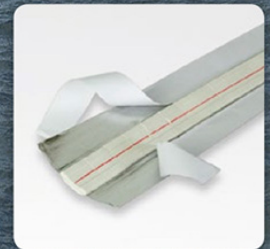
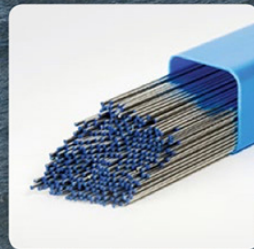
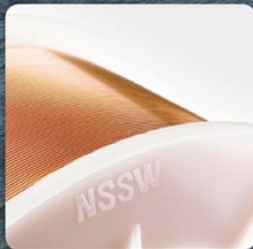




Produktkatalog



NSSW og NST rørtråder ■
FCAW, MIG, TIG, MMA og ESW sveisetilsett ■
Keramisk backing, avspolingsutstyr ■

og mer...



Norsk Sveiseteknikk AS (NST) ble etablert helt tilbake i 1991, dette gir oss muligheten til å tilby over 25 års erfaring i sveise-industrien.

NST representerer Nippon Steel & Sumikin Welding i tre verdensdeler (Europa, Amerika og Asia), og er i dag en av de få norske selskaper i sveiseleverandørbransjen.

Våre hovedprodukter har vært sømløse rørtråder fra NSSW (Nittetsu), men produktspekteret har nå blitt utvidet for å dekke en økende etterspørsel fra våre kunder.

Vi stiller med meget god teknisk og praktisk support, leverings-sikkerhet og et stort lager.

NST bruker slagordet Perfect Welding, og med kanskje de beste kvalitetsproduktene på markedet i dag, er dette noe vi kan stå inne for.

NSSW sømløse, flux -og metallpulverfylte rørtråder

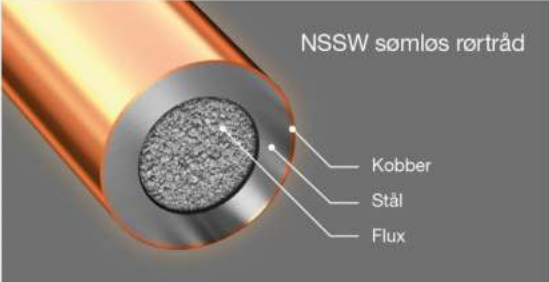
Sømløse, fluxfylte rørtråder har helt siden de begynte å bli produsert kontinuerlig blitt tilpasset nye forhold og krav fra våre kunder.

Våre innovative sømløse, fluxfylte og metallpulverfylte rørtråder er blitt utviklet i takt med fornyelsen av øvrig teknikk og har nå helt unike egenskaper.

De ypperlige egenskapene oppnås hovedsakelig ved bruk av NSSW's ICF produksjonsprosess (In-line continuous filling) ved at det utvendige metallbelegget/mantelen sveises sammen i produksjonen slik at fluxfyllingen inne i røret innesluttet helt.

Den største fordelen med NSSW sømløse tråder er at det er mulig å holde hydrogeninnholdet i selve tråden ekstremt lavt. Dette oppnås ved varmebehandling som en vesentlig del i produksjonen av denne typen tråder.

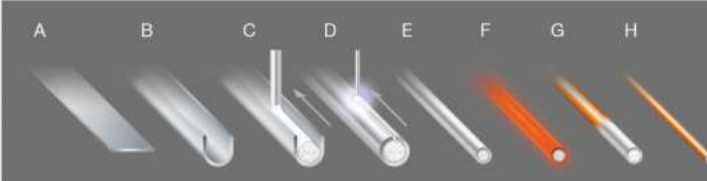
Ettersom tråden er helt fri for sømmer tas heller ingen fukt opp fra atmosfæren etter produksjonen. Kobberbelegg og eksakte dimensjoner gir utmerket motstand mot slitasje på kontaktrøret. Dette gir også et ekstremt stabilt treffpunkt som er meget viktig ved mekanisert/robotisert sveising.



NSSW sømløs rørtråd

- Kobber
- Stål
- Flux

NSSW sømløs rørtråd	Optimalisert for:
✓	Ekstremt lavt hydrogeninnhold
✓	Meget gode mateegenskaper
✓	God strømovergang og stabil lysbue
✓	Optimal kvalitet uten driftsavbrudd
✓	Bedre innbrenning i grunnmaterialet
✓	Lite etterarbeid på ferdig sveis



A B C D E F G H

NSSW-ICF produksjonsprosess:

- A. Strip emne
- B. Valsing til U-form
- C. Flux fylles i jevn mengde
- D. Sømsveising
- E. Tråden trekkes
- F. Gløding og dehydrogenering
- G. Kobberbelegging
- H. Trekking og spoling

Rutile rørtråder for ulegert og lavlegert stål



NSSW SF-1E

NSSW SF-1A

NSSW SF-3E

NSSW SF-3M

NSSW SF-3A

NSSW SF-3AM

NSSW SF-3AMSR

NSSW SF-50A

NSSW SF-36E

NSSW SF-47E

NSSW SF-50E

NSSW SF-80A

Fluxfylte rørtråder



Lagring og håndtering.

NST og NSSW (Nittetsu) heltrukne/sømløse flux og metallfylte rørtråder er produsert på en måte som gjør at disse trådene ikke har noen åpen søm hvor fukt kan trenge inn. NST/NSSW sømløse rørtråder gir kunder et produkt med et garantert lavt hydrogen innhold hvor inntrenging av hydrogen er bare mulig i rørtrådens endepunkter. I produksjonsprosessen av våre sømløse rørtråder tilføres et utvendig kobberbelegg som gir fordelen av lenger holdbarhet på grunn av økt rustbestandighet. Dette vil også gi bedre trådmating og forbedret buetidfaktor som følge av redusert behov for rengjøring av trådlederen, samt utmerket ledningsevne/strømovegang fra kontaktrøret (kobber til kobber).

Anvisning for lagring

For optimal bruk av disse rørtrådene bør følgende retningslinjer følges:

- Sveisetråden må lagres innendørs, og vekk fra fuktkilder som regn, snø and dugg.
- Sveisetråden bør lagres i tilstrekkelig avstand til gulv, for å gi tilstrekkelig luftsirkulasjon (10cm fra gulv, og 10cm fra vegg). Vanlige trepaller kan brukes til dette formålet.
- Det er fordelaktig å lagre sveisetråden på steder hvor temperaturen er lavere enn 30°C, og den relative luftfuktigheten er mindre enn 80%.
- Omgivelser hvor rust lett kan oppstå som sjøluft, SO2 gass etc., bør unngås.
- Man bør planlegge bruken av sveisetråden på en først inn, først ut basis.
- Emballasjen bør være inntakt inntil sveisetråden taes i bruk.

Lagringstid – kvalitetsgaranti

Kvalitetsgarantien for sømløse fluxfylte rørtråder gjelder inntil 36 måneder etter produksjon såfremt de har blitt lagret under egnede forhold som spesifisert i " Anvisning for lagring" over.

Produktet kan fremdeles brukes med godt resultat utover denne tidsperioden forutsatt at ingen synlige fysiske eller kjemiske endringer som rust, misfarging etc.har inntruffet.

Håndtering

Spoler fra åpnete kartonger bør brukes innen 5 dager.

Dette er kun en anbefalt tidsramme, hvis man etter en visuell inspeksjon kan konkludere med at sveisetråden er fri for rust/korrosjon kan sveisetråden fremdeles anvendes.

Hydrogennivåer

Hydrogenmålinger blir foretatt i produksjonsprosessen av alle NST heltrukne/sømløse flux og metallfylte rørtråder.

Denne informasjonen er tilgjengelig i de respektive sveisetråders sertifikater (batch).

Juni 2017 Rev.8

NSSW SF-1 E

AWS A5.20 E71T-1C / AWS A5.36 E71T1-C1A2-CS1

EN ISO 17632-A: T 42 2 Z P C 1 H5



Allround rørtråd for industri og skipsbygging med 100% CO₂ som dekk-gass.

Generell beskrivelse:

NSSW (Nittetsu) SF-1E er en heltrukket rutil rørtråd for sveising med ren CO₂ som dekk-gass. Siden tråden er heltrukket har den ett meget lavt hydrogeninnhold i sveisemetall typisk 2,7ml/100g. Rørtråden fungerer utmerket i alle stillinger og er meget produktiv samt også godt egnet i rotstreng mot keramisk backing. Pga. god innbrenning gir tråden god sikkerhet mot sveisefeil spesielt i vertikalt fallende. Den har utmerkede egenskaper mot poring på primede materialer f.eks ved mekanisert sveising.

SF-1E sveiser med en meget stabil lysbue som gir lite sveisesprut og pen overflate. Tråden har en ren kobberbelagt overflate med eksakt diameter og rundhet som gir minimal slitasje i trådledere og kontaktrør, noe som sikrer en jevn og problemfri trådmating uten driftsstans. Tråden er klasset i grad 3 (-20 °C).

Nyttetall(gjennomsnitt):88%.

Sveiestillinger:



Strøm-art:

DC+

Gasstype/ mengde:

100% CO₂

18-25 l/min.

Typiske kjemiske verdier i sveisemetall:

C	Si	Mn	P	S	Ni				
0,06	0,38	1,20	0,011	0,007	0,30				

Hydrogeninnhold (ml/ 100g):

≤5 ml/100g (2,7 ml/100g typisk)

Typiske mekaniske verdier i rent sveisemetall:

Brudd og flytegrense			Slagseighet	
Flytegrense Mpa	Bruddgrense Mpa	Forlengelse %	Charpy V (J) -20 °C	
530	590	27	100	

Retningsverdier Ampere (DC+):

Tråddiameter	1,2 mm	1,4 mm	
Ampere / Volt	180-300A / 22-32V	250-350A / 25-33V	

Forpakkingsdata:

1,2mm x 5,0kg spoletype D200
1,2mm x 12,5kg spoletype D300
1,4mm x 12,5kg spoletype D300

Godkjenninger:

DNV-GL, LR, ABS, GL, CWB, CE, PRS

Referanse/ dato:

NSSW SF-1E,
Norsk, 19.05.2015.

NSSW SF-1A

AWS A5.20 E71T-1M / AWS A5.36 E71T1-M21A2-CS1
EN ISO 17632-A: T 42 2 Z P M 1 H5



Allround rørtråd for industri og skipsbygging med krav til slagseighet -20 °C.

Generell beskrivelse:

NSSW (Nittetsu) SF-1A er en heltrukket rutil rørtråd for sveising med blandgass Ar/CO₂ som dekk-gass. Siden tråden er heltrukket har den ett meget lavt hydrogeninnhold i sveisemetall typisk 2,8ml/100g. Rørtråden fungerer utmerket i alle stillinger og er meget produktiv samt godt egnet i rotstreng mot keramisk backing.
Pga. god innbrenning gir tråden god sikkerhet mot sveisefeil spesielt i vertikalt fallende. Den har utmerkede egenskaper mot poring på primede materialer f.eks ved bruk av kilsveistraktor.

SF-1A sveiser med en meget stabil lysbue som gir lite sveisesprut og pen overflate. Tråden har en ren kobberbelagt overflate med eksakt diameter og rundhet som gir minimal slitasje i trådlede og kontaktrør, noe som sikrer en jevn og problemfri trådmating uten driftsstans. Tråden er klasset i grad 3 (-20 °C).

Nyttetall(gjennomsnitt):89%.

Sveisestillinger:



Strøm-art:

DC+

Gasstype/mengde:

Ar+18-25% CO₂

18-25 l/min.

Typiske kjemiske verdier i sveisemetall:

C	Si	Mn	P	S	Cu				
0,05	0,41	1,36	0,010	0,008	0,26				

Hydrogeninnhold (ml/100g):

≤5 ml/100g (2,8 ml/100g typisk).

Typiske mekaniske verdier i rent sveisemetall:

Brudd og flytegrense			Slagseighet	
Flytegrense Mpa	Bruddgrense Mpa	Forlengelse %	Charpy V (J) -20 °C	
530	590	28	95	

Retningsverdier Ampere (DC+):

Tråddiameter	1,2 mm	1,4 mm	1,6 mm
Ampere / Volt	180-300A / 22-32V	250-350A / 25-33V	300-400A / 25-35V

Forpakkingsdata:

1,0mm x 5,0kg spoletype D200
1,2mm x 5,0kg spoletype D200
1,2mm x 12,5kg spoletype D300
1,2mm x 250kg tønner Ø51cm
1,4mm x 12,5kg spoletype D300
1,4mm x 250 kg tønner Ø51cm
1,6mm x 12,5kg spoletype D300
1,6mm x 250kg tønner Ø51cm

Godkjenninger:

DNV-GL, LR, ABS, GL, CWB, BV,
PRS, RINA, CE

Referanse/dato:

NSSW SF-1A,
Norsk, 10.07.2017.

NSSW SF-3E

AWS A5.29 E81T1-GC / AWS A5.36 E81T9-C1A4-CS1
EN ISO 17632-A: T 46 4 Z P C 2 H5



Rørtråd for karbonstål med krav til slagseighet ned til -40 °C.

Generell beskrivelse:

NSSW (Nittetsu) SF-3E er en sømløs rutil rørtråd for sveising med 100% CO₂ som dekk-gass. Sveiseavsettet har utmerkede mekaniske egenskaper ned til -40° C og er CTOD testet. Tråden sveiser med en stabil lysbue med minimum sveisesprut, god innbrenning og ett godt visuelt resultat. SF-3E kan også brukes i rotstreng ved mot keramisk backing.

Pga. at tråden er sømløs / heltrukket og ikke trekker fukt fra omgivelsene gir den ett ekstremt lavt hydrogeninnhold i sveiseavsettet (typisk 3ml/100g) noe som gir stor sikkerhet mot hydrogensprekker. SF-3E har en meget ren kobberbelagt overflate som sammen med eksakt diameter og rundhet sikrer gode mateegenskaper.

Mekaniske egenskaper er designet for slagseighet ≥ 47 joule ved -40 °C.

Nyttetall(gjennomsnitt):92%.

Sveiestillinger:



Strøm-art:

DC+

Gasstype/ mengde:

100% CO₂

18-25 l/min.

Typiske kjemiske verdier i sveisemetall:

C	Si	Mn	P	S	Ni	Mo			
0,05	0,40	1,32	0,015	0,003	0,64	0,01			

Hydrogeninnhold (ml/ 100g):

≤ 5 ml/100g (3,0 ml/100g typisk)

Typiske mekaniske verdier i rent sveisemetall:

Brudd og flytegrense			Slagseighet	
Flytegrense Mpa	Bruddgrense Mpa	Forlengelse %	Charpy V (J) -40 °C	
564	597	29	121	

Retningsverdier Ampere (DC+):

Tråddiameter	1,2 mm		
Ampere / Volt	180-300A / 22-32V		

Forpakkingsdata:

1,2mm x 12,5kg D300

Godkjenninger:

DNV, LR, ABS, CWB, CE

Referanse/ dato:

NSSW SF-3E,
Norsk, 25.03.2015.

NSSW SF-3M

AWS A5.20 E71T-9C-J / AWS A5.36 E71T9-C1A4-CS1

EN ISO 17632-A: T 46 4 Z P C 2 H5



Rørtråd designet for sveising av karbonstål med krav til slagseighet ned til -40 °C.

Generell beskrivelse:

NSSW (Nittetsu) SF-3M er en heltrukket rutil rørtråd designet for sveising på offshore konstruksjoner, skipsbygging o.l, med 100% CO₂ som dekk-gass. Tråden er CTOD testet. Sveiseavsettet har utmerkede mekaniske egenskaper ned til -40°C. Tråden sveiser med en stabil lysbue med minimum sveisesprut, god innbrenning og ett godt visuelt resultat. SF-3M kan også brukes i rotstreng ved mot keramisk backing.

Pga. at tråden er sømløs / heltrukket og ikke trekker fukt fra omgivelsene gir den ett ekstremt lavt hydrogeninnhold i sveiseavsettet. SF-3M har en meget ren kobberbelagt overflate som sammen med eksakt diameter og rundhet sikrer gode mateegenskaper.

Sveisestillinger:



Strøm-art:

DC+

Gasstype/mengde:

100% CO₂
20-25 l/min.

Typiske kjemiske verdier i sveisemetall:

C	Si	Mn	P	S	Ni				
Max. 0,05	Max. 0,42	1,30	Max. 0,013	Max. 0,004	Max. 0,44				

Hydrogeninnhold (ml/100g):

≤5 ml/100g (3,0 ml/100g typisk)

Typiske mekaniske verdier i rent sveisemetall:

Brudd og flytegrense			Slagseighet	
Flytegrense Mpa	Bruddgrense Mpa	Forlengelse %	Charpy V (J) -40 °C	
545	595	28	115	

Retningsverdier Ampere (DC+):

Tråddiameter	1,2 mm		
Ampere / Volt	180-300A / 22-32V		

Forpakkingsdata:

1,2mm x 12,5kg spool D300

Godkjenninger:

DNV, ABS, CE

Referanse / dato:

NSSW SF-3M,
Norsk, 24.02.2016.

NSSW SF-3A

AWS A5.20 E71T-9M-J / AWS A5.36 E71T9-M21A4-CS1

EN ISO 17632-A: T 46 4 Z P M 1 H5



Rørtråd designet for sveising av karbonstål med krav til slagseighet ned til -40 °C.

Generell beskrivelse:

NSSW (Nittetsu) SF-3A er en heltrukket rutil rørtråd designet for sveising av stål med krav til slagseighet ned til -40 °C, som f.eks grade E (NVE) stål brukt i skipsbygging. SF-3A skal benyttes sammen med blandgass Ar/CO₂ som dekk-gass.

Dette gir en meget brukervennlig stabil lysbue med minimalt med sprut samt et bra utseende på sveisen og jevn overgang til grunnmaterialet.

På grunn av at tråden er heltrukket, har den et ekstremt lavt hydrogeninnhold (typisk $\leq 2,8$ ml/100g) noe som gir stor sikkerhet mot hydrogensprekker.

Tråden utvikler lite sveiserøyk og sveiser meget godt

i alle stillinger. Rørtråden har en ren kobberbelagt overflate som sammen med en eksakt diameter og rundhet gir en meget sikker og jevn trådmating. Elektrisk utstikk skal være mellom 15-25 mm avhengig av sveise parametere.

Volt skal være ca. 10% av strømstyrken (ampere), noe som er 1-3 Volts lavere en konvensjonelle rørtråder krever.

Tråden er designet for >47 joule ved -40 °C.

Nyttetall(gjennomsnitt):90%.

Sveiestillinger:



Strøm-art:

DC+

Gasstype/ mengde:

Ar+ 18-25% CO₂

18-25 l/min.

Typiske kjemiske verdier i sveisemetall:

C	Si	Mn	P	S	Cu	Ni			
0,05	0,50	1,50	0,010	0,006	0,30	0,35			

Hydrogeninnhold (ml/ 100g):

≤ 5 ml/100g (2,8 ml/100g typisk).

Typiske mekaniske verdier i rent sveisemetall:

Brudd og flytegrense			Slagseighet	
Flytegrense Mpa	Bruddgrense Mpa	Forlengelse %	Charpy V (J) -20 °C	Charpy V (J) -40 °C
547	612	25	110	70

Retningsverdier Ampere (DC+):

Tråddiameter	1,2 mm		
Ampere / Volt	180-300A / 22-32V		

Forpakkingsdata:

1,2mm x 5,0kg D200
1,2mm x 12,5kg D300
1,2mm x 250kg tønner Ø51cm

Godkjenninger:

DNV, LR, ABS, GL, CWB, DB, TÜV, CE

Referanse/ dato:

NSSW SF-3A,
Norsk, 25.03.2015.

Perfect Welding

www.nst.no

NSSW SF-3AM

AWS A5.29 E81T1-GM

AWS A5.36 E81T9-M21A8-Ni1-H4

EN ISO 17632-A: T 46 4 Z P M 2 H5

EN ISO 17632-A: T 46 6 Z P M 2 H5



Rørtråd for lavlegerte stål, offshorekonstruksjoner, rør o.l.

Generell beskrivelse:

NSSW (Nittetsu) SF-3AM er en heltrukken rutil rørtråd for sveising med blandgass Ar/CO₂ som dekk-gass.

Dette gir en meget brukervennlig stabil lysbue med minimalt med sprut samt et bra utseende på sveisen og jevn overgang til grunnmaterialet.

SF-3AM har akseptable slag-seighetsverdier ned til -60 °C.

Tråden er CTOD-testet med gode resultater.

På grunn av at tråden er heltrukket, har den et ekstremt lavt hydrogeninnhold (typisk 3 ml/100g) noe som gir stor sikkerhet mot hydrogensprekker.

Tråden utvikler lite sveiserøyk og sveiser bra i alle stillinger.

Rørtråden har en meget ren kobberbelagt overflate som sammen med en eksakt diameter og rundhet gir en meget sikker og jevn trådmating.

Elektrisk utstikk skal være mellom 15-25 mm avhengig av sveise parametere.

Volt skal være ca. 10% av strømstyrken (ampere), noe som er 1-3 Volt lavere en konvensjonelle rørtråder krever.

Nyttetall(gjennomsnitt):94%.

Sveisestillinger:



Strøm-art:

DC+

Gasstype/mengde:

Ar+18-25% CO₂

18-25 l/min.

Typiske kjemiske verdier i sveisemetall:

C	Si	Mn	P	S	Cu	Ni			
0,06	0,30	1,27	0,011	0,005	0,26	0,95			

Hydrogeninnhold (ml/100g):

≤5 ml/100g (3,0 ml/100g typisk).

Typiske mekaniske verdier i rent sveisemetall:

Brudd og flytegrense			Slagseighet	
Flytegrense Mpa	Bruddgrense Mpa	Forlengelse %	Charpy V (J) -40 °C	Charpy V (J) -60 °C
550	590	29	128	92

Retningsverdier Ampere (DC+):

Tråddiameter	1,2 mm	1,4 mm	1,6 mm
Ampere / Volt	180-300A / 22-32V	250-350A / 25-35V	280-380A / 25-35V

Forpakkingsdata:

1,0mm x 5,0kg spoletype 200
1,2mm x 5,0kg spoletype 200
1,2mm x 12,5kg spoletype D300
1,2mm x 250kg tønner Ø51cm
1,4mm x 12,5kg spoletype D300
1,4mm x 250 kg tønner Ø51cm
1,6mm x 12,5kg spoletype D300

Godkjenninger:

DNV, LR, DB, ABS, CWB, PRS, CE

Referanse/dato:

NSSW SF-3AM,
Norsk, 02.06.2017.

Perfect Welding

www.nst.no

NSSW SF-3AMSR

AWS A5.29 E71T1-GM

AWS A5.36 E71T9-M21A6-K6-H4 / AWS A5.36 E71T9-M21P6-K6-H4

EN ISO 17632-A: T 42 4 Z P M 2 H5



Rørtråd for sveising av rør og konstruksjoner med krav til avspenningsgløding (PWHT).

Generell beskrivelse:

NSSW (Nittetsu) SF-3AMSR er en heltrukken rutil rørtråd for sveising med blandgass Ar- CO₂ som dekk-gass.

Dette gir en meget brukervennlig stabil lysbue med minimalt med sprut samt et bra utseende på sveisen og jevn overgang til grunnmaterialet.

SF-3AMSR har gode slag-seighetsverdier ned til -46 °C også i avspenningsglødet tilstand.

På grunn av at tråden er heltrukket, har den et ekstremt lavt hydrogeninnhold (typisk 3 ml/100g) noe som gir stor sikkerhet mot hydrogensprekker.

Tråden utvikler lite sveiserøyk og sveiser meget godt i alle stillinger.

Rørtråden har samme gode egenskaper som andre sømløse rørtråder fra NSSW med ren kobberbelagt overflate som sammen med en eksakt diameter og rundhet gir god strømoverføring og en meget jevn og sikker trådmating.

Elektrisk utstikk skal være mellom 15 - 25 mm avhengig av sveise parametere. Volt skal være ca. 1-3 Volt lavere en konvensjonelle rørtråder krever.

Sveisestillinger:



Strømart:

DC+

Gasstype/ mengde:

Ar+ 18-25% CO₂

18-25 l/min.

Typiske kjemiske verdier i sveisemetall:

C	Si	Mn	P	S	Cu	Ni			
0,05	0,28	1,25	0,009	0,005	0,27	0,80			

Hydrogeninnhold (ml/ 100g):

≤5 ml/100g (3,0 ml/100g typisk)

Typiske mekaniske verdier i rent sveisemetall:

Brudd og flytegrense			Slagseighet	
Flytegrense Mpa	Bruddgrense Mpa	Forlengelse %	Charpy V (J) -40 °C (AW)	Charpy V (J) -40 °C (PWHT)
AW 528 / PWHT 512	563/ PWHT 565	AW 30 / PWHT 32	125	118

Retningsverdier Ampere (DC+):

Tråddiameter	1,2 mm		
Ampere / Volt	180-300A / 22-32V		

Forpakkingsdata:

1,2mm x 5,0kg D200 / (På forespørsel)
1,2mm x 12,5kg D300

Godkjenninger:

DNV(PWHT), CE

Referanse/ dato:

NSSW SF-3AMSR,
Norsk, 25.03.2015.

Perfect Welding

www.nst.no

NSSW SF-50A

AWS A5.29 E91T1-GM / AWS A5.36 E91T9-M21A4-K2-H4
EN ISO 17632-A: T 50 4 Z P M 2 H5



Rørtråd for sveising av høyfaste stål, f.eks. Weldox 500.

Generell beskrivelse:

NSSW (Nittetsu) SF-50A er en heltrukken rutil rørtråd utviklet for sveising av høyfaste stål eks. weldox 500. SF-50A skal benyttes med blandgass Ar/CO₂ som dekk-gass.

Dette gir en meget brukervennlig stabil lysbue med minimalt med sprut samt et bra utseende på sveisen og jevn overgang til grunnmaterialet.

Tråden er CTOD-testet med gode resultater.

På grunn av at tråden er heltrukket, har den et ekstremt lavt hydrogeninnhold (typisk 3 ml/100g) noe som gir stor sikkerhet mot hydrogensprekker.

Tråden utvikler lite sveiserøyk og sveiser bra i alle stillinger.

Tråden har en meget ren kobberbelagt overflate som sammen med en eksakt diameter og rundhet gir en meget sikker og jevn trådmating.

Elektrisk utstikk skal være mellom 15 - 25 mm avhengig av sveise parametere.

Volt skal være ca. 10% av strømstyrken (ampere), noe som er 1-3 Volts lavere en konvensjonelle rørtråder krever.

Sveisestillinger:



Strøm-art:

DC+

Gasstype/ mengde:

Ar+ 18-25% CO₂

18-25 l/min.

Typiske kjemiske verdier i sveisemetall:

C	Si	Mn	P	S	Cu	Ni			
0,05	0,48	1,22	0,012	0,005	0,31	1,55			

Hydrogeninnhold (ml/ 100g):

≤5 ml/100g (2,8 ml/100g typisk)

Typiske mekaniske verdier i rent sveisemetall:

Brudd og flytegrense			Slagseighet	
Flytegrense Mpa	Bruddgrense Mpa	Forlengelse %	Charpy V (J) -40 °C	
606	657	27	75	

Retningsverdier Ampere (DC+):

Tråddiameter	1,2 mm		
Ampere / Volt	200-300A / 22-32V		

Forpakkingsdata:

1,2mm x 12,5kg D300

Godkjenninger:

DNV, LR, CE

Referanse/ dato:

NSSW SF-50A,
Norsk, 26.03.2015.

NSSW SF-36 E

AWS A5.29 E81T1-GC / AWS A5.36 E81T9-C1A8-K2-H4

EN ISO 17632-A: T 46 6 Z P C 2 H5



Rørtråd for lavtemperatur stål, offshorekonstruksjoner etc.

Generell beskrivelse:

NSSW (Nittetsu) SF-36E er en heltrukket rutil rørtråd for sveising med ren CO₂ som dekk-gass.

Sveiseavsettet har gode mekaniske verdier ned til -60 °C.

Tråden sveiser med en stabil lysbue, minimalt med sveisesprut, har god innbrenning i grunn-materialet og gir ett bra strengutseende.

Tråden er også egnet som rotstreng mot keramisk backing.

Pga. at SF-36E er heltrukket har den ett meget lavt hydrogeninnhold, noe som gir stor sikkerhet mot hydrogensprekker.

SF-36E er CTOD testet ved -40 °C.

Tråden har en kobberbelagt, ren overflate som sammen med eksakt diameter og rundhet sikrer en jevn problemfri trådmatning.

Sveiestillinger:



Strøm-art:

DC+

Gasstype/ mengde:

100% CO₂

18-25 l/min.

Typiske kjemiske verdier i sveisemetall:

C	Si	Mn	P	S	Cu	Ni			
0,04	0,37	1,32	0,016	0,006	0,24	1,53			

Hydrogeninnhold (ml/ 100g):

≤5 ml/100g (3,0 ml/100g typisk)

Typiske mekaniske verdier i rent sveisemetall:

Brudd og flytegrense			Slagseighet	
Flytegrense Mpa	Bruddgrense Mpa	Forlengelse %	Charpy V (J) -40 °C	Charpy V (J) -60 °C
570	610	29	112	76

Retningsverdier Ampere (DC+):

Tråddiameter	1,2 mm		
Ampere / Volt	180-300A / 22-32V		

Forpakkingsdata:

1,2mm x 12,5kg D300

Godkjenninger:

DNV, ABS, LR, BV, CE

Referanse/ dato:

NSSW SF-36E,
Norsk, 25.03.2015.

Perfect Welding

www.nst.no

NSSW SF-47E

AWS A5.29 E81T1-Ni1C-J / AWS A5.36 E81T9-C1A8-Ni1-H4
EN ISO 17632-A: T 46 6 Z P C 2 H5



Rutil lavlegert Rørtråd for sveising i alle stillinger med krav til slagseighet ned til -60 °C med 100% CO₂ dekkgass.

Generell beskrivelse:

NSSW SF-47E er en sømløs rutil rørtråd for sveising med 100% CO₂ som dekkgass.

SF-47E har utmerkede sveisegenskaper, strengtutseende og gir en jevn overgang til grunnmaterialet.

På grunn av at tråden er sømløs, har den et ekstremt lavt hydrogeninnhold (typisk 3 ml/100g) noe som gir stor sikkerhet mot hydrogensprekker.

Rørtråden har en meget ren kobberbelagt overflate som sammen med en eksakt diameter og rundhet gir en meget sikker og jevn trådmating.

Elektrisk utstikk skal være ca. 20mm .

SF-47E har meget gode mekaniske egenskaper inkludert slag-seighetsverdier ned til -60 °C.

Sveisestillinger:



Strømart:

DC+

Gasstype/mengde:

100% CO₂

18-25 l/min.

Typiske kjemiske verdier i sveisemetall:

C	Si	Mn	P	S	Cu	Ni			
0.05	0.46	1.31	0.012	0.004	0.29	0.96			

Hydrogeninnhold (ml/100g):

≤5 ml/100g (3,0 ml/100g typisk).

Typiske mekaniske verdier i rent sveisemetall:

Brudd og flytegrense			Slagseighet	
Flytegrense Mpa	Bruddgrense Mpa	Forlengelse %	Charpy V (J) -60 °C	
545	600	28	70	

Retningsverdier Ampere (DC+):

Tråddiameter	1,2 mm		
Ampere / Volt	180-300 / 22-32		

Packaging information:

1,2mm x 5,0kg D200
1,2mm x 12,5kg D300

Approvals:

DNV, ABS, CWB, LR.

Reference / date:

NSSW SF-47E,
Norsk, 27.10.2016.

Perfect Welding

www.nst.no

NSSW SF-50E

AWS A5.36. E91T9-C1A8-Ni2-H4
EN ISO 17632-A: T 50 6 Z P C 2 H5



Rørtråd for sveising av høyfaste stål min. YP 500 Mpa.

Generell beskrivelse:

NSSW SF-50E er en heltrukken rutil rørtråd utviklet for sveising av høyfaste stål eks. weldox 500. Tråden skal benyttes med 100% CO₂ som dekk-gass. SF-50E er CTOD testet. På grunn av at tråden er heltrukket, har den et ekstremt lavt hydrogeninnhold (typisk 3 ml/100g) noe som gir stor sikkerhet mot hydrogensprekker.

Tråden har en meget ren kobberbelagt overflate som sammen med en eksakt diameter og rundhet gir en meget sikker og jevn trådmating.

Elektrisk utstikk skal være mellom 15 - 25 mm avhengig av sveise parametere.

Sveisestillinger:



Strøm-art:

DC+

Gasstype/mengde:

100% CO₂
20-25 l/min.

Kjemiske verdier i sveisemetall:

C	Si	Mn	P	S	Cu	Ni			
Max.0,12	Max.0,80	Max.1,50	Max.0,030	Max.0,030	Max.0,40	1,75-2,75			

Hydrogeninnhold (ml/100g):

≤4 ml/100g

Mekaniske verdier i rent sveisemetall:

Brudd og flytegrense			Slagseighet	
Flytegrense Mpa	Bruddgrense Mpa	Forlengelse %	Charpy V (J) -60 °C	
Min.537	621-720	Min.18	Min.47	

Retningsverdier Ampere (DC+):

Tråddiameter	1,2 mm		
Ampere / Volt			

Forpakkingsdata:

1,2mm x 12,5kg spole D300

Godkjenninger:

DNV-GL, ABS, BV, CE

Referanse/dato:

NSSW SF-50E,
Norsk, 30.05.2017.

Perfect Welding

www.nst.no

NSSW SF-80A

AWS A5.36 E111T9-M21A4-G-H4
EN ISO 18276-A: T69 4 Z P M 2 H5



Rørtråd for sveising av ekstra høyfast stål med min. YP 690.

Generell beskrivelse:

NSSW (Nittetsu) SF-80A er en heltrukket rutil rørtråd for sveising av ekstra høyfast stål med min. flytegrense 690 mpa med mixgass Ar/Co2 (M21) som dekk-gass. Tråden er lettsveist og meget brukervennlig og sveiser med en meget stabil lysbue med minimalt med sveisesprut noe som bidrar til en meget bra overflatefinish.

Pga. at tråden er heltrukket har den ett meget lavt hydrogeninnhold (<4 ml/100g) noe som er meget viktig ved sveising av ekstra høyste stål. God forskalingsevne gjør at sveising kan utføres i alle stillinger.

Tråden har en kobberbelagt ren overflate som sammen med eksakt diameter og rundhet gir en meget jevn og sikker trådmating. Elektrisk utstikk skal være mellom 15 og 20mm. Mekaniske egenskaper er designet for >47 J ved -40°C.

Sveisestillinger:



Strøm-art:

DC+

Gasstype/mengde:

M21 (Ar+CO₂)

18-25 l/min.

Typiske kjemiske verdier i sveisemetall:

C	Si	Mn	P	S	Cu	Ni			
0,06	0,46	1,82	0,012	0,005	0,22	2,19			

Hydrogeninnhold (ml/100g):

≤4 ml/100g (<2,0 ml/100g typisk).

Mekaniske verdier i rent sveisemetall:

Brudd og flytegrense			Slagseighet	
Flytegrense Mpa	Bruddgrense Mpa	Forlengelse %	Charpy V (J) -40 °C	
Min. 690	770 - 900	Min. 17	Min. 47	

Retningsverdier Ampere (DC+):

Tråddiameter			
Ampere / Volt			

Forpakkingsdata:

1,2mm x 12,5kg D300

Godkjenninger:

DNV-GL ,ABS, LR, CCS, CE

Referanse/dato:

NSSW SF-80A,
Norsk, 30.05.2017.

Perfect Welding

www.nst.no

Rutil-basisk rørtråd for ulegert og lavlegert stål



Nittetsu SF-36EA

NSSW SF-36EA

AWS A5.29 E81T1-GM

AWS A5.36 E81T9-M21A6-K6-H4 / AWS A5.36 E81T9-M21P6-K6-H4

EN ISO 17632-A: T 46 4 Z R M 2 H5



Rutilbasisk rørtråd for ulegerte og lavlegerte stål med store krav til sprekksikkerhet, styrke og seighet.

Generell beskrivelse:

NSSW (Nittetsu) SF-36EA er en heltrukket rutil-basisk rørtråd for sveising med bland-gass Ar/CO₂ dekk-gass. Rørtråden har meget gode sveisegenskaper med stabil lysbue, minimalt med sveisesprut, god innbrenning og utseende på ferdig sveis.

Sprekksikkert alternativ med gode mekaniske verdier ned til -60 °C, og siden tråden er heltrukket har den et ekstremt lavt hydrogen-innhold.

SF-36EA er generelt mer sprekksikker ved tykke og innspenne forbindelser enn rene rutil-tråder, og er derfor spesielt godt egnet i rot-streng mot keramisk backing.

Tråden har også avspenningsglødet tilstand (PWHT). SF-36EA har godkjenninger i alle sveisestillinger, men er best egnet i horisontal PA/PB og side inn PC. Tråden har en ren kobberbelagt overflate som sammen med eksakt diameter og rundhet, sikrer en meget jevn trådmating også ved bruk av lange mellomledere.

Sveisestillinger:



Strømart:

DC+

Gasstype/mengde:

Ar+18-25% CO₂

18-25 l/min.

Typiske kjemiske verdier i sveisemetall:

C	Si	Mn	P	S	Cu	Ni			
0,06	0,35	1,27	0,007	0,005	0,27	0,85			

Hydrogeninnhold (ml/100g):

≤5 ml/100g (2,0 ml/100g typisk)

Typiske mekaniske verdier i rent sveisemetall:

Brudd og flytegrense			Slagseighet	
Flytegrense Mpa	Bruddgrense Mpa	Forlengelse %	Charpy V (J) -40 °C	Charpy V (J) -40 °C (PWHT)
560	620	30	106	75

Retningsverdier Ampere (DC+):

Tråddiameter	1,2 mm		
Ampere / Volt	200-300A/22-30V		

Forpakkingsdata:

1,2mm x 12,5kg D300
1,2mm x 5kg D200

Godkjenninger:

DNV, LR, CE

Referanse/dato:

NSSW SF-36EA,
Norsk, 26.03.2015.

Perfect Welding

www.nst.no

Metallpulverfylte rørtråder for ulegert og lavlegert stål



NSSW SM-3A
NSSW SM-47A
M

NSSW SM-3A

AWS A5.18 E70C-GM / AWS A5.36 E71T15-M21A4-CS1

EN ISO 17632-A: T 42 4 Z M M 1 H5



Metallpulverfylt rørtråd uten slag for ulegert stål med blandgass M21.

Generell beskrivelse:

NSSW (Nittetsu) SM-3A, er en metallpulverfylt heltrukket rørtråd som er utviklet for bruk med blandgass M21 som dekk-gass. Tråden er designet for både mekanisert og manuell sveising av horisontale buttsveiser samt kilsveiser i spraybue-området, men sveiser også meget godt i alle stillinger i kortbue. SM-3A er hovedsakelig fylt med metallpulver, noe som gir høy produktivitet. Tråden sveiser med en meget stabil lysbue, som gir lite sveisesprut og en god profil på sveisen.

Kun små oksyd-øyer på sveisens overflate sikrer mot tennfeil og gjør at flere lag kan sveises uten behov for slaggfjerning mellom lagene.

Trådens nøyaktige diameter og rundhet samt rene overflate sikrer gode mateegenskaper, noe som er spesielt viktig ved bruk av lange trådlede og mekanisert sveising.

Mekaniske egenskaper er designet for slagseighet ≥ 47 joule ved -40 °C.

Nyttetall(gjennomsnitt):95%.

Sveisestillinger:



Strøm-art:

DC+

Gasstype/ mengde:

Ar+ 8-25% CO₂

18-25 l/min.

Typiske kjemiske verdier i sveisemetall:

C	Si	Mn	P	S	Cu				
0,05	0,56	1,56	0,010	0,013	0,25				

Hydrogeninnhold (ml/ 100g):

≤ 5 ml/100g (2 ml/100g typisk).

Typiske mekaniske verdier i rent sveisemetall:

Brudd og flytegrense			Slagseighet	
Flytegrense Mpa	Bruddgrense Mpa	Forlengelse %	Charpy V (J) -40 °C	
520	580	29	70	

Retningsverdier Ampere (DC+):

Tråddiameter	1,2 mm	1,4 mm	
Ampere / Volt	70-330A / 14-32V	80-420A / 23-35V	

Forpakkingsdata:

1,2mm x 5,0kg spoletype D200
1,2mm x 12,5kg Spoletype D300
1,2mm x 250kg tønner Ø51cm
1,4mm x 12,5kg Spoletype D300
1,4mm x 250kg tønner Ø51cm

Godkjenninger:

DNV, LR, ABS, BV, GL, DB, CE

Referanse/ dato:

NSSW SM-3A,
Norsk, 26.03.2015.

Perfect Welding

www.nst.no

NSSW SM-47A

AWS A5.36 E80T15-M21A8-Ni1-H4
EN ISO 17632-A: T 46 6 1Ni M M 1 H5



Metallpulverfylt rørtråd for rør og stålkonstruksjoner med krav til slagseighet ned til -60°C.

Generell beskrivelse:

NSSW (Nittetsu) SM-47A, er en 1%Ni-type metallpulverfylt heltrukket rørtråd utviklet for bruk med blandgass M21 som dekk-gass. Tråden er designet både for bruk i kortbue-området for ensidig sveising av rotstrenger, samt for mekanisert og manuell sveising av horisontale buttsveiser og kilsveiser i spraybue-området. SM-47A er hovedsakelig fylt med metallpulver, noe som gir høy produktivitet. Tråden sveiser med en meget stabil lysbue, som gir lite sveisesprut og en god profil på sveisen.

Tråden har en kopperbelagt ren overflate so sammen med eksakt diameter og rundhet gir en meget sikker og jevn trådmating. Dette er spesielt viktig ved bruk av lange trådledele og for mekanisert sveising.

Mekaniske egenskaper er designet for slagseighet ≥ 47 joule ved -60 °C.

Nyttetall(gjennomsnitt):95%.

Sveisestillinger:



Strømart:

DC+

Gasstype/mengde:

Ar + 15-25% CO₂

15-25 l/min.

Typiske kjemiske verdier i sveisemetall:

C	Si	Mn	P	S	Cu	Ni			
0,07	0,62	1,38	0,013	0,009	0,19	0,92			

Hydrogeninnhold (ml/100g):

≤ 5 ml/100g (2 ml/100g typisk).

Typiske mekaniske verdier i rent sveisemetall:

Brudd og flytegrense			Slagseighet	Slagseighet
Flytegrense Mpa	Bruddgrense Mpa	Forlengelse %	Charpy V (J) -40 °C	Charpy V (J) -60 °C
539	627	26	112	75

Retningsverdier Ampere (DC+):

Tråddiameter	1,2 mm		
Ampere / Volt			

Forpakkingsdata:

1,2mm x 5,0kg spoletype D200
1,2mm x 12,5kg Spoletype D300
1,2mm x 250kg tønner Ø51cm

Godkjenninger:

DNV, ABS, CE

Referanse/dato:

NSSW SM-47A,
Norsk, 05.01.2016.

NSSW SM-80A

AWS A5.36 E110T15-M21A4-G-H4
EN ISO 18276-A T69 4 Z M M 2 H5



Metallpulverfylt rørtråd for sveising av ekstra høyfast stål med min. YP 690.

Generell beskrivelse:

NSSW SM-80A, er en Ni-Cr-Mo-legert metallpulverfylt hetrukken tråd utviklet for bruk med Argon/CO₂ mixgass (M21) som dekk-gass. Tråden er designet for bruk i kortbue-området (dip transfer mode) for ensidig sveising av rotstrenger, og for mekanisert og manuell sveising av buttsveiser og kilsveiser i spraybue-området.

Tråden har en kopperbelagt ren overflate so sammen med eksakt diameter og rundhet gir en meget sikker og jevn trådmating. Dette er spesielt viktig ved bruk av lange trådledere og for mekanisert sveising.

Mekaniske egenskaper er designet for slagseighet ≥ 47 joule ved -40 °C.

SM-80A inneholder hovedsakelig metallpulver noe som gir høy produktivitet. Tråden sveiser med en meget stabil lysbue, som gir lite sveisesprut og en god profil på sveisen.

Sveisestillinger:



Strømart:

DC+

Gasstype/mengde:

M21 Ar+CO₂

20-25 l/min.

Kjemiske verdier i sveisemetall:

C	Si	Mn	P	S	Cu	Ni	Cr	Mo	
0.03 - 0.08	0.20 - 0.60	1.20 - 1.80	Max. 0.020	Max. 0.010	Max. 0.40	2.20 - 2.80	0.30 - 0.70	0.30 - 0.70	

Hydrogeninnhold (ml/100g):

≤ 4 ml/100g.

Mekaniske verdier i rent sveisemetall:

Brudd og flytegrense			Slagseighet	
Flytegrense Mpa	Bruddgrense Mpa	Forlengelse %	Charpy V (J) -40 °C	
Min. 690	770 - 900	Min. 17	Min. 47	

Retningsverdier Ampere (DC+):

Tråddiameter	1,2 mm		
Ampere / Volt			

Forpakkingsdata:

1,2mm x 12,5kg spole D300

Godkjenninger:

DNV-GL, ABS, CE

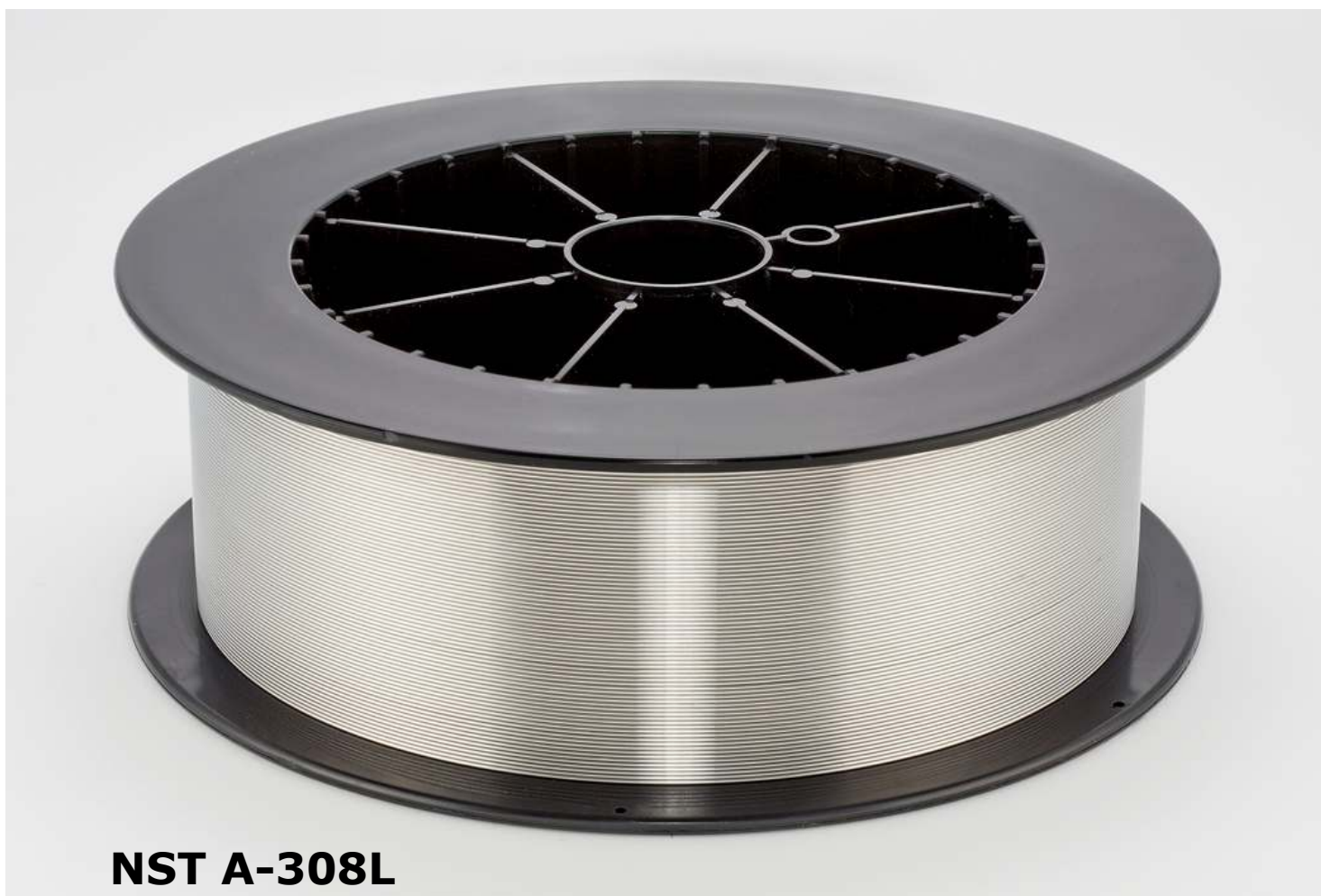
Referanse/dato:

NSSW SM-80A,
Norsk, 30.05.2017.

Perfect Welding

www.nst.no

Rørtråder for høylegert stål



NST A-308L

NST A-309L

NST A-316L

NST A 309MoL

NST 329J3L Duplex

NST 329J3L XLT Duplex

NST FCW A625E

NST 309LT

NST 316LT

NST 309MoLT

NST A-308L

AWS: A5.22 E308LT 1-4

NS EN ISO 17633-A: T 19 9 L P M 1



Rørtråd for stillingsveising av rustbestandige materialer av type AISI 304, EN 1.4301 o.l.

Generell beskrivelse:

NST A-308L er en rutil rørtråd for stillingsveising av rustbestandige materialer som AISI 304 o.l. Tråden benyttes med blandgass av Ar og CO₂. Dette gir en meget brukervennlig stabil lysbue med minimalt med sprut samt et bra utseende på sveisen og jevn overgang til grunnmaterialet. NST A-308L har en noe mer hurtigstørkende slag enn tråder som er beregnet for horisontalsveising.

Med det utviklede slaggsystemet er det nå mulig å kontrollere sveisen bedre i alle stillinger, og den kan nå også sveises i alle stillinger uten pendling. Tråden egner seg også godt til sveising mot keramisk mothold (backing).

Sveisestillinger:



Strømart:

DC+

Gassmengde:

15-23 l/min.

Typiske kjemiske verdier i sveisemetall:

C	Si	Mn	P	S	Cu	Ni	Cr	Mo	
0.024	0.60	1.38	0.020	0.003	0.05	9.79	20.44	0.02	

Beskyttelsesgass:

Argon+18-25% CO₂.

Typiske mekaniske verdier i rent sveisemetall:

Brudd og flytegrense				
Flytegrense Mpa(Rp0.2)	Bruddgrense Mpa(Rm)	Forlengelse %		
415	603	38		

Retningsverdier Ampere (DC+):

Tråddiameter			
Ampere / Volt			

Forpakkingsdata:

1,2mm x 5,0kg D200
1,2mm x 12,5kg D300

Godkjenninger:

CE

Referanse/dato:

NST A-308L,
Norsk, 08.02.2016.

Perfect Welding

www.nst.no

NST A-309L

AWS: A5.22 -95: E309LT 1-4

NS-EN ISO 17633-A: T 23 12 L P M1



Rørtråd for stillingsveising av rustbestandige materialer mot karbonstål og for belegging av karbonstål.

Generell beskrivelse:

NST A-309L er en rutil rørtråd for stillingsveising av rustbestandige materialer som AISI 304 o.l til karbonstål.

Tråden benyttes med blandgass av Ar og CO₂.

Dette gir en meget brukervennlig, stabil lysbue med minimalt med sprut samt et bra utseende på sveisen og jevn overgang til grunnmaterialet.

Med det utviklede slaggsystemet er det nå mulig å kontrollere sveisen bedre i alle stillinger, og den kan nå også sveises i alle stillinger uten pending.

Tråden har en noe mer hurtigstørkende slag enn tråder som er beregnet for horisontalsveising.

NST A-309L egner seg også godt til sveising mot keramisk mothold (backing).

Trådens sammensetning vil gi et sveisegods tilsvarende AISI 304 i første lag ved påleggssveising.

Sveisestillinger:



Strømart:

DC+

Gassmengde:

15-23 l/min.

Typiske kjemiske verdier i sveisemetall:

C	Si	Mn	P	S	Cu	Ni	Cr	Mo	
0.018	0.58	1.82	0.019	0.002	0.03	12.92	24.17	0.01	

Beskyttelsesgass:

Argon+18-25% CO₂.

Typiske mekaniske verdier i rent sveisemetall:

Brudd og flytegrense				
Flytegrense Mpa(Rp0.2)	Bruddgrense Mpa(Rm)	Forlengelse %		
Min 430	562	41		

Retningsverdier Ampere (DC+):

Tråddiameter			
Ampere / Volt			

Forpakkingsdata:

1,2mm x 5,0kg D200
1,2mm x 12,5kg D300

Godkjenninger:

DNV, CE

Referanse/dato:

NST A-309L,
Norsk, 08.02.2016.

Perfect Welding

www.nst.no

NST A-316L

AWS: A5.22 E316LT 1-4

NS-EN ISO 17633-A: T 19 12 3 L P M1



Rørtråd for stillingsveising av rustbestandige/"syrefaste" materialer av type AISI 316, EN 1.4404 o.l.

Generell beskrivelse:

NST A-316L er en rutil rørtråd for stillingsveising av rustbestandige og syrefaste materialer som AISI 316 o.l.

Tråden benyttes med blandgass av Ar og CO₂.

Dette gir en meget brukervennlig stabil lysbue med minimalt med sprut samt et bra utseende på sveisen og jevn overgang til grunnmaterialet.

Med det utviklede slaggsystemet er det nå mulig å kontrollere sveisen bedre i alle stillinger, og den kan nå også sveises i alle stillinger uten pendling.

Tråden egner seg også godt til sveising med keramisk mothold (backing).

Tråden kan også benyttes på Ti og Nb stabiliserte materialer når driftstemperaturen er under 400 °C.

Sveisestillinger:



Strømart:

DC+

Gassmengde:

15-23 l/min.

Typiske kjemiske verdier i sveisemetall:

C	Si	Mn	P	S	Cu	Ni	Cr	Mo	
0.024	0.51	1.37	0.022	0.005	0.10	11.40	19.25	2.61	

Beskyttelsesgass:

Argon+18-25% CO₂.

Typiske mekaniske verdier i rent sveisemetall:

Brudd og flytegrense				
Flytegrense Mpa(Rp0.2)	Bruddgrense Mpa(Rm)	Forlengelse %		
436	580	42		

Retningsverdier Ampere (DC+):

Tråddiameter			
Ampere / Volt			

Forpakkingsdata:

0,9mm x 5,0kg D200
1,2mm x 5,0kg D200
1,2mm x 12,5kg D300

Godkjenninger:

DNV, CE

Referanse/dato:

NST A-316L,
Norsk, 25.10.2016.

Perfect Welding

www.nst.no

NST A-309MoL

AWS: A5.22-95 E309LMoT 1-4

NS-EN ISO 17633-A: T 23 12 2 L P M1



Overlegert rustfri rørtråd for stillings sveising av karbonstål mot "syrefaste" materialer av type AISI 316 o.l.

Generell beskrivelse:

NST A-309MoL er en rutil rørtråd for stillings sveising av "syrefaste" materialer som AISI 316 o.l mot karbonstål.

Tråden benyttes med Ar/CO₂ blandgass.

Dette gir en meget brukervennlig, stabil lysbue med minimalt med sprut samt et bra utseende på sveisen og jevn overgang til grunnmaterialet.

Med det utviklede slaggsystemet er det nå mulig å kontrollere sveisen bedre i alle stillinger, og den kan nå også sveises i alle stillinger uten pendling.

Ønsker en å belegge karbonstål med et "syrefast" belegg (MO legert) er denne tråden det riktige valg. Denne tråden egner seg også godt til sveising mot keramisk mothold (backing).

Sveisestillinger:



Strømart:

DC+

Gassmengde:

15-23 l/min.

Typiske kjemiske verdier i sveisemetall:

C	Si	Mn	P	S	Cu	Ni	Cr	Mo	
0.027	0.57	1.39	0.021	0.006	0.26	12.8	23.28	2.48	

Beskyttelsesgass:

Argon+18-25% CO₂.

Typiske mekaniske verdier i rent sveisemetall:

Brudd og flytegrense				
Flytegrense Mpa(Rp0.2)	Bruddgrense Mpa(Rm)	Forlengelse %		
503	653	30		

Retningsverdier Ampere (DC+):

Tråddiameter			
Ampere / Volt			

Forpakkingsdata:

0,9mm x 5,0kg D200
1,2mm x 5,0kg D200
1,2mm x 12,5kg D300

Godkjenninger:

DNV, CE

Referanse / dato:

NST A-309MoL,
Norsk, 25.10.2016.

Perfect Welding

www.nst.no

NST 329J3L Duplex

AWS: A5.22-95: E2209T1-4

NS-EN ISO 17633-A: T 22 9 3 N L P M 1



Rørtråd for "allround" sveising av Duplex materialer av type SAF 2205, EN 1.4462.

Generell beskrivelse:

NST 329J3L er en rutil rørtråd for sveising av Duplex materialer som SAF 2205, EN 1.4462, UNS 31803. Tråden kan benyttes til alle sveisestillinger. Det benyttes blandgass av Ar og CO₂. Dette gir en meget brukervennlig stabil lysbue med minimalt med sprut samt et bra utseende på sveisen og jevn overgang til grunnmaterialet.

Med det utviklede slaggsystemet er det nå mulig å kontrollere sveisen bedre i alle stillinger, og den kan nå også sveises i alle stillinger uten pendling. Tråden egner seg også godt til sveising mot keramisk mothold (backing).

Sveisestillinger:



Strømart:

DC+

Gassmengde:

15-20 l/min

Typiske kjemiske verdier i sveisemetall:

C	Si	Mn	P	S	Cu	Ni	Cr	Mo	N
0.02	0.41	1.35	0.023	0.009	0.05	8.66	23.19	3.02	0.14

Beskyttelsesgass:

Argon+18-25% CO₂.

Typiske mekaniske verdier i rent sveisemetall:

Brudd og flytegrense			Slagseighet
Flytegrense Mpa(Rp0.2)	Bruddgrense Mpa(Rm)	Forlengelse %	Charpy V (J) -46 °C
640	806	26	37

Retningsverdier Ampere (DC+):

Tråddiameter			
Ampere / Volt			

Forpakkingsdata:

1.2mm x 12.5kg D300
1,2mm x 5 kg D200

Godkjenninger:

CE

Referanse/dato:

NST 329J3L Duplex,
Norsk, 08.02.2016.

NST 329J3L XLT Duplex

AWS: A5.22-2012: E2209T1-4

NS-EN ISO 17633-A: T 22 9 3 N L P M 1



Rørtråd for "allround" sveising av Duplex materialer av type SAF 2205, EN 1.4462.

Generell beskrivelse:

NST 329J3L XLT er en rutil rørtråd for sveising av Duplex materialer som SAF 2205, EN 1.4462, UNS 31803. Tråden har svært gode egenskaper ved ekstra lave temperaturer.

Tråden kan benyttes til alle sveisestillinger.

Det benyttes blandgass av Ar og CO₂.

Dette gir en meget brukervennlig stabil lysbue med minimalt med sprut samt et bra utseende på sveisen og jevn overgang til grunnmaterialet.

Med det utviklede slaggsystemet er det nå mulig å kontrollere sveisen bedre i alle stillinger.

Tråden egner seg også godt til sveising mot keramisk mothold (backing).

Sveisestillinger:



Strømart:

DC+

Gassmengde:

15-23 l/min

Typiske kjemiske verdier i sveisemetall:

C	Si	Mn	P	S	Cu	Ni	Cr	Mo	N
0.021	0.49	1.25	0.021	0.002	0.06	9,0	22,5	2,8	0.13

Beskyttelsesgass:

Argon+18-25% CO₂.

Typiske mekaniske verdier i rent sveisemetall:

Brudd og flytegrense			Slagseighet	
Flytegrense Mpa(Rp0.2)	Bruddgrense Mpa(Rm)	Forlengelse %	Charpy V (J) -46 °C	Charpy V (J) -60 C
640	806	26	48	43

Retningsverdier Ampere (DC+):

Tråddiameter			
Ampere / Volt			

Forpakkingsdata:

1.2mm x 12.5kg D300
1,2mm x 5 kg D200

Godkjenninger:

CE

Referanse/dato:

NST 329J3L XLT Duplex,
Norsk, 08.02.2016.

Perfect Welding

www.nst.no

NST FCW A625

AWS A5.34/A5.34M: 2007 ENiCrMo3 T1-4



Rørtråd for sveising av Inconel 625 og 6Mo stål.

Generell beskrivelse:

NST FCW A625 er en rørtråd for sveising av 6Mo stål (for eksempel 254 SMO og Inconel 625). Tråden kan også brukes til påleggssveising av karbonstål. Trådens egenskaper gir muligheter for sveising i alle stillinger med en meget stabil lysbue. Tråden benyttes med bland-gass av Ar og CO₂. Generelt krav til sveising av høylegerte materialer, er kravet til renhet. Forurensninger i sveisen vil føre til porer.

Mellomstrengs-temperaturen bør ikke overskride 150 °C, og varmetilførsel bør ikke overskride 1,5kJ/mm. Ved rør-sveising bør bakgass benyttes. Varmsprekking kan også være en utfordring med denne typen sveising. For mere informasjon kontakt NST.

Sveisestillinger:



Strømart:

DC+

Gassmengde:

16-20 l/min.

Kjemiske verdier i rent sveisemetall:

C	P	S	Ni	Cr	Mo	Cu	Fe	Nb+Ta	
Max 0.10	Max 0.02	Max 0.015	Min 58.0	20-23	8-10	Max 0.50	Max 5.0	3.15-4.15	

Gasstype:

Ar/CO₂: Typ. 18%CO₂+82%Ar(Class M21).

Typiske mekaniske verdier i rent sveisemetall:

Brudd og flytegrense			Slagseighet	
Flytegrense Mpa(Rp0.2)	Bruddgrense Mpa(Rm)	Forlengelse %	Charpy V (J) 0 °C	Charpy V (J) -196 °C
470	770 (>690)	34	53	48

Retningsverdier - Ampere (DC+):

Tråddiameter	1.2mm PF	1,2 mm PA/PB	
Ampere/Volt	135-160 A /24-26 V	190-210 A / 30-31 V	

Forpakkingsdata:

1.2mm x 12.5kg D300.

Godkjenninger:

Referanse / dato:

NST FCW A625,
Norsk, 19.11.2013.

Perfect Welding

www.nst.no

NST 309LT

AWS: A5.22 -95 : E309LT 0-4

NS-EN ISO 17633-A: T 23 12 L R M3



Rørtråd for horisontalsveising av rustbestandige materialer mot karbonstål og for belegging av karbonstål.

Generell beskrivelse:

NST 309LT er en rutil rørtråd for horisontalsveising av rustbestandige materialer som AISI 304 o.l til karbonstål.

Tråden benyttes med blandgass av Ar og CO₂.

Dette gir en meget brukervennlig stabil lysbue med minimalt med sprut samt et bra utseende på sveisen og jevn overgang til grunnmaterialet.

Tråden har et slaggsystem som ikke er så hurtigstørknede som tråder beregnet for stillingssveising.

Dette gjør tråden egnet for sveising i horisontalstilling og for stående kilsveis.

NST 309LT egner seg også godt til sveising mot keramisk mothold (backing).

Trådens sammensetning vil gi et sveisegods tilsvarende AISI 304 i første lag ved påleggssveising.

Sveisestillinger:



Strømart:

DC+

Gassmengde:

15-23 l/min.

Typiske kjemiske verdier i sveisemetall:

C	Si	Mn	P	S	Cu	Ni	Cr	Mo	
0.028	0.77	1.25	0.023	0.002	0.13	12.77	24.81	0.13	

Beskyttelsesgass:

Argon+18-25% CO₂.

Typiske mekaniske verdier i rent sveisemetall:

Brudd og flytegrense				
Flytegrense Mpa(Rp0.2)	Bruddgrense Mpa(Rm)	Forlengelse %		
425	550	36		

Retningsverdier Ampere (DC+):

Tråddiameter			
Ampere / Volt			

Forpakkingsdata:

1,2mm x 12,5kg

Godkjenninger:

CE

Referanse/dato:

NST 309LT,
Norsk, 08.02.2016.

Perfect Welding

www.nst.no

NST 316LT

AWS: A5.22 E316LT 0-4

NS-EN ISO 17633-A: T 19 12 3 L R M3



Rørtråd hovedsakelig for horisontal sveising av rustbestandige og "syrefaste" materialer av type AISI 316, EN 1.4404 o.l

Generell beskrivelse:

NST 316LT er en rutil rørtråd for horisontalsveising av rustbestandige og syrefaste materialer som AISI 316 o.l.

Tråden benyttes med blandgass av Ar og CO₂.

Dette gir en meget brukervennlig stabil lysbue med minimalt med sprut samt et bra utseende på sveisen og jevn overgang til grunnmaterialet.

Slaggsystemet på denne tråden er slik at den størkner noe senere enn tilsvarende tråd for stillingsveising (NST A-316L).

Dette gjør tråden spesielt egnet for sveising i horisontalstilling og stående kilsveis.

NST 316LT egner seg også godt til sveising mot keramisk mothold(backing).

Tråden kan også benyttes på Ti og Nb stabiliserte materialer når driftstemperaturen er under 400 °C.

Sveisestillinger:



Strømart:

DC+

Gassmengde:

15-23 l/min.

Typiske kjemiske verdier i sveisemetall:

C	Si	Mn	P	S	Cu	Ni	Cr	Mo	
0.022	0.66	1.12	0.025	0.004	0.15	11.69	18.44	2.56	

Beskyttelsesgass:

Argon+18-25% CO₂.

Typiske mekaniske verdier i rent sveisemetall:

Brudd og flytegrense				
Flytegrense Mpa(Rp0.2)	Bruddgrense Mpa(Rm)	Forlengelse %		
Min 404	552	44		

Retningsverdier Ampere (DC+):

Tråddiameter			
Ampere / Volt			

Forpakkingsdata:

0,9mm x 12,5kg D300
1,2mm x 12,5kg D300

Godkjenninger:

CE

Referansenr/dato:

NST 316LT,
Norsk, 08.02.2016.

Perfect Welding

www.nst.no

NST 309MoLT

AWS: A5.22-95 E309LMoT 0-4

NS-EN ISO 17633-A: T 23 12 2 L R M3



Overlegert rustfri rørtråd for horisontalsveising av karbonstål mot "syrefaste" materialer av type AISI 316 o.l.

Generell beskrivelse:

NST 309MoLT er en rutil rørtråd for horisontalsveising av "syrefaste" materialer som AISI 316 o.l mot karbonstål.

Den er også godt egnet for påleggssveising av karbonstål der en ønsker å ha et "syrefast" belegg (Mo legert) .

Tråden benyttes med blandgass av Ar og CO₂.

Dette gir en meget brukervennlig stabil lysbue med minimalt med sprut samt et bra utseende på sveisen og jevn overgang til grunnmaterialet.

NST 309MoLT har et slaggsystem som gjør at slaggen størkner noe saktere enn tilsvarende tråd som er beregnet for stillingssveising.

Dette gjør tråden spesielt egnet for sveising i horisontal stilling og stående kilsveis.

Tråden egner seg også godt til sveising mot keramisk mothold (backing).

Sveisestillinger:



Strømart:

DC+

Gassmengde:

15-23 l/min.

Typiske kjemiske verdier i sveisemetall:

C	Si	Mn	P	S	Cu	Ni	Cr	Mo	
Max 0.027	0.57	1.39	0.021	0.006	Max 0.26	12.80	23.28	Max 0.26	

Beskyttelsesgass:

Argon+18-25% CO₂.

Typiske mekaniske verdier i rent sveisemetall:

Brudd og flytegrense				
Flytegrense Mpa(Rp0.2)	Bruddgrense Mpa(Rm)	Forlengelse %		
Min 350	653	Min 27		

Retningsverdier Ampere (DC+):

Tråddiameter			
Ampere / Volt			

Forpakkingsdata:

0,9mm x 12,5kg D300
1,2mm x 5,0kg D200
1,2mm x 12,5kg D300

Godkjenninger:

CE

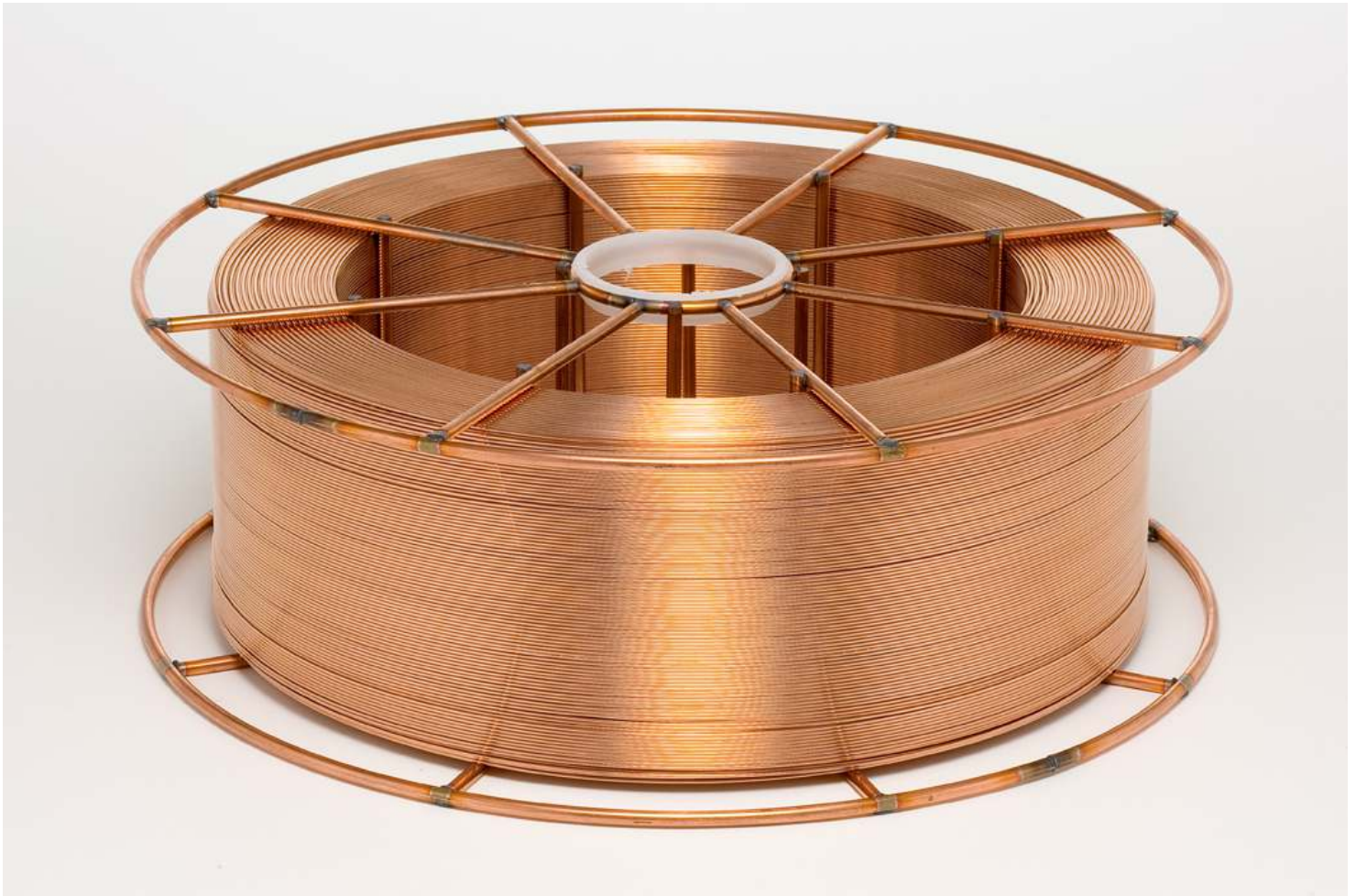
Referanse/dato:

NST 309MoLT,
Norsk, 08.02.2016.

Perfect Welding

www.nst.no

MIG/MAG tråder for ulegert stål



NST Carbomig 2
NST Carbomig 2N
NST Carbomig 3N
NST MIG ER80S Ni1

NST Carbomig 2

AWS: A5-18: ER70S-6

EN ISO 14341-A: G46 2 M21 3Si1

EN ISO 14341-A: G42 2 C1 3Si1



Homogen tråd for sveising av vanlige konstruksjonsstål.

Generell beskrivelse:

NST Carbomig 2, er en kobberbelagt homogen tråd for Mig/Mag sveising av ulegert stål med CO₂ eller Mixgass Ar/CO₂ som dekk-gass.

Tråden har stor parameterboks, og gir ett meget bra utseende.

Sveisestillinger:



Strøm-art:

DC+

Gasstype/mengde:

Ar/CO₂ eller ren CO₂

12 -20 l/min

Typiske kjemiske verdier i sveisetråd:

C	Si	Mn	P	S					
0,08	0,86	1,49	0,010	0,016					

Typiske mekaniske verdier i rent sveisemetall:

Brudd og flytegrense			Slagseighet	
Flytegrense Mpa	Bruddgrense Mpa	Forlengelse %	Charpy V (J) -30 °C (M21)	Charpy V (J) -30 °C (CO₂)
475	570	28	92	60

Retningsverdier Ampere (DC+):

Tråddiameter	0,8mm	1,0mm	1,2mm
Ampere/Volt	40-200A/15-26V	80-250A/16-30V	110-350A/17-32V

Forpakkingsdata:

0,6mm x 0,9kg+5Kg/D200
0,8mm x 5,0Kg/D200,15Kg/K300,200Kg/fat Ø51cm
0,9mm x 250Kg/fat Ø51cm
1,0mm x 5,0Kg/D200,15Kg/K300,250Kg/fat Ø51cm
1,2mm x 5,0Kg/D200,15Kg/K300,250Kg/fat Ø51cm

Godkjenninger:

DNV, TÜV, CE

Referanse/dato:

NST Carbomig 2,
Norsk, 10.02.2016.

Perfect Welding

www.nst.no

NST Carbomig 2N

AWS: A5-18/SFA5.18: ER70S-6

EN ISO 14341-A: G 46 2 M21 3Si1

EN ISO 14341-A: G 42 2 C1 3Si1



Homogen tråd for sveising av vanlige konstruksjonsstål.

Generell beskrivelse:

NST Carbomig2N, er en kobberbelagt homogen (SG2) tråd for Mig/Mag sveising av ulegert stål med CO₂ eller Mixgass Ar/CO₂ som dekk-gass.

Tråden har stor parameterboks meget god sveisbarhet som gir ett meget godt resultat.

Sveisestillinger:



Strøm-art:

DC+

Gasstype/mengde:

Ar/CO₂ eller ren CO₂

12 -20 l/min

Typical chemical composition of welding wire:

C	Si	Mn							
0,08	0,90	1,50							

Mekaniske verdier i rent sveisemetall:

Brudd og flytegrense			Slagseighet	
Flytegrense Mpa	Bruddgrense Mpa	Forlengelse %	Charpy V (J) -30 °C	
≥420	500-640	≥22	≥47	

Forpakkingsdata:

0,8mm x 15Kg + fat Ø51cm
1,0mm x 15Kg + fat Ø51cm
1,2mm x 15Kg + fat Ø51cm

Godkjenninger:

TÜV, CE,
- andre vurderes etter behov.

Referanse/dato:

NST Carbomig2N,
Norsk, 29.04.2016.

Perfect Welding

www.nst.no

NST Carbomig 3N

AWS: A5-18/SFA5.18: ER70S-6

EN ISO 14341-A: G 42 2 C1 G4Si1

EN ISO 14341-A: G 46 3 M21 G4Si1



Homogen tråd for sveising av vanlige konstruksjonsstål.

Generell beskrivelse:

NST Carbomig3 N, er en kobberbelagt homogen (SG3) tråd for Mig/Mag sveising av ulegert stål med CO₂ eller Mixgass Ar/CO₂ som dekk-gass.

Tråden har meget gode sveiseegenskaper stor parameterboks og gir ett meget godt resultat.

Sveisestillinger:



Strøm-art:

DC+

Gasstype/mengde:

Ar/CO₂ eller ren CO₂

12 -20 l/min

Typiske kjemiske verdier i sveisetråd:

C	Si	Mn							
0,08	1,00	1,75							

Mekaniske verdier i rent sveisemetall:

Brudd og flytegrense			Slagseighet	
Flytegrense Mpa	Bruddgrense Mpa	Forlengelse %	Charpy V (J) -30 °C (M21)	Charpy V (J) -20 °C (CO₂)
C1≥420/M21≥460	500-640/530-680	≥22	≥47	≥47

Forpakkingsdata:

0,8mm x 15Kg + fat Ø51cm
1,0mm x 15Kg + fat Ø51cm
1,2mm x 15Kg + fat Ø51cm

Godkjenninger:

TÜV, CE,
- andre vurderes etter behov

Referanse/dato:

NST Carbomig3N,
Norsk, 29.04.2016.

Perfect Welding

www.nst.no

NST MIG ER80S Ni1

AWS A5.28: ER80S-Ni1

EN ISO 14341-A: G 46 6 M21 3Ni1



Homogen tråd for sveising av ulegerte og lav legerte stål.

Generell beskrivelse:

NST MIG ER 80S Ni1 er en kobberbelagt massiv tråd for sveising av konstruksjonsstål i mange materialkvaliteter opp til 460 MPa.

Det benyttes mix gas Argon/CO₂ (M21) til denne tråden.

Typiske prosjekter vil være rørledninger og strukturarbeid på offshore prosjekter der det er strenge krav til lavtemperaturegenskaper.

Tråden har en bred parameter-boks og gir en pen overflate.

Gode mateegenskaper og en sprutfri utførelse gjør dette til et godt valg både for mekanisert, robotisert og manuell sveising.

Sveising kan utføres i alle stillinger, også vertikalt fallende.

Kan benyttes der det er krav til gode skårslagsegenskaper ned til -60 °C.

Sveiestillinger:



Strømart:

DC+

Gassmengde:

12-20 l/min.

Typiske kjemiske verdier i sveisetråd:

C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	Ni	Cu	V
0,10	0,65	1,1	0,008	0,009	0,13	0,03	0,86	0,09	0,002

Gasstype:

Ar/CO₂ mix (M21).

Typiske mekaniske verdier i rent sveisemetall:

Brudd og flytegrense			Slagseighet
Flytegrense Mpa	Bruddgrense Mpa	Forlengelse %	Charpy V (J) -60 °C
>470	550-680	≥24	≥ 47

Forpakkingsdata:

0.8mm x 15Kg / 250Kg

1.0mm x 15Kg / 250Kg

1.2mm x 15Kg / 250Kg

1.6mm x 15Kg / 250Kg

Godkjenninger:

VdTÜV, CE

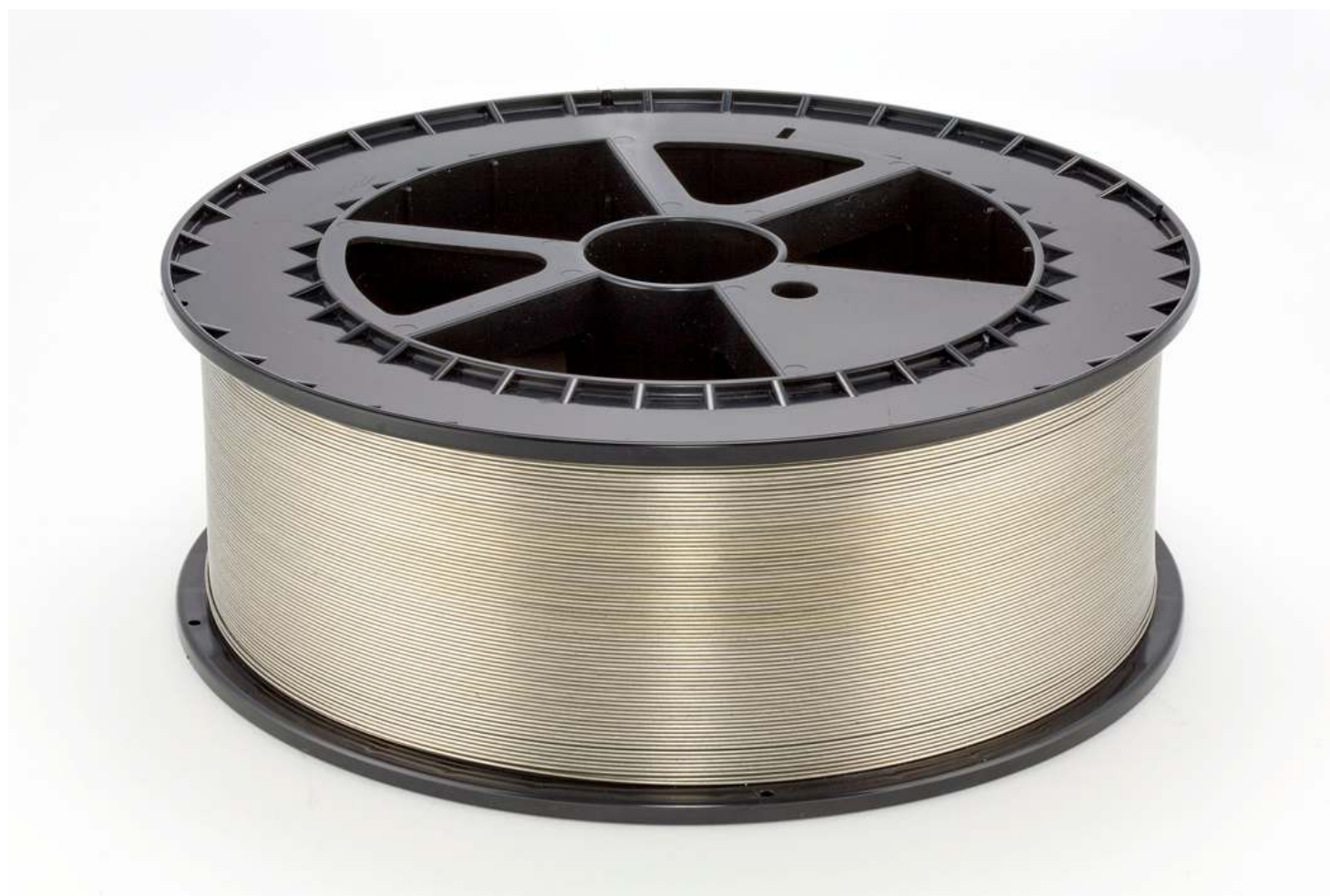
Referanse / dato:

NST MIG ER80S Ni1,
Norsk, 26.04.2017.

Perfect Welding

www.nst.no

MIG/MAG tråder for høylegert stål



NST MIG 308LSi

NST MIG 309LSi

NST MIG 316LSi

NST MIG Duplex 2209

NST MIG ERNiCrMo-3(625)

NST MIG 308LSi

AWS: A5.9 ER308LSi

EN ISO 14343: 2009 19 9 LSi



Homogen tråd for sveising av rustbestandige materialer.

Generell beskrivelse:

NST MIG 308LSi er en lavkarbon kompakt MIG/MAG tråd for sveising av "rustfrie" materialer som AISI 304, EN 1.4301, EN 1.4307 osv.

Tråden benyttes normalt med blandgass Ar og CO₂ eller Ar og O₂.

Dette gir en meget brukervennlig, stabil lysbue med minimalt med sprut samt et pent utseende på sveisen og jevn overgang til grunnmaterialet.

Tråden kan benyttes både med og uten pulsing.

Den kan også benyttes til sveising av Nb- og Ti-stabiliserte materialer (eks. ASTM 321) når driftstemperatur ikke overstiger 400 °C.

Ved høyere driftstemperat benyttes Nb-stabilisert sveisetråd.

Generelt krav til sveising av høylegerte materialer er renhet. Forurensninger i sveising vil føre til porer.

Mellomstrengstemperatur bør ikke overskride 150 °C.

Varmetilførsel bør maksimalt være <2,0 kJ/mm.

Sveisegodset vil ha en austenittisk struktur med en liten andel ferritt (typisk 5-9%).

Sveisestillinger:



Strømart:

DC+

Gassmengde:

12-20 l/min.

Kjemiske verdier i sveisetråd:

C	Si	Mn	P	S	Cu	Ni	Cr	Mo	
Max 0.03	0.65-1.0	1.0-2.5	Max 0.03	Max 0.02	Max 0.30	9.0-11.0	19.5-21.0	Max 0.30	

Beskyttelsesgass:

Sveisegass: Ar+2-3% CO₂, Ar+2% O₂.

Bakgass: Ar.

Typiske mekaniske verdier i rent sveisemetall:

Brudd og flytegrense				
Flytegrense Mpa(Rp0.2)	Bruddgrense Mpa(Rm)	Forlengelse %		
410	590	44		

Ferritt innhold(typisk):

WRC	De long	Schaeffler	
13.3FN	15.4%	12.6%	

Forpakkingsdata:

1,0mm x 12,5kg D300
1,0mm x 200kg Ø51cm fat
1,2mm x 12,5kg D300
1,2mm x 200kg Ø51cm fat

Godkjenninger:

CE

Referanse/dato:

NST MIG 308LSi,
Norsk, 08.02.2016.

Perfect Welding

www.nst.no

NST MIG 309 LSi

AWS: A5.9 ER 309LSi

EN ISO 14343: 2009 23 12 LSi



Kompakt tråd for rustbestandige materialer (uten Mo) mot karbonstål.

Generell beskrivelse:

NST MIG 309LSi er en lavkarbon kompakt MIG/MAG tråd for sveising av "rustfrie" materialer som AISI 304, EN 1.4301, EN1.4307 mot karbonstål.

Tråden benyttes også til belegging av karbonstål. Det benyttes normalt med blandgass av AR og CO₂ eller Ar og O₂.

Dette gir en meget brukervennlig, stabil lysbue med minimalt med sprut samt et pent utseende på sveisen og jevn overgang til grunnmaterialet.

NST MIG 309LSi kan benyttes både med og uten pulsing.

Ved belegging av karbonstål, vil den kjemiske sammensetningen i første lag være tilsvarende AISI 304.

Generelt krav til sveising av høylegerte materialer er renhet. Forurensninger i sveising vil føre til porer. Mellomstrengs-temperatur bør ikke overskride 150 °C.

Varmetilførsel bør maksimalt være <2,0 kJ/mm.

Sveisegodset vil ha en austenittisk struktur med en liten andel ferritt (typisk 5-9%).

Sveisestillinger:



Strømart:

DC+

Gassmengde:

12-20 l/min.

Kjemiske verdier i sveisetråd:

C	Si	Mn	P	S	Cu	Ni	Cr	Mo	N
Max 0.03	0.65-1.0	1.0-2.5	Max 0.03	Max 0.02	Max 0.30	12.0-14.0	23.0-25.0	Max 0.30	-

Beskyttelsesgass:

Sveisegass: Ar+2-3% CO₂, Ar+2% O₂.

Bakgass: Ar.

Typiske mekaniske verdier i rent sveisemetall:

Brudd og flytegrense				
Flytegrense Mpa(Rp0.2)	Bruddgrense Mpa(Rm)	Forlengelse %		
410	575	42		

Ferritt innhold(typisk):

WRC	De long	Schaeffler	
8.7FN	12.8%	9.6%	

Forpakkingsdata:

1,0mm x 12,5kg D300
1,2mm x 12,5kg D300

Godkjenninger:

TÜV, CE

Referanse/dato:

NST MIG 309LSi,
Norsk, 08.02.2016.

Perfect Welding

www.nst.no

NST MIG 316LSi

AWS: A5.9 ER 316LSi

EN ISO 14343: 2009 G 19 12 3 LSi



Homogen tråd for sveising av rustbestandige / syrefaste materialer.

Generell beskrivelse:

NST MIG 316LSi er en kompakt MIG/MAG tråd for sveising av "rustfrie" materialer som AISI 316, EN 1.4401, EN 1.4404 osv. Tråden benyttes normalt med blandgass Ar og CO₂ eller Ar og O₂. Dette gir en meget brukervennlig, stabil lysbue med minimalt med sprut samt et pent utseende på sveisen og jevn overgang til grunnmaterialet. Tråden kan benyttes både med og uten pulsing. NST MIG 316LSi kan også benyttes til sveising av Nb- og Ti-stabiliserte materialer (eks. ASTM 316Ti) når driftstemperatur ikke overstiger 400 °C.

Generelt krav til sveising av høylegerte materialer er renhet. Forurensninger i sveisen vil føre til porer og i verste fall sprekker. Mellomstringstemperatur bør ikke overskride 150 °C. Anbefalt varmetilførsel bør være lav: <2,0kJ, typisk mellom 0,5-2,0 kJ/mm. Sveisegodset vil ha en austenittisk struktur med en liten andel ferritt (Typisk 5-9%).

Sveisestillinger:



Strømart:

DC+

Gassmengde:

12-20 l/min.

Kjemiske verdier i sveisetråd:

C	Si	Mn	P	S	Cu	Ni	Cr	Mo	
Max 0.03	0.65-1.0	1.0-2.5	Max 0.03	Max 0.02	Max 0.30	11.0-14.0	18.0-20.0	2.5-3.0	

Beskyttelsesgass:

Sveisegass: Ar+2-3% CO₂, Ar+2% O₂.
Bakgass: Ar.

Typiske mekaniske verdier i rent sveisemetall:

Brudd og flytegrense				
Flytegrense Mpa(Rp0.2)	Bruddgrense Mpa(Rm)	Forlengelse %		
411	598	40		

Ferritt innhold(typisk):

WRC	De long	Schaeffler	
8.0FN	10.8%	10.5%	

Forpakkingsdata:

0,8mm x 5,0kg D200 + 12,5kg D300 + 200kg Ø51cm fat
1,0mm x 12,5kg D300 + 250kg fat
1,2mm x 12,5kg D300 + 250kg fat
1,6mm x 12,5kg D300

Godkjenninger:

TÜV, CE

Referanse/dato:

NST MIG 316LSi,
Norsk, 08.02.2016.

Perfect Welding

www.nst.no

NST MIG Duplex 2209

AWS: A5.9 ER 2209

EN ISO 14343: 2009 22 9 3 N L



Homogen tråd for sveising av Duplex materialer.

Generell beskrivelse:

NST MIG Duplex 2209 er en lavkarbon kompakt MIG/MAG tråd for sveising av Duplex materialer som SAF2205.

Det benyttes normalt blandgass av Ar og CO₂ eller Ar og O₂.

Dette gir en meget brukervennlig, stabil lysbue med minimalt med sprut samt et pent utseende på sveisen og jevn overgang til grunnmaterialet.

Tråden kan benyttes både med og uten pulsing.

Generelt krav til sveising av høylegerte materialer er renhet.

Forurensninger i sveising vil føre til porer.

Mellomstrengstemperatur bør ikke overskride 150 °C. Varmetilførsel skal balanseres slikt at det gir en avkjølingshastighet som sikrer en riktig balanse mellom austenitt og ferritt.

Typisk mellom 0,5-2,0 kJ/mm.

Tråden gir et austenitt-ferrittisk sveisegods med gode mekaniske egenskaper kombinert med gode korrosjonsegenskaper (Typisk 45-55% ferritt).

Sveisestillinger:



Strømart:

DC+

Gassmengde:

12-20 l/min.

Kjemiske verdier i sveisetråd:

C	Si	Mn	P	S	Cu	Ni	Cr	Mo	N
Max 0.03	Max 0.90	Max 2.0	Max 0.03	Max 0.02	Max 0.30	7.5-9.5	21.5-23.5	2.5-3.5	0.10-0.20

Beskyttelsesgass:

Sveisegass: Ar+2% O₂, Ar+2-3% CO₂.

Bakgass: Ar, Ar+N₂, N₂.

Typiske mekaniske verdier i rent sveisemetall:

Brudd og flytegrense				
Flytegrense Mpa(Rp0.2)	Bruddgrense Mpa(Rm)	Forlengelse %		
660	830	30		

Ferritt innhold(typisk):

WRC	De long	Schaeffler	
50FN	28,6%	55%	

Forpakkingsdata:

1,0mm x 12,5kg D300

1,2mm x 12,5kg D300

Godkjenninger:

Referanse/dato:

NST MIG Duplex 2209,
Norsk, 11.04.2016.

Perfect Welding

www.nst.no

NST MIG ERNiCrMo-3(625)

AWS A5.14/A5.14M: 2011 ERNiCrMo-3

EN ISO 18274: 2011 NiCr22Mo9Nb



MIG tråd for sveising av bl.a 6Mo stål(f.eks 254 SMO og Inconel 625).

Generell beskrivelse:

NST MIG ERNiCrMo-3 brukes for sveising av 6Mo stål (for eksempel 254 SMO og Inconel 625) samt for belegging av både karbonstål og andre rustfrie stål. Tråden brukes til manuell sveising av både rør og plater og kan brukes til både robotisert og automatisert sveising.

Det benyttes normalt Argon/Helium som dekk-gass. Gassmengde vil avhenge av tråddiameter og aktuell applikasjon.

Ved sveising av hel-austenittiske stål, er det en fordel å ha liten varmetilførsel, liten oppblanding med grunnmaterialet og lav mellomstrengs-temperatur. Tråden leveres skjønnsपोलत på solide plastspoler. Kan leveres med blank eller matt overflate.

Generelt krav til sveising av høylegerte materialer, er kravet til renhet. Forurensninger i sveisen vil føre til porer. Mellomstrengs-temperaturen bør ikke overskride 150 °C.

Sveisestillinger:



Strøm-art:

DC+

Gassmengde:

Typ. 15-20 l/min

Typiske kjemiske verdier i sveisetråd:

C	Mn	Si	P	S	Cu	Ni	Cr	Mo	Fe	Ti	Al	Nb+Ta	Other
0.01	0.01	0.07	0.003	0.001	<0.01	64.33	22.32	9.10	0.3	0.018	0.12	3.44/0.01	Max 0.50

Gassbeskyttelse:

Sveisegass: Ar/He.

Rotgass/Bakgass ved ensidig sveising: Ar.

Typiske mekaniske verdier i rent sveisemetall:

Brudd og flytegrense				
Flytegrense Mpa(Rp0.2)	Bruddgrense Mpa(Rm)	Forlengelse %		
470	750	42		

Forpakkingsdata:

1.0mm x 15kg D300
1.14mm x 15kg D300
1.2mm x 15kg D300
1.0mm x 250kg Ø 51cm
1.14mm x 250kg Ø 51cm
1.2mm x 250kg Ø 51cm

Godkjenninger:

CE

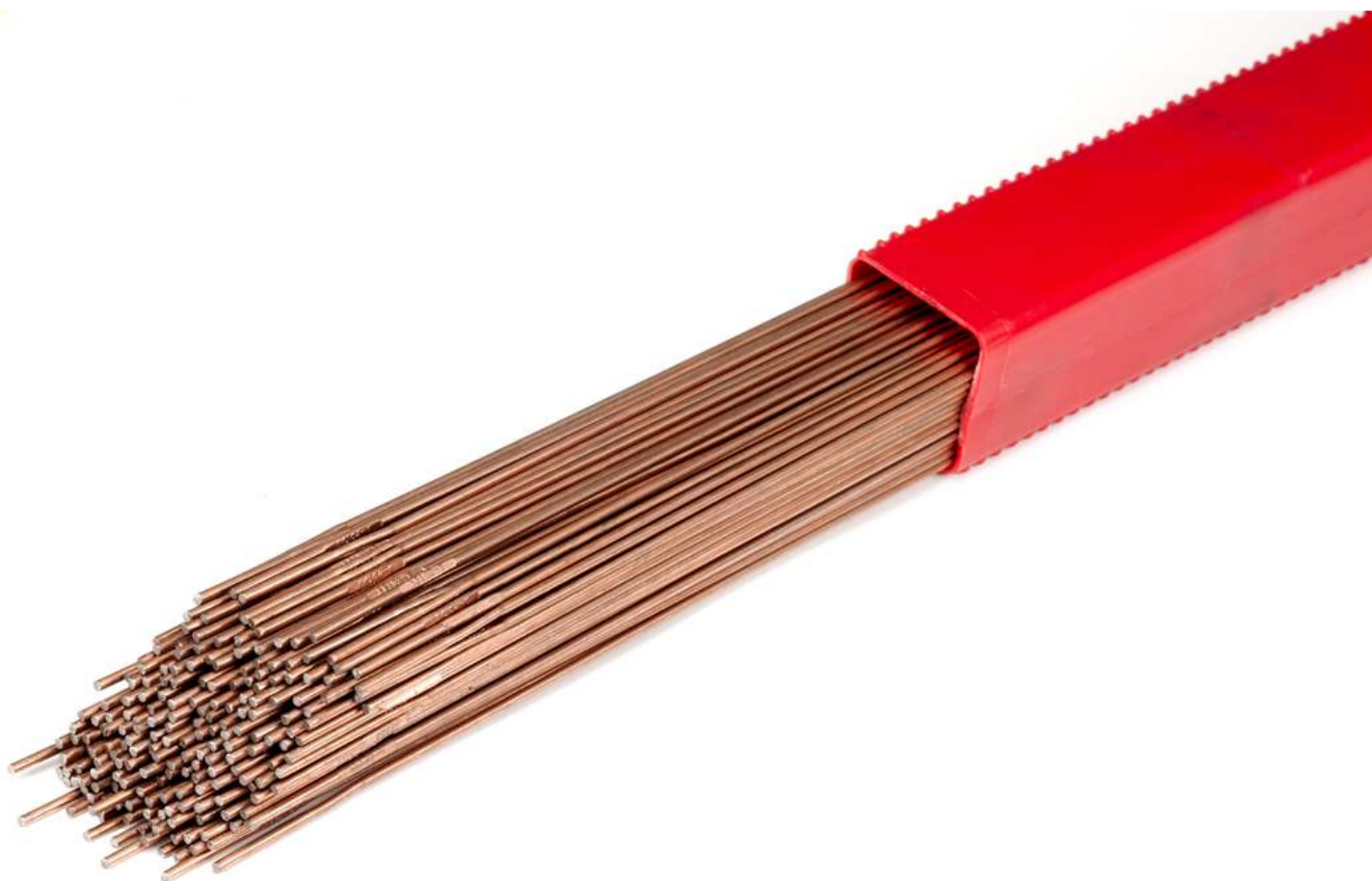
Referanse / dato:

NST MIG ERNiCrMo-3(625),
Norsk, 10.02.2016.

Perfect Welding

www.nst.no

TIG tråder for ulegert og lavlegert stål



NST Carbotig 2F
NST TIG ER80S-Ni1

NST Carbotig 2F

AWS: A5-18: ER70S-6

EN ISO 636-A: W 46 5 W3Si1



Tigtråd for sveising av ulegerte konstruksjonsstål.

Generell beskrivelse:

NST Carbotig 2F er en kobberbelagt Tig-tråd for sveising av ulegerte karbonstål med ren argon som dekk-gass.

Sveisestillinger:



Strømart:

DC-

Gassmengde:

12-20 l/min.

Kjemiske verdier i sveisetråd:

C	Mn	Si	P	S	Cu	Ni	Cr	Mo	V	Al	Ti+Zr		
0,06-0,14	1,40-1,60	0,80-1,00	Max 0.025	Max 0.025	Max 0.35	Max 0.15	Max 0.15	Max 0.15	Max 0.03	Max 0.02	Max 0.15		

Gasstype:

Argon

Mekaniske verdier i rent sveisemetall:

Brudd og flytegrense			Slagseighet	
Flytegrense Mpa	Bruddgrense Mpa	Forlengelse %	Charpy V (J) -50 °C	
≥460	530-680	Min. 22	≥47	

Forpakkingsdata:

1,6mm x 1000mm x 2,5Kg
2,0mm x 1000mm x 2,5Kg
2,4mm x 1000mm x 2,5Kg
3,2mm x 1000mm x 2,5Kg

Godkjenninger:

CE

Referanse/dato:

NST Carbotig 2F,
Norsk, 15.02.2016.

Perfect Welding

www.nst.no

NST TIG ER80S-Ni1

AWS A5-28: ER80S-Ni1

EN ISO 636-A: W 46 6 W3Ni1



Lavlegert tigtråd for sveising i lav temperatur applikasjoner.

Generell beskrivelse:

NST TIG ER80S Ni1 er en kobberbelagt solid tråd for TIG sveising.
Typisk bruk er rørsveising med krav til lave temperaturer innenfor offshore, olje og gass sektoren. Max. Ni innhold er 1,0%. Kan brukes i lav temperatur applikasjoner ned til -60°C.

Sveisestillinger:



Strømart:

DC-

Gassmengde:

10-15 l/min.

Typiske kjemiske verdier i sveisetråd:

C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	Ni	Cu	V
0,09	0,67	1,08	0,006	0,014	0,01	0,00	0,87	0,015	0,002

Gasstype:

Argon

Mekaniske verdier i rent sveisemetall:

Brudd og flytegrense			Slagseighet
Flytegrense Mpa	Bruddgrense Mpa	Forlengelse %	Charpy V (J) -60 °C
>470	550 - 680	≥24	≥ 47

Retningsverdier Ampere (DC-):

Tråddiameter	1,6	2,0	2,4

Forpakkingsdata:

1,6mm x 500m x 1,5 kg
2,0mm x 500m x 1,5 kg
2,4mm x 500m x 1,5 kg

1,6mm x 1000mm x 3,0 kg
2,0mm x 1000mm x 3,0 kg
2,4mm x 1000mm x 3,0 kg

Godkjenninger:

CE

Referanse / dato:

NST TIG ER80S-Ni1
Norsk, 19.02.2016.

Perfect Welding

www.nst.no

TIG tråder for høylegert stål



NST TIG 309LSi
NST TIG 316LSi
NST TIG 309LMo
NST TIG Duplex 2209
NST TIG ErNiCrMo-3(625)

NST TIG 309 LSi

AWS: A5.9 ER 309LSi

EN ISO 14343: 2009 23 12 LSi



Tig tråd for problemfri sveising av "rustfritt" stål mot karbonstål.

Generell beskrivelse:

NST TIG 309LSi er en TIG tråd for sveising av "rustfrie" materialer mot karbonstål og for belegging av karbon-stål.

Tråden benyttes til manuell sveising av både rør og plater.

Det benyttes normalt ren Argon eller Argon-/Helium som sveisegass.

Gassmengde vil avhenge av tråddiameter og aktuell applikasjon.

Tråden gir et duktilt og sprekksikkert sveisegods.

NST TIG 309LSi 1000mm lengder leveres i riktig fargemerket emballasje.

Fargekoden for TIG 309 LSi er oransje med striper.

Sveisestillinger:



Strømart:

DC-

Gassmengde:

8-20 l/min.

Kjemiske verdier i sveisetråd:

C	Si	Mn	P	S	Cu	Ni	Cr		
Max 0.03	0.65-1.0	1.0-2.5	Max 0.03	Max 0.02	Max 0.30	12.0-14.0	23.0-25.0		

Beskyttelsesgass:

Sveisegass: Ar, Ar+He.

Bakgass: Ar.

Typiske mekaniske verdier i rent sveisemetall:

Brudd og flytegrense				
Flytegrense Mpa(Rp0.2)	Bruddgrense Mpa(Rm)	Forlengelse %		
410	570	38		

Ferritt innhold(typisk):

WRC	De Long	Schaeffler	
8.7FN	12.8%	9.6%	

Forpakkingsdata:

1,6 mm x 1000mm x 5Kg
2,0 mm x 1000mm x 5Kg
2,4 mm x 1000mm x 5Kg

Fargemerking: Oransje med striper

Godkjenninger:

TÜV, CE

Referanse/dato:

NST TIG 309LSi,
Norsk, 08.02.2016.

Perfect Welding

www.nst.no

NST TIG 316LSi

AWS: A5.9 ER 316LSi

EN ISO 14343: 2009 19 12 3 LSi



TIG tråd for syrefast sveising

Generell beskrivelse:

NST TIG 316LSi brukes for sveising av "syrefaste" materialer som AISI 316L, EN 1.4404 og tilsvarende. Det benyttes ren Argon eller Ar/Helium som sveisegass.

Tråden benyttes til manuell sveising av både rør og plater.

Gassmengde vil avhenge av tråddiameter og aktuell applikasjon.

Tråden gir et spreksikkert austenittisk sveisegods med noe ferritt (typisk 4-10%).

NST TIG 316LSi er også egnet for sveising av Niob og Titanstabiliserte stål når drifts-temperatur er <400 °C.

etter krav i Norsoks spesifikasjoner.

Generelt krav til sveising av høylegerte materialer, er kravet til renhet.

Forurensinger i sveisen vil føre til porer. På rørsveising er det krav til bruk av "bakgass" for å sikre en rustbestandig rotside på sveisen.

Mellomstrengs-temperaturen bør ikke overskride 150 °C.

Øg varmetilførselen skal maksimalt være 2,5kJ/mm.

Sveisestillinger:



Strømart:

DC-

Gassmengde:

10-20 l/min.

Kjemiske verdier i sveisetråd:

C	Si	Mn	P	S	Cu	Ni	Cr	Mo	
Max 0.03	0.65-1.0	1.0-2.5	Max 0.03	Max 0.02	Max 0.30	11.0-14.0	18.0-20.0	2.5-3.0	

Gassbeskyttelse:

Sveisegass: Ar, Ar+He.

Rotgass/bakgass:: Ar.

Typiske mekaniske verdier i rent sveisemetall:

Brudd og flytegrense				
Flytegrense Mpa(Rp0.2)	Bruddgrense Mpa(Rm)	Forlengelse %		
414	592	40		

Ferittinhold(typisk):

WRC	De Long	Schaeffler	
8.4FN	11.2%	10.1%	

Forpakkingsdata:

1,0mm x 1000mm x 5kg
1,2mm x 1000mm x 5kg
1,6mm x 1000mm x 5kg / 1,6mm x 500mm x 2,5kg
2,0mm x 1000mm x 5kg / 2,0mm x 500mm x 2,5kg
2,4mm x 1000mm x 5kg / 2,4mm x 500mm x 2,5kg
3,2mm x 1000mm x 5kg
4,0mm x 1000mm x 5kg

Fargemerking: Blå

Godkjenninger:

TÜV, CE

Referanse/dato:

NST TIG 316LSi,
Norsk, 08.02.2016.

Perfect Welding

www.nst.no

NST TIG 309LMo

AWS: A5.9 ER 309LMo*

EN ISO 14343: 2009 23 12 2 L



TIG tråd for sveising av syrefaste materialer mot karbonstål.

Generell beskrivelse:

NST Tig 309LMo brukes for sveising av "syrefaste" materialer mot karbonstål og for belegging av karbonstål.

Det benyttes ren Argon eller Ar/Helium som sveisegass. Tråden benyttes til manuell sveising av både rør og plater.

Gassmengde vil avhenge av tråddiameter og aktuell applikasjon. Tråden gir et duktilt og sprek-sikkert sveisegods.

Tråden leveres ferdig fargemerket i oransje og preglet etter krav i Norsoks spesifikasjoner.

Generelt krav til sveising av høylegerte materialer, er kravet til renhet.

Forurensinger i sveisen vil føre til porer.

Ved påleggsveis på karbonstål vil sveise-godset ha analyse tilsvarende AISI 316 kvalitet i første lag.

På rørsveising er det krav til bruk av "bakgass" for å sikre en rustbestandig rotside på sveisen.

Mellomstrengstemperaturen bør ikke overskride 150°C.

Øg varmetilførselen skal maksimalt være 2,0kJ/mm.

* Cr kan være lavere og Ni høyere en AWS standard

Sveisestillinger:



Strømart:

DC-

Gassmengde:

8-20 l/min.

Kjemiske verdier i sveisetråd:

C	Si	Mn	P	S	Cu	Ni	Cr	Mo	
Max 0.03	Max 0.65	1.0-2.5	Max 0.03	Max 0.02	Max 0.30	11.0-15.5	21.0-25.0	2.0-3.0	

Gassbeskyttelse:

Sveisegass: Ar, Ar+He.

Rotgass/bakgass: Ar.

Typiske mekaniske verdier i rent sveisemetall:

Brudd og flytegrense				
Flytegrense Mpa(Rp0.2)	Bruddgrense Mpa(Rm)	Forlengelse %		
430	625	43		

Ferittinhold(typisk):

WRC	De Long	Schaeffler	
8.2FN	10.6%	7.0%	

Forpakkingsdata:

1,6mm x 500mm x 2,5kg
2,0mm x 500mm x 2,5kg
2,4mm x 500mm x 2,5kg

Fargemerking: Oransje

Godkjenninger:

CE

Referanse/dato:

NST TIG 309LMo,
Norsk, 08.02.2016.

Perfect Welding

www.nst.no

NST TIG Duplex 2209

AWS: A5.9 ER 2209

EN ISO 14343: 2009 22 9 3 N L



TIG tråd for sveising av Duplex materialer.

Generell beskrivelse:

NST Tig Duplex 2209 brukes for sveising av Duplex materialer som SAF2205, EN 1.4462 og tilsvarende. Det benyttes normalt Argon eller Ar/N₂ som sveisegass. Tråden benyttes til manuell sveising av både rør og plater. Gassmengde vil avhenge av tråddiameter og aktuell applikasjon. Fordeling av Austenitt og Ferritt i sveisegodset vil avhenge av sveiseparameter, gassvalg og avkjølingshastighet. Tråden er også egnet til sveising av rustfrie og-

syrefaste materialer mot Duplex materialer samt til sveising av "Lean" Duplex kvaliteter. Tråden leveres ferdig fargemerket i gult og preglet etter krav i Norsoks spesifikasjoner. Generelt krav til sveising av høylegerte materialer, er kravet til renhet. Forurensinger i sveisen vil føre til porer. På rørsveising er det krav til bruk av "bakgass" for å sikre en rustbestandig rotside på sveisen. Mellomstrengs-temperaturen bør ikke overskride 150 °C. Og varmetilførselen skal maksimalt være 1,5kJ/mm.

Sveisestillinger:



Strømart:

DC-

Gassmengde:

10-20 l/min.

Kjemiske verdier i sveisetråd:

C	Si	Mn	P	S	Cu	Ni	Cr	Mo	
Max 0.03	Max 0.90	Max 2.0	Max 0.03	Max 0.02	Max 0.30	7.5-9.5	21.0-23.5	2.5-3.5	

Gassbeskyttelse:

Sveisegass: Ar, Ar+N₂.

Rotgass/bakgass: Ar, Ar+N₂, N₂.

Typiske mekaniske verdier i rent sveisemetall:

Brudd og flytegrense			Slagseighet	
Flytegrense Mpa(Rp0.2)	Bruddgrense Mpa(Rm)	Forlengelse %	Charpy V -46°C	
660	830	28	105	

Ferittinhold(typisk):

WRC	De Long	Schaeffler	
50.0FN	28.6%	55.6%	

Forpakkingsdata:

1,6mm x 500mm x 2,5 Kg
2,0mm x 500mm x 2,5 Kg
2,4mm x 500mm x 2,5 Kg
1,6mm x 1000mm x 5 Kg
2,0mm x 1000mm x 5 Kg
2,4mm x 1000mm x 5 Kg

Fargemerking: Gul

Godkjenninger:

Referanse / dato:

NST TIG Duplex 2209,
Norsk, 11.04.2016.

Perfect Welding

www.nst.no

NST TIG ERNiCrMo-3

AWS A5.14/A5.14M ERNiCrMo-3

EN ISO 18274:NiCr22Mo9Nb



Tig tråd for sveising av bl.a 6Mo stål(f.eks 254 SMO og Inconell 625).

Generell beskrivelse:

NST Tig ERNiCrMo-3 brukes for sveising av 6Mo stål, for eksempel 254 SMO og Inconell 625 samt for belegging av både karbonstål og andre rustfrie stål. Tråden brukes til manuell sveising av både rør og plater.

Det benyttes normalt ren Argon eller Argon/Helium som dekk-gass.

Gassmengde vil avhenge av tråddiameter og aktuell applikasjon.

Ved sveising av helaustenittiske stål, er det en fordel å ha liten varmetilførsel, liten oppblanding med grunn-materialet og lav mellomstrengs-temperatur.

Tråden leveres preglet og ferdig fargemerket sort. Generelt krav til sveising av høylegerte materialer, er kravet til renhet.

Forurensninger i sveisen vil føre til porer.

Mellomstrengs-temperaturen bør ikke overskride 150 °C, og varmetilførselen skal maksimalt være 1,5Kj/mm.

Sveisestillinger:



Strøm-art:

DC-

Gassmengde:

8-20 l/min.

Kjemiske verdier i sveisetråd:

C	Mn	Si	P	S	Cu	Ni	Cr	Mo	Fe	Ti	Al	Nb+Ta	
Max 0.10	Max 0.50	Max 0.50	Max 0.02	Max 0.015	Max 0.50	Min 58.0	20.0-23.0	8.0-10.0	Max 5.0	Max 0.40	Max 0.40	3.15-4.15	

Gasstype:

Sveisegass: Ar eller Ar/He

Rotgass/Bakgass: Ar

Mekaniske verdier i rent sveisemetall:

Brudd og flytegrense				
Flytegrense Mpa(Rp0.2)	Bruddgrense Mpa(Rm)	Forlengelse %		
>565	>785	≥39		

Ferrittinnhold(typisk):

WRC	De Long	Schaeffler	
-	-	-	

Forpakkingsdata:

1,6mm x 500mm x 2,5 Kg

2,0mm x 500mm x 2,5 Kg

2,4mm x 500mm x 2,5 Kg

1000mm på bestilling.

Godkjenninger:

Referanse / dato:

NST TIG ERNiCrMo-3,
Norsk, 05.10.2016.

Perfect Welding

www.nst.no

Elektroder for ulegert og lavlegert stål



NST E-6013

NST E-7016

NST E-7018

NST E-7024

NST 7016S

NSSW 16V

NSSW TW-50

Lagring og omtørking.

Lagring

Dekkede elektroder bør bevares i original forpakning inn til de tas i bruk.
Bruken av elektroder bør planlegges på en først inn, først ut basis.

For å forhindre fuktskader bør elektrodene lagres tørt, i klimatisk kontrollerte omgivelser med temperaturer i området 17-25°C, og maksimalt 60% luftfuktighet.

Anbefalt maksimal lagringstid er 3 år.

Omtørking

Elektroder bør omtørkes før bruk.

Omtørkingstemperaturen indikeres på elektrodens forpakning, og i produktets tekniske datablad.

Elektroder som er vakumpakket eller i forseglet forpakning trenger ingen omtørking forutsatt at forpakningen er uåpnet.

Disse elektrodene trenger heller ikke å lagres i klimatisk kontrollerte omgivelser.

Elektroder som gir egenskaper som ustabil lysbue, mye sprut eller vanskelig fjerning av slagg, har sannsynligvis blitt utsatt for fuktighet.

Gode sveiseegenskaper kan da gjenopprettes ved omtørking.

Det anbefales at omtørkingen gjennomføres rett før det skal sveises.

For basiske og høylegerte elektroder anbefales bruk av varmekogger under bruk.

NST E 6013

AWS: A5.1 E 6013

EN ISO 2560-A: E 42 0 1RC 11



Rutil all round elektrode for sveising av ulegerte stål.

Generell beskrivelse:

NST E 6013, er en tykkdekket rutil elektrode for sveising av vanlige ulegerte konstruksjonsstål. Meget gode sveiseegenskaper som er lett å kontrollere i alle sveiestillinger.

Sveiestillinger:



Strømart:

DC+/-/AC

Omtørkingstemp./tid:

140 °C/1 time.

Typiske kjemiske verdier i sveisetråd:

C	Si	Mn	P	S					
0,08	0,45	0,65	<0,035	<0,035					

Hydrogeninnhold (ml/100g):

Mekaniske verdier i rent sveisemetall:

Brudd og flytegrense			Slagseighet	
Flytegrense Mpa	Bruddgrense Mpa	Forlengelse %	Charpy V (J) 0 °C	
≥420	500-640	≥22	≥47	

Retningsverdier Ampere (DC+/-/AC):

Elektrode diameter	2,5 mm	3,25 mm	4,0 mm
Ampere / Volt	60-85	90-135	130-170

Forpakkingsdata:

2,0 x 300 2,0kg pakke, kartong 12,0kg
2,5 x 350 2,0kg pakke, kartong 12,0kg
3,2 x 350 2,0kg pakke, kartong 12,0kg
4,0 x 350 2,0kg pakke, kartong 12,0kg

Godkjenninger:

TÜV, CE

Referanse/dato:

NST E 6013,
Norsk, 08.02.2016.

Perfect Welding

www.nst.no

NST E 7016

AWS: A5.1 E 7016

EN ISO 2560-A: E 42 4 B 12 H10



Allround rutil-basisk elektrode for sveising av ulegert stål.

Generell beskrivelse:

NST E 7016, er en dobbeldekket rutil-basisk elektrode for sveising av vanlige ulegerte konstruksjonsstål. Meget gode sveiseegenskaper som er lett å kontrollere også i vanskelige sveisestillinger, unntatt vertikalt fallende.

Utmerket til ensidige rotstrenger samt oppfylling ved rørsveising og som en allround hefte-elektrode. Tenner og re-tenner meget lett og sveiser med en meget stabil lysbue, også i det lave strømområdet, noe som gjør den spesielt brukervennlig på små bærbare sveisemaskiner også.

Nyhet!

Dette produktet vil snart være tilgjengelig i en Premium 2-in-1 vakuumpakket versjon.

Ta kontakt for mere informasjon.

VacuumPack SuperDry 2-in-1

Sveisestillinger:



Strømart:

DC+/AC

Omtørkingstemp./tid:

380 °C/1 time.

Typiske kjemiske verdier i sveisemetall:

C	Si	Mn	P	S					
0,05	0,65	1,00	<0,035	<0,035					

Hydrogeninnhold (ml/100g):

≤10 ml/100g.

Mekaniske verdier i rent sveisemetall:

Brudd og flytegrense			Slagseighet	
Flytegrense Mpa	Bruddgrense Mpa	Forlengelse %	Charpy V (J) -40 °C	
≥420	500-640	≥22	≥47	

Retningsverdier Ampere (DC+/AC):

Elektrode diameter	2,5 mm	3,25 mm	4,0 mm
Ampere / Volt	60-90	90-140	140-190

Forpakkingsdata:

2,0 x 300 2,0kg pakke, kartong 12,0kg
2,5 x 350 2,0kg pakke, kartong 12,0kg
3,2 x 450 2,4kg pakke, kartong 14,4kg
4,0 x 450 2,6kg pakke, kartong 15,6kg
Vacuum pack: 2,5 x 350 1,8kg(2 x 0,9kg) pakke, kartong 16,2kg
Vacuum pack: 3,2 x 350 1,6kg(2 x 0,8kg) pakke, kartong 16,2kg
Vacuum pack: 3,2 x 450 2,0kg(2 x 1,0kg) pakke, kartong 16,2kg
Vacuum pack: 4,0 x 450 1,2kg(2 x 0,6kg) pakke, kartong 16,2kg

Godkjenninger:

DNVGL, TÜV, CE

Referanse/dato:

NST E 7016,
Norsk, 09.01.2017.

Perfect Welding

www.nst.no

NST E 7018

AWS: A5.1 E7018

EN ISO 2560-A: E 42 4 B 32 H5



Basisk elektrode for sveising av ulegerte stål og finkornstål.

Generell beskrivelse:

NST E 7018, er en basisk elektrode for sveising av vanlige ulegerte konstruksjonsstål. Meget gode sveiseegenskaper som er lett å kontrollere i alle stillinger, unntatt vertikalt fallende. Utbytte ca. 120%. Hydrogeninnhold i sveisemetall <5ml/100g.

Nyhet!

Dette produktet vil snart være tilgjengelig i en Premium 2-in-1 vakuumpakket versjon.

Ta kontakt for mere informasjon.

VacuumPack SuperDry 2-in-1

Sveisestillinger:



Strømart:

DC+/AC

Omtørkingstemp./tid:

400 °C/1 time.

Typiske kjemiske verdier i sveisemetall:

C	Si	Mn	P	S				
0,07	0,60	1,00	<0,035	<0,035				

Hydrogeninnhold (ml/100g):

≤5 ml/100g.

Mekaniske verdier i rent sveisemetall:

Brudd og flytegrense			Slagseighet	
Flytegrense Mpa	Bruddgrense Mpa	Forlengelse %	Charpy V (J) -40 °C	
≥420	500-640	≥22	≥47	

Retningsverdier Ampere (DC+/AC):

Elektrode diameter	2,5 mm	3,25 mm	4,0 mm
Ampere / Volt	65-90	110-140	140-180

Forpakkingsdata:

2,0 x 300 1,8kg pack, kartong 10,8kg
2,5 x 350 2,0kg pack, kartong 12,0kg
3,2 x 450 2,4kg pack, kartong 14,4kg
4,0 x 450 2,7kg pack, kartong 16,2kg
5,0 x 450 2,7kg pack, kartong 16,2kg

Godkjenninger:

DNVGL, TÜV, CE

Referanse/dato:

NST E 7018,
Norsk, 08.02.2016.

Perfect Welding

www.nst.no

NST E 7024

AWS: A5.1 E7024

EN ISO 2560-A: E 42 0 RR 74



Rutil høyutbytte elektrode for sveising av ulegerte stål.

Generell beskrivelse:

NST E 7024 er en rutil høyutbytte elektrode for høyproduktiv sveising av vanlige ulegert konstruksjons-stål.

Meget gode sveiseegenskaper som er lett å kontrollere.

Et utmerket valg til stående kilsveiser.

Utbytte ca. 200%.

Sveisestillinger:



Strømart:

DC-/AC

Omtørkingstemp./tid:

250 °C/1 time.

Typiske kjemiske verdier i sveisemetall:

C	Si	Mn	P	S					
0,08	0,30	0,75	<0,035	<0,035					

Hydrogeninnhold (ml/100g):

Mekaniske verdier i rent sveisemetall:

Brudd og flytegrense			Charpy Impact Test	
Flytegrense Mpa	Bruddgrense Mpa	Forlengelse %	Charpy V (J) 0 °C	
≥420	500-640	≥22	≥47	

Retningsverdier Ampere (DC-/AC):

Elektrode diameter	3,25 mm	4,0 mm	5,0 mm
Ampere / Volt	130-180	180-220	240-290

Forpakkingsdata:

3,2 x 450 2,5kg pack, kartong 15,0kg

4,0 x 450 2,5kg pack, kartong 15,0kg

5,0 x 450 2,5kg pack, kartong 15,0kg

Godkjenninger:

DNV, CE

Referanse/dato:

NST E 7024,
Norsk, 08.02.2016.

Perfect Welding

www.nst.no

NST 7016 S

AWS: SFA5.1 E 7016

EN 499: E 38 2 B 12 H10

DIN 1912 E 51 43 B R 10



Dobbelmantlet Basisk elektrode for ulegert og lavlegert stål.

Generell beskrivelse:

NST 7016 S er en dobbeltmantlet basisk elektrode med lavt hydrogeninnhold for ulegert og lavlegert stål. Elektroden gir en meget stabil lysbue og er utmerket til sveising av rotstreng og i alle posisjoner unntatt fallende vertikal.

Den har utmerkede mekaniske verdier og er lett å tenne og retene.

NST 7016 S er lite ømfintlig for maling og rust og er meget røntgensikker.

Elektroden egner seg utmerket for bærbare invertere.

Sveisestillinger:



Strømart:

DC+/AC

Omtørkingstemp./tid:

330 °C/2 timer.

Typiske kjemiske verdier i sveisemetall:

C	Si	Mn						
0,06	0,70	0,90						

Hydrogeninnhold (ml/100g):

Mekaniske verdier i rent sveisemetall:

Brudd og flytegrense			Slagseighet	
Flytegrense Mpa	Bruddgrense Mpa	Forlengelse %	Charpy V (J) -20 °C	
≥380	470-600	≥20	≥100	

Retningsverdier Ampere (DC+/AC):

2,0 mm	2,5 mm	3,25 mm	4,0 mm
55-65 A	60-90 A	90-150 A	140-190 A

Forpakkingsdata:

2,0 x 300 2,0kg pakke, kartong 12,0kg

2,5 x 350 2,0kg pakke, kartong 12,0kg

3,2 x 450 2,4kg pakke, kartong 14,4kg

4,0 x 450 2,6kg pakke, kartong 15,6kg

Godkjenninger:

VdTÜV, CE

Referanse/dato:

NST 7016 S,
Norsk, 08.02.2016.

Perfect Welding

www.nst.no

NSSW 16V

AWS: A5.1: E7048



Basisk elektrode for sveising av ulegert karbonstål fallende vertikalt.

Generell beskrivelse:

NSSW (Nittetsu) 16V er en lavhydrogen basisk elektrode spesielt for sveising vertikalt fallende samt horisontalt i fuger og kilsveis. Elektroden gir ett meget seigt avsett med stor spreksikkerhet og med gode mekaniske egenskaper. God slaggløsning og ypperlig som hefteelektrode for oversveising med rørtråd.

Sveisestillinger:



Strømart:

AC/DC+

Omtørkingstemp./tid:

300-350 °C/1 time.

Typiske kjemiske verdier i sveisemetall:

C	Si	Mn	P	S					
0,08	0,53	0,84	0,014	0,011					

Typiske mekaniske verdier i rent sveisemetall:

Brudd og flytegrense			Slagseighet	
Flytegrense Mpa	Bruddgrense Mpa	Forlengelse %	Charpy V (J) -20 °C	Charpy V (J) 0 °C
440	540	33	158	170

Retningsverdier Ampere (AC/DC+):

Elektrode diameter	3,2 mm	4,0 mm	
Ampere / Volt	100-150	160-210	

Forpakkingsdata:

3,2 x 400mm pr. pakke 5,0kg, pr. kartong 20,0kg
4,0 x 450mm pr. pakke 5,0kg, pr. kartong 20,0kg

Godkjenninger:

ABS, LR, CE

Referanse/dato:

NSSW 16V,
Norsk, 08.02.2016.

Perfect Welding

www.nst.no

NSSW TW-50

AWS: A5.1: E7048



Basisk hefte-elektrode for ulegert karbonstål.

Generell beskrivelse:

NSSW (Nittetsu) TW-50 er en lavhydrogen basisk elektrode for heftesveising i alle stillinger inkl. vertikalt fallende. Elektroden er spreksikker og tenner og retenner meget lett, videre har den utmerket slaggløsning og har stor motstand mot fuktighetsopptak.

Elektrodens avsett er velegnet til oversveising med mekanisert eller manuell rørtrådsveising.

Sveisestillinger:



Strømart:

AC/DC+

Omtørkingstemp./tid:

300-350 °C/1 time

Typiske kjemiske verdier i sveisemetall:

C	Si	Mn	P	S					
0,08	0,45	1,02	0,010	0,007					

Typiske mekaniske verdier i rent sveisemetall:

Brudd og flytegrense			Slagseighet	
Flytegrense Mpa	Bruddgrense Mpa	Forlengelse %	Charpy V (J) -20 °C	Charpy V (J) 0 °C
460	530	32	126	160

Retningsverdier Ampere (AC/DC+):

Elektrode diameter	3,2 mm	4,0 mm	5,0 mm
Ampere / Volt	110-170	140-230	200-290

Forpakkingsdata:

3,2 x 350mm pr. pakke 5,0kg, pr. kartong 20,0kg
4,0 x 400mm pr. pakke 5,0kg, pr. kartong 20,0kg
5,0 x 450mm pr. pakke 5,0kg, pr. kartong 20,0kg

Godkjenninger:

ABS, LR, DNVGL, CE

Referanse/dato:

NSSW TW-50,
Norsk, 08.02.2016.

Perfect Welding

www.nst.no

Elektroder for høylegert stål



NST E-309L

NST E-316L

NST E-309MoL

NST E 309L

AWS: A5.4 E 309L-17

EN 1600: E 23 12 LR 32



Rutil overlegert rustfri elektrode.

Generell beskrivelse:

NST E 309L er en overlegert rutil lavkarbon elektrode for sveising av ulike stål til hverandre som f.eks rustbestandig 304 stål til ulegerte og lavlegerte karbonstål.

Kan også brukes som bufferlag.

Meget gode sveiseegenskaper som er lett å kontrollere i alle stillinger, unntatt vertikalt fallende.

Nyhet!

Dette produktet vil snart være tilgjengelig i en Premium 2-in-1 vakuumpakket versjon.

Ta kontakt for mere informasjon.

VacuumPack SuperDry 2-in-1

Sveisestillinger:



Strømart:

DC+/AC

Omtørkingstemp./tid:

300 °C/2 timer.

Typiske kjemiske verdier i sveisemetall:

C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni			
0,04	0,90	0,70	<0,035	<0,025	23,0	13,0			

Ferritt innhold:

FN \approx 15

Mekaniske verdier i rent sveisemetall:

Brudd og flytegrense			Slagseighet	
Flytegrense Mpa(Rp0.2)	Bruddgrense Mpa(Rm)	Forlengelse %	Charpy V (J) +20 °C	
\geq 320	550-650	\geq 30	\geq 47	

Retningsverdier Ampere (DC+/AC):

Elektrode diameter	2,5 mm	3,25 mm	4,0 mm
Ampere / Volt	40-80	70-100	110-160

Forpakkingsdata:

2,0 x 250 1,75kg pakke, kartong 10,2kg
2,5 x 300 2,00kg pakke, kartong 10,2kg
3,2 x 350 2,25kg pakke, kartong 12,6kg
4,0 x 350 2,25kg pakke, kartong 13,2kg

Godkjenninger:

CE

Referanse/dato:

NST E 309L,
Norsk, 08.02.2016.

Perfect Welding

www.nst.no

NST E 316L

AWS: A5.4 E 316L-17

EN 1600: E 19 12 3 LR 12



Rutil elektrode for sveising av rustbestandige 316 stål.

Generell beskrivelse:

NST E 316L er en austenittisk rutil elektrode med lavt karboninnhold for sveising av rustbestandige 316 stål. Meget gode sveiseegenskaper som er lett å kontrollere i alle stillinger unntatt vertikalt fallende. Benyttes også ofte til sveising av 304 stål.

Nyhet!

Dette produktet vil snart være tilgjengelig i en Premium 2-in-1 vakuumpakket versjon.

Ta kontakt for mere informasjon.

VacuumPack SuperDry 2-in-1

Sveisestillinger:



Strømart:

DC+/AC

Omtørkingstemp./tid:

300 °C/2 timer.

Typiske kjemiske verdier i sveisemetall:

C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	Mo		
≤0,03	0,80	0,70	<0,030	<0,025	18,5	11,5	2,7		

Ferritt innhold:

FN≈8

Mekaniske verdier i rent sveisemetall:

Brudd og flytegrense			Slagseighet	
Flytegrense Mpa(Rp0.2)	Bruddgrense Mpa(Rm)	Forlengelse %	Charpy V (J) +20 °C	
≥320	≥510	≥30	≥47	

Retningsverdier Ampere (DC+/AC):

Elektrode diameter	2,5 mm	3,25 mm	4,0 mm
Ampere / Volt	50-85	70-125	110-165

Forpakkingsdata:

2,0 x 300 1,75kg pakke, kartong 10,2kg
2,5 x 350 2,00kg pakke, kartong 10,2kg
3,2 x 450 2,20kg pakke, kartong 12,6kg
4,0 x 450 2,20kg pakke, kartong 13,2kg

Godkjenninger:

TÜV, CE

Referanse/dato:

NST E 316L,
Norsk, 08.02.2016.

Perfect Welding

www.nst.no

NST E 309MoL

AWS: A5.4 ≈E 309MoL-17

EN 1600: E 23 12 2 LR 32



Rutil overlegert rustfri Mo legert elektrode.

Generell beskrivelse:

NST E 309MoL er en overlegert rutil lavkarbon elektrode for sveising av ulike stål til hverandre som f.eks rustbetstandige 316 stål til ulegerte og lavlegerte karbon stål.

Kan også brukes som bufferlag før påleggsveising. Meget gode sveiseegenskaper som er lett å kontrollere i alle stillinger, unntatt vertikalt fallende.

Nyhet!

Dette produktet vil snart være tilgjengelig i en Premium 2-in-1 vakuumpakket versjon.

Ta kontakt for mere informasjon.

VacuumPack SuperDry 2-in-1

Sveisestillinger:



Strømart:

DC+/AC

Omtørkingstemp./tid:

300 °C/2 timer.

Typiske kjemiske verdier i sveisemetall:

C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	Mo		
0,04	0,80	0,60	<0,030	<0,025	23,0	13,0	3,0		

Ferritt innhold:

FN≈20

Mekaniske verdier i rent sveisemetall:

Brudd og flytegrense			Slagseighet	
Flytegrense Mpa(Rp0.2)	Bruddgrense Mpa(Rm)	Forlengelse %	Charpy V (J) +20 °C	
≥350	≥550	≥25	≥47	

Retningsverdier Ampere (DC+/AC):

Elektrode diameter	2,5 mm	3,25 mm	4,0 mm
Ampere / Volt	40-80	70-100	110-160

Forpakkingsdata:

2,0 x 250 1,75kg pakke, kartong 10,2kg
2,5 x 300 2,00kg pakke, kartong 10,2kg
3,2 x 350 2,25kg pakke, kartong 12,6kg
4,0 x 350 2,25kg pakke, kartong 13,2kg

Godkjenninger:

TÜV, CE

Referanse/dato:

NST E 309MoL,
Norsk, 08.02.2016.

Perfect Welding

www.nst.no

Keramisk backing



Kerback FS Backing

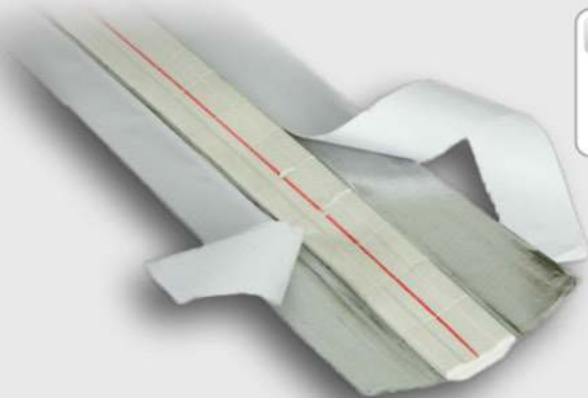
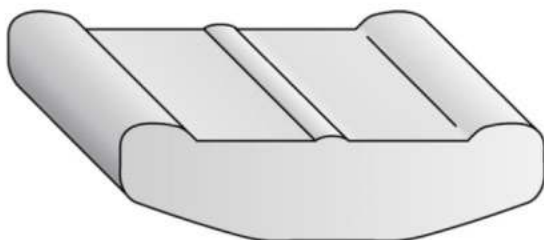


- Flat keramisk backing.
- Kantet spor for buttskjøter.
- Montert på aluminiumtape, 100mm bred.

Oversikt/Dimensjoner:

FS (Flat type / Square groove)	Total bredde	Spor bredde	Spor dybde	Lengde pr. stk	Lengde pr. bit	Lengde pr.eske	Vekt pr.eske
Kerback FS 271412 T	27mm	14mm	1,2mm	60cm	25mm	18m	7,6kg
Kerback FS 271815 T	27mm	18mm	1,5mm	60cm	25mm	18m	7,7kg
Kerback FS 401805 T	40mm	18mm	0,5mm	60cm	25mm	12m	7,9kg
Kerback FS 502510 T	50mm	25mm	1,0mm	60cm	25mm	12m	9,5kg

Design/Bruksområde:



Referanse/dato:

Kerback FS,
Norsk, 19.01.2016.

Perfect Welding

www.nst.no

Kerback FR Backing

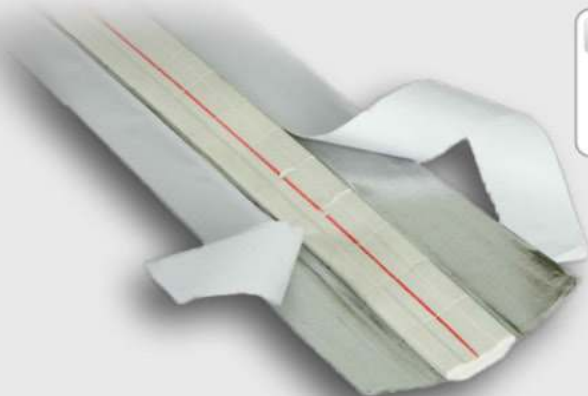
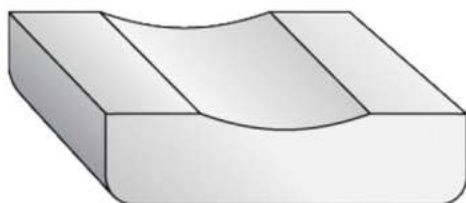


- Flat keramisk backing.
- Rundt spor for buttskjøter.
- Montert på aluminiumtape, 100mm bred.

Oversikt/Dimensjoner:

FR (Flat type / Round groove)	Total bredde	Spor bredde	Spor dybde	Lengde pr. stk	Lengde pr. bit	Lengde pr.eske	Vekt pr.eske
Kerback FR 221215 T	22mm	12mm	1,5mm	60cm	25mm	24m	7,4kg
Kerback FR 270613 T	27mm	6.0mm	1,3mm	60cm	25mm	18m	8,2kg
Kerback FR 271009 T	27mm	10mm	0,9mm	60cm	25mm	18m	7,7kg
Kerback FR 271313 T	27mm	13mm	1,3mm	60cm	25mm	18m	7,8kg
Kerback FR 301615 T	30mm	16mm	1,5mm	60cm	25mm	18m	7,8kg
Kerback FR 361805 T	36mm	18mm	0,5mm	60cm	25mm	18m	11,1kg

Design/Bruksområde:



Referanse/dato:

Kerback FR,
Norsk, 19.01.2016.

Kerback RAD Backing

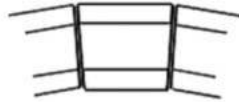
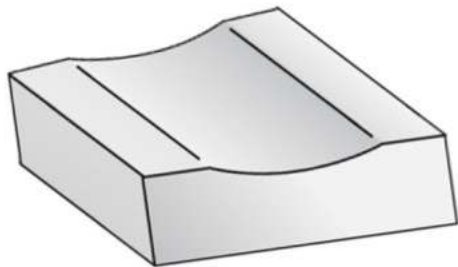


- Radius keramisk backing.
- Perfekt for mannhull osv.
- 90°, 72° og 45° deler.
- Montert på alutape, 100mm bred

Dimensjoner/vekt:

RAD (RADIUS backing)	Dekker område	Spor bredde	Spor dybde	Radius sirkel	Diameter sirkel	Antall pr.eske	Vekt pr.eske
Kerback RAD 075T 90	90°	13mm	1.0mm	75mm	150mm	44pcs	2.3kg
Kerback RAD 100T 90	90°	13mm	1.0mm	100mm	200mm	44pcs	3.4kg
Kerback RAD150T 90	90°	13mm	1.0mm	150mm	300mm	36pcs	3.8kg
Kerback RAD200 T 72	72°	13mm	1.0mm	200mm	400mm	40pcs	4.7kg
Kerback RAD300 T 45	45°	13mm	1.0mm	300mm	600mm	56pcs	5.0kg

Design/bruksområde:



Referanse/dato:

Kerback RAD, Norsk, 19.01.2016.

Kerback RD Backing

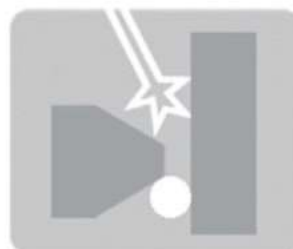


- Rund keramisk backing.
- For T-butt, K-, 1/2V og butt X-skjøter.
- Montert på aluminiumtape, 100mm bred.

Oversikt/Dimensjoner:

RD (Round backing)	Total bredde	Spor bredde	Spor dybde	Lengde pr. stk	Lengde pr. bit	Lengde pr.eske	Vekt pr.eske
Kerback RD 0602 T	6mm	-	-	60cm	25mm	45m	5,0kg
Kerback RD 0802 T	8mm	-	-	60cm	25mm	48m	6,5kg
Kerback RD 1002 T	10mm	-	-	60cm	25mm	36m	7,2kg
Kerback RD 1202 T	12mm	-	-	60cm	25mm	36m	9,9kg
Kerback RD 1501 T	15mm	-	-	60cm	25mm	18m	7,7kg
Kerback RD 2002 T	20mm	-	-	60cm	25mm	12m	8,2kg

Design/Bruksområde:



Referanse/dato:

Kerback RD,
Norsk, 12.01.2016.

Kerback Spesial Backing



- Spesial keramisk backing.
- Montert på alutape, 100mm bred.

Dimensjoner/vekt:

Special (Special backing)	Total bredde	Spor bredde	Spor dybde	Total lengde	Lengde pr. bit	Lengde pr. eske	Vekt pr.eske
Kerback F25B T	25mm	-	-	36cm	7mm	51.5m	14.3kg
Kerback FAR 271220 T	27mm	12mm	2.0mm	60cm	25mm	18m	7.1kg
Kerback TJ 2101 T	21mm	10mm	1.0mm	60cm	25mm	45m	14.7kg
Kerback TJ 2701 T	27mm	10mm	2.0mm	60cm	30mm	18m	7.6kg
Kerback TR 1302 T	13mm	-	-	60cm	25mm	24m	7.3kg
Kerback TR 101406 T	14mm	10mm	6mm	60cm	25mm	36m	6.6kg
Kerback TR 121606 T	12mm	16mm	6mm	60cm	25mm	36m	6.9kg

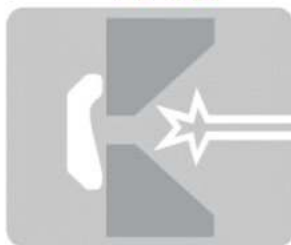
Design/bruksområde:

F25B T



Fleksibel backing for bl.a hollender profiler.

FAR



Backing for å unngå sig På side-inn(PC)sveising.

TJ



Backing for T-butt ½ V-fuge.

TR



Backing for butt, K og X-fuger.

Referanse/dato:

Kerback Spesial, Norsk, 19.01.2016.

Kerback Glasback 3530

- Glassfiber backing hovedsakelig for pulverbuesveising.
- Levert rett fra storsekk, lett å montere.
- Uten aluminiumtape.



Oversikt/Dimensjoner:

	Bredde	Tykkelse	Lengde pr.sekk	Vekt pr.sekk
Kerback Glasback 3530	35mm	3mm	550m	85,0kg

Design/Bruksområde:



Referanse/dato:

Kerback Glasback 3530,
Norsk, 05.08.2011.

Kerback Magnback 2501

- Magnetisk holder, 250 mm lang.
- Brukes der hvor metallskinne holder backingen.
- Ekstra støtte til backing med aluminiumtape.



Oversikt/Dimensjoner:

	Lengde	Bredde	Høyde	Magnet Høyde	Antall pr. eske	Vekt pr.eske
Kerback Magnback 2501	250mm	50mm	1,0mm	6,0mm	60stk	9,2kg

Design/Bruksområde:



Referanse/dato:

Kerback Magnback 2501,
Norsk, 05.08.2011.

NST Kullelektroder for fuging



NST Kullelektroder



For fugging av ulegert/lavlegert og legert stål.

Produkt beskrivelse:

NST kullelektroder brukes bl.a. til å fuge baksveis ved tosidig sveising, samt åpne fuger ved reparasjoner osv.

De er også ideelle til å fuge løs deler som er sveist med et høylegert tilsatsmateriale som ikke kan skjæres med for eksempel skjærebrenner.

NST kullelektroder er laget av de beste råmaterialer, og under nøye kvalitetskontroll, elektrodene er kobberbelagt for å sikre optimal strømovergang til arbeidsstykket.

Kullelektrodene finnes i tre forskjellige typer:

- 1 - Vanlige spisse fra 4mm til 13 mm dia.
- 2 - Skjøtbare i 13mm.
- 3 - Flate i 15 og 20 mm bredde.

Skjærestillinger:



Strømart:

DC+

Data:

Type	Diameter og lengde(mm)	Diameter og lengde (tommer)	Strømområde (Ampere)	Forpakkings data (antall/kartong)
Runde/spisse				
4 mm	4,0 x 305	5/32 x 12	90 - 150	500
6 mm	6,5x305	1/4 x 12	300 - 400	500
8 mm	8,0x305	5/16 x 12	350 - 450	500
10 mm	10x305	3/8 x 12	450 - 550	500
13 mm	13x355	1/2 x 14	600 - 1000	200
Skjøtbare				
13 mm	13x355	1/2 X 14	600 - 1000	200
Rektangulære				
15 mm	15 x 5 x 305	5/8 x 3/16 x 12	450 - 550	250
20 mm	20 x 5 x 305	3/4 x 3/16 x 12	550 - 600	250

Versjon/dato:

NST Kullelektroder, Norsk, 08.08.2011.

NST Inox syrebeis



NST INOX BeisePasta



- Kan benyttes på alle typer rustbestandige materialer.
- Kort virketid.
- God mo uttørking.
- Lett å fjerne.
- Kan benyttes selv om materialet fortsatt er noe varmt(<40 °C).

Produkt beskrivelse:

NST BeisePasta benyttes til å gjenskape et perfekt oksydbelegg på rustbestandige materialer som har fått korrosjonsangrep eller som har oksydet etter for eksempel sveising. Pastaen er best egnet til å ta lokale, mindre områder.

Ønskes behandling av større flater bør NST BeiseSpray benyttes.

En må påse at det ikke beises i direkte sollys da dette vil tørke ut beisen og ikke gi ønsket effekt.

Produktet er etsende og giftig.

Bruk foreskrevet verneutstyr og stå i egne, godt ventilerte omgivelser.

Typiske beisetider (v/20 °C):

AISI 316L :20 min.

SAF 2205(Duplex) :60 min.

Forbruk:

150-250 m/pr.kg.

Forpakkingsdata:

2 kg boks

Referanse/dato:

NST Inox BeisePasta,
Norsk, 17.02.2016.

NST INOX BeiseSpray



- Kan benyttes på alle typer rustbestandige materialer.
- Kort virketid.
- God mo uttørking.
- Lett å fjerne.
- Kan benyttes selv om materialet fortsatt er noe varmt (<40 °C).

Produkt beskrivelse:

NST BeiseSpray benyttes til å gjenskape et perfekt oksydbelegg på rustbestandige materialer som har fått korrosjonsangrep eller som har oksydet etter for eksempel sveising. Sprayen er best egnet til å ta store produkter og flater.

Ønskes behandling av små lokale defekter bør NST BeisePasta benyttes.

En må påse at det ikke beises i direkte sollys da dette vil tørke ut beisen og ikke gi ønsket effekt.

Det blir lett skjolder på overflaten.

Fjerning av beisesyren utføres best med høytrykksspyling.

Produktet er etsende og giftig.

Bruk foreskrevet verneutstyr og stå i egne, godt ventilerte omgivelser.

Typiske beisetider (v/20 °C):

AISI 316L	:60 min.
SAF 2205(Duplex)	:180 min.

Forbruk:

2-4 m²/pr.kg.

Forpakkingsdata:

Dunk 20 kg / Palle 36 dunker.

Referanse/dato:

NST Inox BeiseSpray,
Norsk, 28.09.2015.

NST INOX BeiseBad



- Kan benyttes på alle typer rustbestandige materialer.
- Kort virketid.
- Garantert at alle flater blir beiset.
- Lett å fjerne.
- Gir jevne, pene overflater.

Produkt beskrivelse:

NST BeiseBad benyttes til å gjenskape et perfekt oksydebelegg på rustbestandige materialer som har fått korrosjonsangrep eller som har oksyder etter for eksempel sveising.

Beisingen foregår ved at produktene senkes ned i et syrebad og blir liggende der til syringen er ferdig.

Rengjøring av produktene utføres best med høytrykksspyling direkte etter at produktet er tatt ut av syre.

Produktet er etsende og giftig.

Bruk foreskrevet verneutstyr og stå i egne, godt ventilerte omgivelser.

Produktet er et konsentrat som skal tynnes ut med vann.

Husk at det alltid er syra som skal helles i vannet (ikke motsatt). **Først vann så syre !!!**

Blandingsforhold kan variere ut fra ønsket styrke på Beisebadet.

Typiske beisetider (v/20°C):

AISI 316L :20 min.

SAF 2205(Duplex) :60 min.

Forbruk:

Forpakkingsdata:

Container a 1000 kg eller på forespørsel.

Referanse/dato:

NST Inox BeiseBad,
Norsk, 09.08.2011.

Avspolingsutstyr



Dura-Dome® 20



Hatt for fat/tønner 200-250kg.

Produkt beskrivelse:

Dura-Dome® 20, Fast 'N Easy® hatt.
For fat/tønner 51,3cm til 52,1cm.



Artikkelnummer: A 1669

Referanse/dato:

Dura-Dome 20,
Norsk, 08.04.2011.

Perfect Welding

www.nst.no

Straight ´ N Easy®



Retteverk for trådmatings systemer.

Produkt beskrivelse:

Retteverk for tråder 0,6mm-3,2mm.



Artikkelnummer: A 1932

Referanse/dato:

StraightnEasy Retteverk,
Norsk, 08.08.2011.

Perfect Welding

www.nst.no

Avspolingsutstyr



Koblinger og trådledere .

Produkt beskrivelse:

Topphatt anslutning Dome connector kit. Hunplugg for sentrisk montering på topphatt.



Artikkelnummer: A-1826

Produkt beskrivelse:

Hurtigkobling for feste i mateverk. Hunplugg med dia. 9,5-10mm. Leveres med overganger for 12,0/12,7/15,9/19,0/22,2mm



Artikkelnummer: A-1827-1

Produkt beskrivelse:

Dobbel hunplugg hurtigkobling for skjøting av trådledere (isolerhylse inkludert).



Artikkelnummer: A-1810

Produkt beskrivelse:

Trådleder 2,75 meter. Med fastpressede hannkoblinger tilpasset hurtigkoblinger.



Artikkelnummer: QCC 108

Produkt beskrivelse:

Trådleder 6,1 meter. Med fastpressede hannkoblinger tilpasset hurtigkoblinger.



Artikkelnummer: QCC 240

Referanse/dato:

Koblinger og Trådledere s1,
Norsk, 08.08.2011.

Avspolingsutstyr



Koblinger og trådledere .

Produkt beskrivelse:

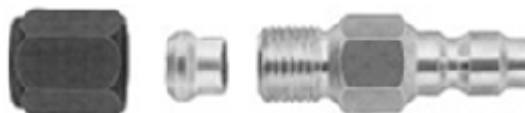
Trådleder metervare, 27,4m/rull.
Uten fastpressede hannkoblinger.



Artikkelnummer: A-2046

Produkt beskrivelse:

Hannkobling for montering på trådledere i
metervare.
Inkluderer klemring.



Artikkelnummer: A-1831

Produkt beskrivelse:

Klemring.



Artikkelnummer: A-1646

Produkt beskrivelse:

Hurtigkobling for mateverk (hunplugg).



Artikkelnummer: A-1791

Produkt beskrivelse:

Hurtigkobling for mateverk (hannplugg).



Artikkelnummer: A-1886

Referanse/dato:

Koblinger og Trådledere s2,
Norsk, 11.12.2014.

Sveiseparametere - Innstillinger



NSSW SF-1A/SF-3A/SF-3AM



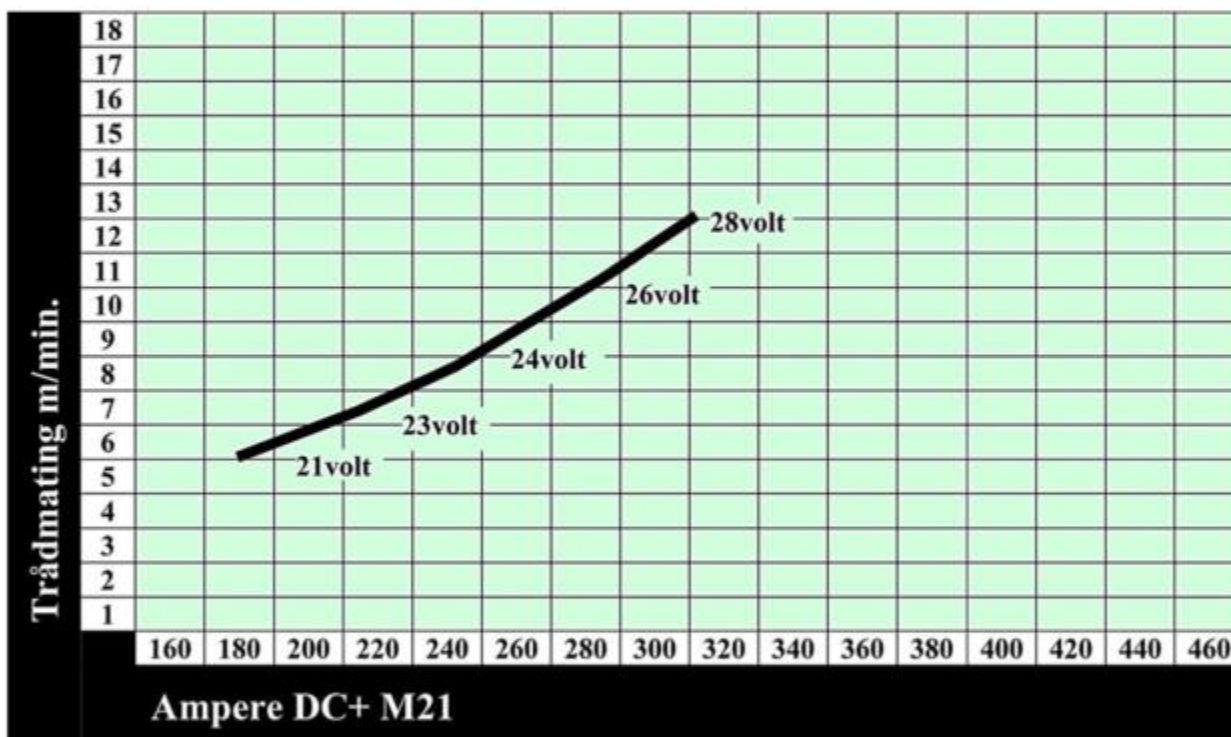
Sveiseparametere

Eksempel:

Trådmatning m/min	Volt	Amp
5	21-22	170 -180
8	23-24	225 -235
10	26	250 -270
12	28	290 -310

Trådutstikk ca. 20 – 25 mm.

Retningsverdier SF-1A / SF-3A / SF-3AM \varnothing 1,2mm



Variasjon av trådutstikk kan forandre amperestyrken.
Kortere utstikk gir høyere ampere og lengre utstikk gir lavere ampere
(f.eks., 5 mm endring av utstikk endrer strømstyrken med ca. 20 ampere).

Vær også bevisst på at voltmeteret på sveisemaskiner kan vise feil og at spenningen som avleses på maskinen ofte er høyere enn lysbuespenningen (pga. spenningsfall i kabler osv.).

NSSW SF-1A/SF-3A/SF-3AM



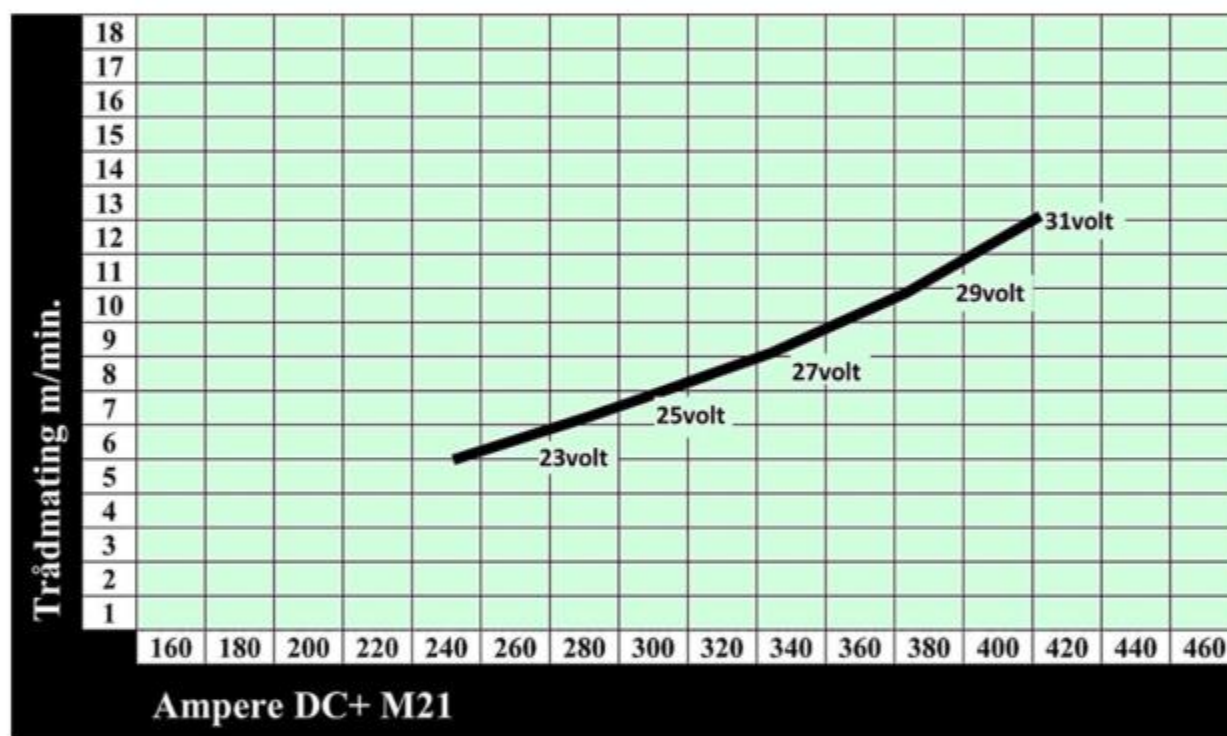
Sveiseparametere

Eksempel:

Trådmatning m/min	Volt	Amp
6	24-25	240 -260
8	26-27	315 - 325
10	29-30	365 - 375
12	31-32	400 - 410

Trådutstikk ca. 20 – 25 mm.

Retningsverdier SF-1A / SF-3A / SF-3AM \varnothing 1,4mm



Variasjon av trådutstikk kan forandre amperestyrken.
Kortere utstikk gir høyere ampere og lengre utstikk gir lavere ampere
(f.eks., 5 mm endring av utstikk endrer strømstyrken med ca. 20 ampere).

Vær også bevisst på at voltmeteret på sveisemaskiner kan vise feil og at spenningen som avleses på maskinen ofte er høyere enn lysbuespenningen (pga. spenningsfall i kabler osv.).

NSSW SF-1E



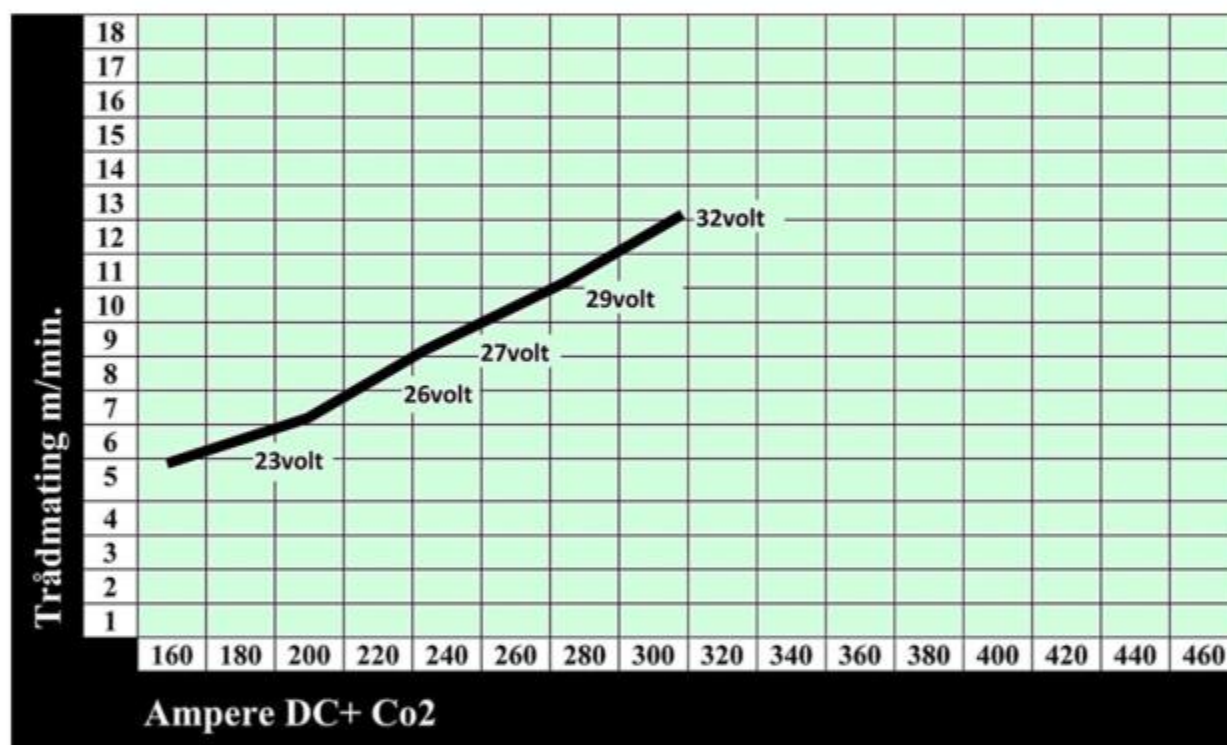
Sveiseparametere

Eksempel:

Trådmatning m/min	Volt	Amp
5,0	22,5- 24,5	150 - 160
6,5	24,5- 26,5	185 - 195
8	26,0-28,0	220 - 230
10	28,0 - 30,0	250 - 260
12	31,0 - 33,0	290 - 300

Trådutstikk ca. 15 - 20 mm.

Retningsverdier SF-1E ø 1,2mm



Variasjon av trådutstikk kan forandre amperestyrken.
Kortere utstikk gir høyere ampere og lengre utstikk gir lavere ampere
(f.eks., 5 mm endring av utstikk endrer strømstyrken med ca. 20 ampere).

Vær også bevisst på at voltmeteret på sveisemaskiner kan vise feil og at spenningen som avleses på maskinen ofte er høyere enn lysbuespenningen (pga. spenningsfall i kabler osv.).

NSSW SM-3A



Sveiseparametere

Eksempel:

Trådmatning m/min	Volt	Amp
1,6 - 1,7	14	70
2,0	14,5	110
2,5	14,5 - 15	130 - 140

Trådutstikk ca. 15 mm.

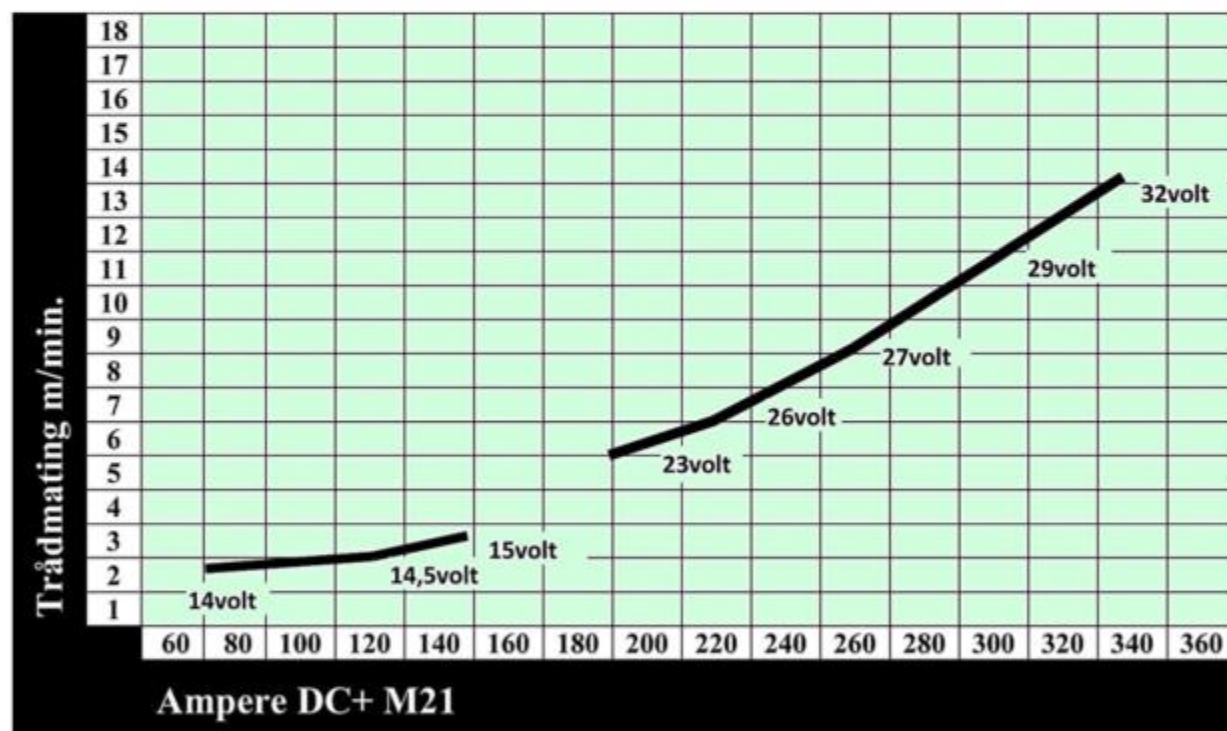
Valg av induktans / spoleverdi har stor betydning i kortbueområdet, og denne må kanskje endres for å få en stabil lysbue.

Trådmatning m/min	Volt	Ampere
5,0	22,5- 25,5	180 - 190
6,0	24,5- 26,5	210 - 220
8,0	26,0-28,0	250 - 260
11,0	29,0 - 31,0	290 - 300
13,0	30,0 - 32,0	320 - 330

Trådutstikk: 15 - 20 mm.

Lange mellomledere kan senke buespenningen ett par volt mot vist verdi.

Retningsverdier SM-3A \varnothing 1,2mm



Variasjon av trådutstikk kan forandre amperestyrken.

Kortere utstikk gir høyere ampere og lengre utstikk gir lavere ampere (f.eks., 5 mm endring av utstikk endrer strømstyrken med ca. 20 ampere).

Vær også bevisst på at voltmeteret på sveisemaskiner kan vise feil og at spenningen som avleses på maskinen ofte er høyere enn lysbuespenningen (pga. spenningsfall i kabler osv.).

NSSW SM-3A



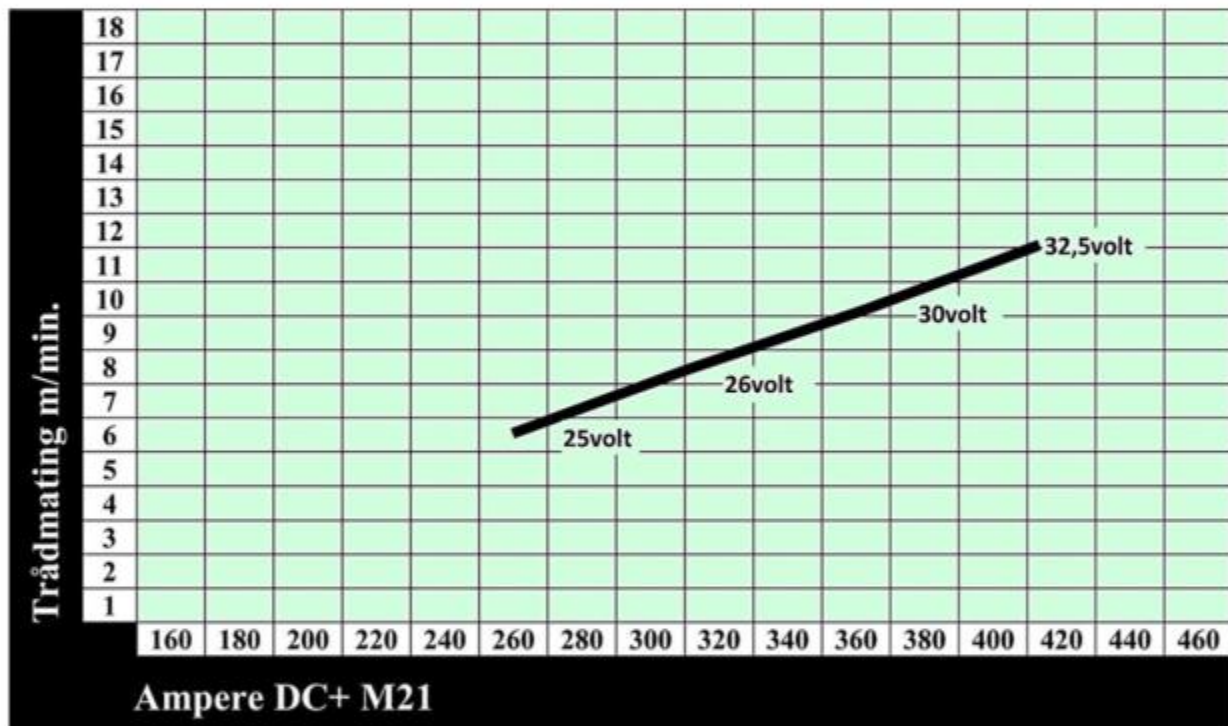
Sveiseparametere

Eksempel:

Trådmatning m/min	Volt	Amp
5,5	25	250
7,0	26	300
9,0	30	350
10,8	32,5	400

Trådutstikk ca. 20 – 25 mm.

Retningsverdier SM-3A \varnothing 1,4mm



Variasjon av trådutstikk kan forandre amperestyrken.
Kortere utstikk gir høyere ampere og lengre utstikk gir lavere ampere
(f.eks., 5 mm endring av utstikk endrer strømstyrken med ca. 20 ampere).

Vær også bevisst på at voltmeteret på sveisemaskiner kan vise feil og at spenningen som avleses på maskinen ofte er høyere enn lysbuespenningen (pga. spenningsfall i kabler osv.).

NST 316LT/309LT/309MoL



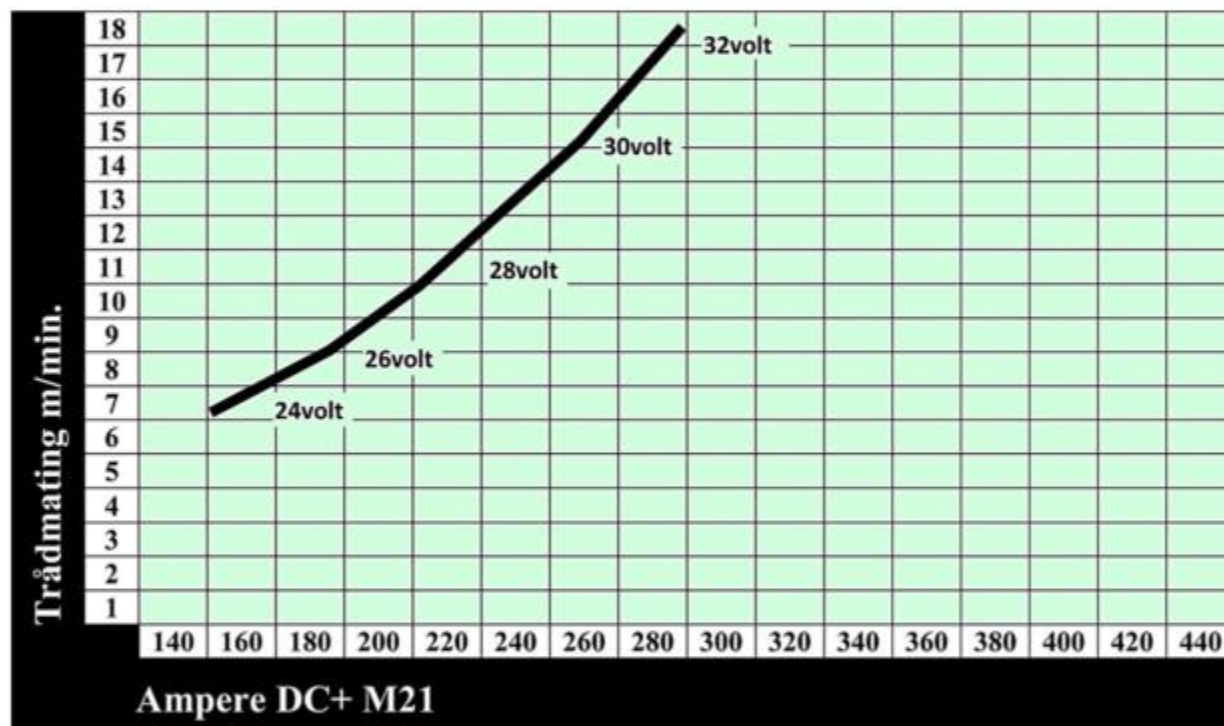
Sveiseparametere

Eksempel:

Trådmatning m/min	Volt	Ampere
6,0	24 - 25	140 - 150
8,0	26 - 27	170 - 175
10,5	28 - 29	200 - 210
14,5	29 - 30	245 - 250
18,0	31 - 32	275 - 280

Trådutstikk ca. 15 - 20 mm.

Retningsverdier NST 316LT/309LT/309MoL \varnothing 1,2mm



Variasjon av trådutstikk kan forandre amperestyrken.
Kortere utstikk gir høyere ampere og lengre utstikk gir lavere ampere
(f.eks., 5 mm endring av utstikk endrer strømstyrken med ca. 20 ampere).

Vær også bevisst på at voltmeteret på sveisemaskiner kan vise feil og at spenningen som avleses på maskinen ofte er høyere enn lysbuespenningen (pga. spenningsfall i kabler osv.).

Kontakt



Norge:

Hovedkontor: **Norsk Sveiseteknikk AS**
Postadresse: **Postbox 171, 3371 Vikersund**
Besøksadresse: **Hovdeveien 4, 3370 Vikersund**
E-post: nst@nst.no
Ordre: bestilling@nst.no
Telefon: **+47 99 27 80 00**
Telefax: **+47 32 82 90 19**
Org.nr: **NO 961 702 615 MVA**

Sentral-lager: **Norsk Sveiseteknikk AS**
Adresse: **Kjerraten 21, Holmen, 3013 Drammen**
GPS posisjon: **N 59 44.318, E 010 13.759**

Adresse: **Norsk Sveiseteknikk AS Avd. Møre og Romsdal**
Telefon: **6391 Tresfjord**
+47 71 18 44 00

Adresse: **Norsk Sveiseteknikk AS Avd. Sørlandet**
Telefon: **Rigetjønnveien 12B, 4626 Kristiansand**
+47 38 01 11 30

Sverige:

Telefon: **Martin Kirschner**
E-post: **+46 (0) 70 359 95 12**
martin@nst.no

Telefon: **Tobias Henriksson**
E-post: **+46 (0) 70 316 21 23**
tobias@nst.no

Denmark:

Telefon: **Frode Hagen**
E-post: **+47 92 05 75 50**
frode@nst.no