



THERMANIT X (TIG)

THERMANIT X (MIG)

AWS A 5.9: ER307 (Mod.) (TIG en MIG)
W. NR. : 1.4370 (TIG en MIG)

EN 12072 : W 18 8 Mn (TIG)
EN 12072 : G 18 8 Mn (MIG)

OMSCHRIJVING

- Roestvaste MIG- en TIG-draden voor het verbindingslassen en oplassen van hittebestendig Cr-staal en hittebestendig austenitisch (giet)staal .
- Lasmetaal bestand tegen scaling < 850°C.
- Lasmetaal niet inzetten tegen zwavelhoudende verbrandingsgassen bij temperaturen hoger dan 500°C.
- Geschikt voor austeniet-ferriet verbindingen waarbij de bedrijfstemperatuur lager is dan 300°C.
- Verbindingslassen van on-laaggelegeerd (giet)staal, Cr-staal aan austenitische staalsoorten.
- Lassen met lage H.I. om martensietvorming te voorkomen
- Austenitische structuur met zeer weinig ferriet.

GESCHIKT VOOR

TÜV-gecertificeerde staalsoorten. Combinaties van X10CrNiMoNb18-12 (1.4583) en ferritisch staal tot P295GH. Ongelijksoortige lasverbindingen van de volgende typen: hoge strekte staal, on-laaggelegeerd staal , pantserstaal, Q&T staal met ferritische Cr-stalen of CrNi-staal, hittebestendig staal tot 850°C. Austenitisch staal met hoog mangaangehalte met elkaar of met andere staalsoorten. Stalen platen en pijpen voor cryogene toepassing in combinatie met austenitische basismetalen.

LASINSTRUCTIES

Materiaal	Voorverwarmen	Warmtebehandeling na het lassen
Cr-gelegeerd hittebestendig (giet)staal	Afhankelijk van de dikte: 150-300°C	Ontlaten op 750°C niet nodig wanneer de bedrijfstemperatuur hoger is
Hittebestendig CrNi-staal	Geen	Geen
Verbindingslassen: Austenitisch CrNi(MoN)-staal met on-laag gelegeerd (giet)staal	Volgens ferritisch basismetaal ; meestal niet nodig.	Geen warmtebehandeling boven de 300°C ; risico op carbiden aan de korrelgrens in de HAZ, taaiheidsverlies, scheurvorming.
Verbindingslassen: Austenitisch CrNi(MoN)-staal met roest- en hittebestendig Cr-(giet)staal	Volgens het ferritisch basismetaal	Volgens het basismetaal. Let op de interkristallijne corrosie en neiging tot verbrossing van het austenitisch metaal.

GOEDKEURINGEN

TIG : TÜV (1234), DB (43.132.01).

MIG : TÜV (5651), GL (4370 S), DNV, DB (43.132.01).

GASBESCHERMING

TIG : Argon (I1 volgens EN 439)

MIG : Argon + O2 (M13), Argon + CO2 (M12 en M21 volgens EN 439)

STROOM

TIG : DC-

MIG : DC+

RICHTANALYSE LASDRAAD (% PER GEWICHT)

Methode	C	Mn	Si	Cr	Ni
TIG	0.08	7.0	0.8	19.0	9.0
MIG	0.08	7.0	0.8	19.0	9.0

MECHANISCHE EIGENSCHAPPEN VAN HET LASMETAAL VOLGENS EN 1597-1

Proces	Warmte behandeling	Rm [MPa]	Rp0.2 [MPa]	Rp1,0 [MPa]	A5[%]	Av[ISO-V] bij +20°C
TIG	onbehandeld	≥ 620	≥ 450	≥ 500	≥ 35	≥ 100
MIG	onbehandeld	≥ 600	≥ 370	≥ 400	≥ 35	≥ 100

VERPAKKING

	TIG	MIG
Diameter [mm]	1.6 / 2.0 / 2.4 / 3.2	0.8 / 1.0 / 1.2 / 1.6
Lengte [mm]	1000	-
Verpakking	Kartonnen doos van 10 kg.	Spoelen van 15 kg

JPVN/JC/07-08/REV1

Wij werken continu aan de verbetering van onze producten. Alle in deze datasheet opgenomen informatie is gebaseerd op onze huidige kennis. De gegevens kunnen zonder kennisgeving vooraf veranderd worden en gelden slechts als algemene richtlijn; derhalve kunnen er ook geen rechten aan worden ontleend.