DAIKO 182

SMAW

BESCHREIBUNG

Basisch umhüllte Elektrode für Nickelbasislegierungen 600 und 601

Es gibt keinen entsprechenden Grundwerkstoff, aber die Zusammensetzung ist ähnlich wie bei Inconel 600. Mn und Nb werden hinzugefügt, um eine hohe Beständigkeit gegen Heißrisse und eine Toleranz gegen Verdünnung durch Kombination mit Eisenlegierungen zu erreichen. Dieses Produkt hat stabile Eigenschaften für Anwendungen von -269°C bis ca. 900°C. Zu den Anwendungen gehören das Schweißen von hitzebeständigen Legierungen in Ofenanlagen, Mischschweißungen zwischen Nickelbasislegierungen (einschließlich Monel) und nichtrostenden Stählen, niedrig legierten Stählen und Kohlenstoffstählen.

SPEZIFIKATIONEN

ISO 14172	E Ni 6182	**AWS A5.11**	ENiCrFe-3
Zertifizierungen	-	**Abschirmung**	-
Positionen	PA, PB, PC, PD, PE, PF	**Aktuell**	DC+
Verpackungsart			Carton box and tube.

ASME QUALIFIKATIONEN

F-No (QW432)	43
A-No (QW442)	-

FERRITE

-

PREN

14.6

HARDNESS

-

CHEM. ZUS. %

	DEFAULT
C	0.02
Mn	8.6
Ni	68
Cr	14.6
Nb	1.9
P	0.014
S	0.007
Si	0.5
Cu	0.01
Fe	5.75
Ti	0.3

MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

	MIN	VARIANT
Tensile strength R_m MPa	550	670
Yield strength $R_{p0.2}$ MPa	360	420
Elongation A (L_0=5d_0) %	27	40
Impact Charpy ISO-V	-	50J @ -196°C
Impact Charpy ISO-V	-	-

SCHWEISSEIGENSCHAFTEN

	2.5 mm	3.2 mm	4 mm	
Ampere	50A - 70A	75A - 100A	80A - 140A	125
Voltage	-	-	-	
Packaging	60 pcs/kg	29 pcs/kg	19 pcs/kg	1
Verpackungsart	Carton box and tube.	Carton box and tube.	Carton box and tube.	Carton box a

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

VERWENDUNG UND ANWENDUNGEN

Für diese Schweißzusätze gibt es keinen direkt äquivalenten Grundwerkstoff, obwohl die Zusammensetzung der von Inconel 600 ähnlich ist. Enthält Mangan und Niob, um eine hohe Beständigkeit gegen Heißrissbildung und eine Toleranz gegen Verdünnung durch viele Kombinationen von Nickelbasis- und Eisenlegierungen zu erreichen. Stabile Eigenschaften über einen weiten Betriebstemperaturbereich von -269°C bis über 900°C. Zu den Anwendungen gehören hitzebeständige Nickelbasislegierungen für den Einsatz in **Ofenanlagen** bis ca. 900°C. Andere Anwendungen sind Mischschweißungen zwischen den meisten Nickelbasislegierungen einschließlich Monel 400 und nichtrostenden, niedrig legierten oder CMn-Stählen ohne Vorwärmung. Übergangsschweißungen zwischen kriechfesten ferritischen und austenitischen Stählen wie 2CrMo und 316H für den Langzeiteinsatz bei erhöhten Temperaturen in petrochemischen Anlagen und Kraftwerken. **Tieftemperaturanwendungen wie Stähle mit 3 % oder 5 % Ni für kryogene Behälter und Rohrleitungen bei oder unter -100 °C. Falls erforderlich, kann ein Spannungsarmglühen durchgeführt werden. Anforderungen für das Vorwärmen und PWHT sind abhängig von dem zu schweißenden Grundwerkstoff. Für die meisten Nickelbasiswerkstoffe ist kein Vorwärmen erforderlich .

ART DER LEGIERUNG

Versbrauchsmaterialien des Typs Inconel™ 600 mit Zusätzen von Mangan und Niob.

MIKROSTRUKTUR

Austenit mit hohem Nickelgehalt und einigen Karbiden.

ZU SCHWEISSENDE GRUNDSTOFFE

Nickellegierungen wie Inconel™ 600, Nimonic 75. Nickelbasislegierungen mit sich selbst und mit unlegierten, niedriglegierten und nichtrostenden Stählen. Kaltzähe Stähle mit 3% und 5% Ni.
PROPRIETARY: Inconel® 600 (Special Metals), Nimonic 75® (Special Metals)

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 .