DAIKOWM 1021

GMAW

KOBALT LEGIERUNGEN
Gr. 21

BESCHREIBUNG

Massivdraht auf Kobaltbasis

Massivdraht der Güte 21, weist eine geringe Austenitausscheidung mit ausgezeichneter Kaltverfestigung, Hochtemperaturbeständigkeit, Festigkeit und Zähigkeit auf. Er ist eine gute Wahl für Ventilgarnituren und Dampf sowie für Gehäuse und Dichtungen von Flüssigkeitsregelventilen. Er lässt sich gut mit allen schweißbaren Stählen, einschließlich Edelstahl.

SPEZIFIKATIONEN

ISO	-	AWS A5.21	ERCoCr-E
DIN	-	Werkstoff Number	-
Certifications	-	Shielding	I1, M13
Positions	PA, PB, PC, PD, PE, PF, PG	Current	DC+

ASME QUALIFIKATIONEN

F-No (QW432)	71
A-No (QW442)	-

FERRITE

-

PREN

-

HARDNESS

32HRC - 33HRC

CHEM. ZUS. %

	DEFAULT
C	0.25
Mn	0.8
Ni	2.7
Cr	28
Mo	5.4
Si	1
Fe	3.9
W	0.04

MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

	MIN	VARIANT
Tensile strength R_m MPa	-	-
Yield strength $R_{p0.2}$ MPa	0	-
Elongation A (L_0=5d_0) %	0	-
Impact Charpy ISO-V	-	-
Impact Charpy ISO-V	-	-

SCHWEISSEIGENSCHAFTEN

	1.2 mm	1.6 mm
Ampere	100A - 250A	140A - 350A
Voltage	16V - 29V	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.

ANTI-WEAR CHARACTERISTICS

Usura Adesiva	▲▲▲▲△
Usura Abrasiva	▲▲△△△
Urti	▲▲▲△△
Corrosione	▲▲▲▲△
Calore	▲▲▲▲▲

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

Gr. 21

BESCHREIBUNG

VERWENDUNG UND ANWENDUNGEN

Diese kohlenstoffarme Sorte auf Kobaltbasis kombiniert gute Hochtemperaturbeständigkeit mit hoher Duktilität. Die verbesserte Duktilität bietet eine bessere Beständigkeit gegen Rissbildung beim Schweißen als die kohlenstoffreichen Sorten. Er hat eine hohe Korrosions-, Oxidations- und Sulfidierungsbeständigkeit, eine gute Beständigkeit gegen Kavitationserosion und eine bessere Thermoschockbeständigkeit als die kohlenstoffreichen Sorten. Die Beständigkeit gegen Fressen ist geringer als bei den kohlenstoffreichen Typen, aber die Einbettungseigenschaften sind besser. Oberflächenbeschichtung von Ventilen und Ventilsitzen, Heißschermessern, Warmumformwerkzeugen, Barrenzangen und Geräten für die Handhabung von heißem Stahl. Darüber hinaus wird es in einer Vielzahl von Industriezweigen eingesetzt, u. a. in der Stahl- und Zementindustrie, im Schiffsbau und in der Energieerzeugung. Vorwärmen nicht erforderlich, aber ratsam für die erste Schicht, wenn auf härtbaren legierten Stählen abgeschieden wird.Zwischenlagentemperatursollte auf maximal 200ºC eingestellt werden, um mögliche Heißrisse bei schweren Mehrlagenschichtenminimieren. Abscheidungen sind mit Hartmetallwerkzeugen bearbeitbar und können bei Bedarf durch Schleifen nachbearbeitet werden.

ART DER LEGIERUNG

CoCrMo-Legierungsmatrix mit dispergierten harten Carbiden.

MIKROSTRUKTUR

Im geschweißten Zustand besteht das Gefüge aus einem kobaltbasierten Austenit mit einer Reihe von Karbiden und anderen komplexen Phasen.

ZU SCHWEISSENDE GRUNDSTOFFE

Wird zum Auftragschweißen von unlegierten, niedrig legierten und nichtrostenden Stählen sowie Nickelbasislegierungen verwendet. Kann auch für die Reparatur ähnlicher Grundwerkstoffe verwendet werden (UNS R30021, Stellite 21 - Deloro Stellite), obwohl es für das Auftragen und nicht für das Fügen optimiert ist.

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 .