von Stählen mit hoher Streckgrenze und Zugfestigkeiten über 770 MPa. Ausgezeichnete Elastizitätswerte bei niedrigen Temperaturen bis -40°C. Geeignet für Zimmerei, Offshore-Konstruktionen, chemische und Erdölindustrie. Der Draht wird auch bei der Herstellung von hochfesten niedriglegierten Stählen verwendet, wo er für den Bau von Industriemaschinen, Kränen und anderen Bauteilen, die eine hohe mechanische Festigkeit erfordern, eingesetzt werden kann.

SPEZIFIKATIONEN

ISO 16834-A	G 69 4 Mn3Ni1CrMo	AWS A5.28	ER110S-G
DIN	-	Werkstoff Number	-
Certifications	CE	Shielding	M20, M21
Positions	PA, PB, PC, PD, PE, PF, PG	Current	DC+

ASME QUALIFIKATIONEN

F-No (QW432)	6
A-No (QW442)	12

FERRITE

-
-

PREN

-
-

HARDNESS

-
-

CHEM. ZUS. %

DEFAULT

C	0.08
Mn	1.6
Ni	1.5
Cr	0.27
Al	0.1
V	0.09
P	0.01
S	0.015
Mo	0.22
Si	0.6
Cu	0.17

MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

	MIN	VARIANT
Tensile strength R_m MPa	760	780
Yield strength $R_{p0.2}$ MPa	690	700
Elongation A ($L_0=5d_0$) %	-	23
Impact Charpy ISO-V	47J @ -40°C	70J @ -40°C
Impact Charpy ISO-V	-	-

SCHWEISSEIGENSCHAFTEN

	1 mm	1.2 mm
Ampere	170A - 220A	180A - 300A
Voltage	24V - 28V	26V - 30V
Packaging	Ø 0,8÷1,6mm	Ø 0,8÷1,6mm
Packaging Type	Drums, B300, D200 and D100 spools.	Drums, B300, D200 and D100 spools.

V 01/2024



Die Informationen in diesem Datenblatt basieren auf detaillierten Untersuchungen und gelten zum Zeitpunkt der Veröffentlichung als genau. Wir können jedoch ihre Genauigkeit nicht garantieren und sie können sich ohne vorherige Ankündigung ändern. Tatsächliche Ergebnisse können aufgrund von Faktoren wie Schweißverfahren, Materialzusammensetzung und -temperatur, Fasenkonfiguration und Fertigungstechniken variieren. Wir übernehmen keine Haftung für Fehler oder Auslassungen. Für aktuelle Informationen besuchen Sie bitte www.daikowelding.com.





110ksi

BESCHREIBUNG

STÄHLE MIT HOHER STRECKGRENZE

110ksi

VERWENDUNG UND ANWENDUNGEN

Zum Verbinden von Vergütungsstählen und thermomechanisch gewalzten Feinkornbaustählen Stählen / hochfesten Rohren. Außerordentlich zähres 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 Schweißzusatzgeschweißt werden, normalerweise mindestens 100°C Vorwärmung erfordern. Bei einigen HSLA-Stählen können Zwischenlagentemperaturen über 200°C zu einer Verringerung der Festigkeit und Zähigkeit führen. 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).

V 01/2024



Die Informationen in diesem Datenblatt basieren auf detaillierten Untersuchungen und gelten zum Zeitpunkt der Veröffentlichung als genau. Wir können jedoch ihre Genauigkeit nicht garantieren und sie können sich ohne vorherige Ankündigung ändern. Tatsächliche Ergebnisse können aufgrund von Faktoren wie Schweißverfahren, Materialzusammensetzung und -temperatur, Fasenkonfiguration und Fertigungstechniken variieren. Wir übernehmen keine Haftung für Fehler oder Auslassungen. Für aktuelle Informationen besuchen Sie bitte www.daikowelding.com.

DAIKO