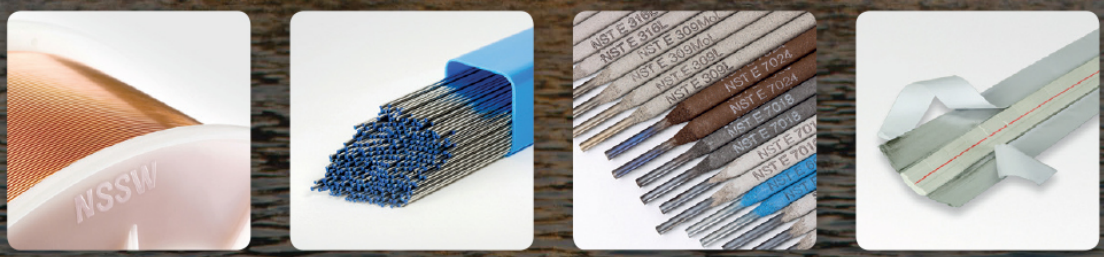
www.nst.no

Produktkatalog



- NSWE og NST rörtrådar
- FCAW, MIG, TIG, MMA och ESW svetsmaterial
- Keramisk backing, trådmatningsutrustning

och mera...

Perfect Welding by

Foto © Kværner

Norsk Sveiseteknikk AS (NST) grundades 1991, detta gör att vi kan erbjuda över 30 års erfarenhet inom svetsindustrin.

NST representerar Nippon Steel Welding & Engineering (NSWE) på tre kontinenter (Europa, Amerika och Asien), och är idag ett av de få norsk ägda bolag inom svetsleverantör industrin.

Våra huvud produkter har varit sömlösa rörtrådar från NSWE (tidigare NSSW och Nittetsu) och keramisk backing för en-sidig svetsning, men sortimentet har nu utökats för att täcka en ökande efterfrågan från våra kunder.

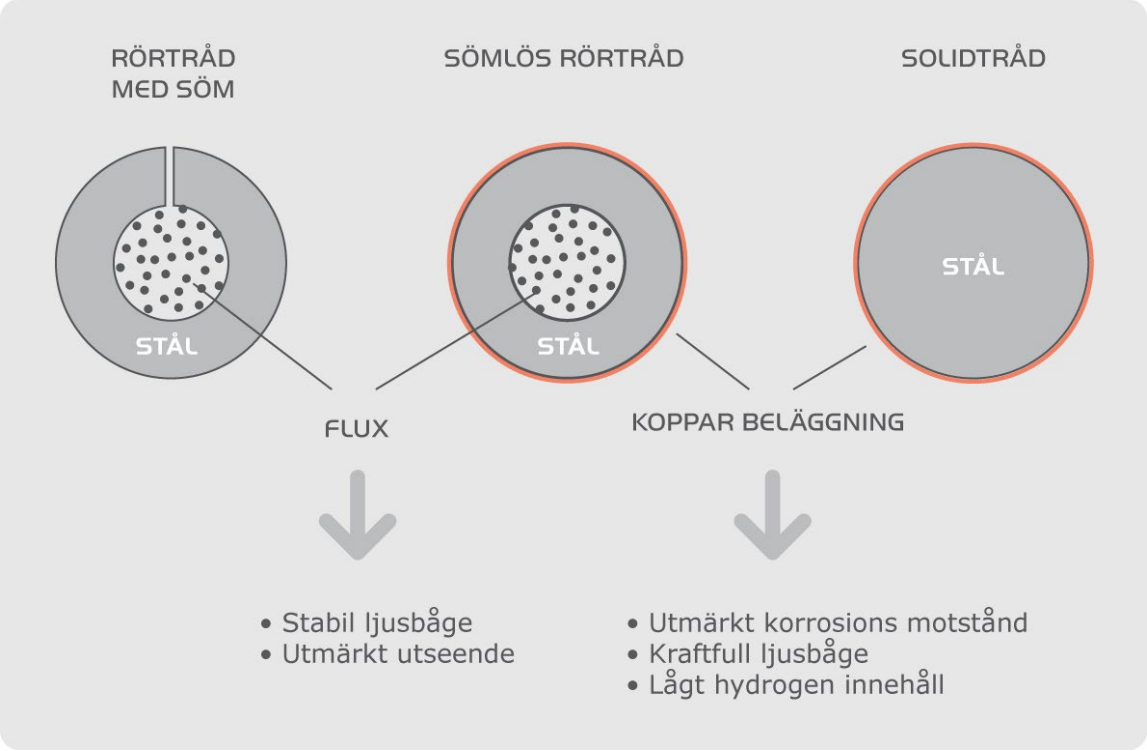
Vi erbjuder utmärkt teknisk och praktiskt support, god leverans säkerhet och ett stort lager.

NST använder parollen Perfect welding, och med några av de bästa kvalitets-produkter på marknaden är detta något vi kan ställa oss bakom.

Varför NSWE sömlösa rörtrådar?

Hydrogen

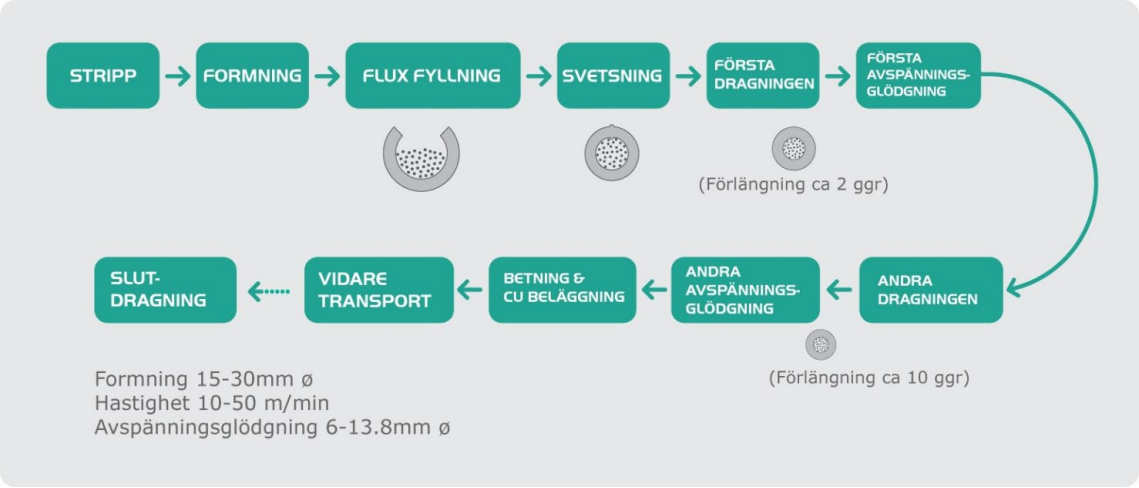
- **Ingen skarv/söm som tar upp fukt då produkten tas ur sitt emballage.**
- **Hydrogen halten är låg redan från produktionen (ca. 2-3ml/100g) och håller sig på denna nivå oavsett de yttre förhållandena.**
- **Sprick bildning orsakat av hög hydrogen halt är helt obefintlig.**
- **Då hydrogenupptaget inte är något problem underlättar det lagring av öppnad förpackning.**



Matningsegenskaper

- **Matningsegenskaperna är utmärkta då tråden är kopparbelagd och med ett mycket kontrollerat ytskikt.**
- **Inget ytterligare ytskikt (grafit) för matning och kontakt används vilket medför att du inte får någon typ av avlagringar i trådledare och matarverk.**
- **Den exakta rundheten på tråden gör att friktion i kontakt munstycket minimeras och slitaget på munstycket minkar med 20-25%.**
- **Tråden fungerar mycket väl i installationer där långa trådledare krävs**.

Hur tillverkas NSWE rörtrådar?



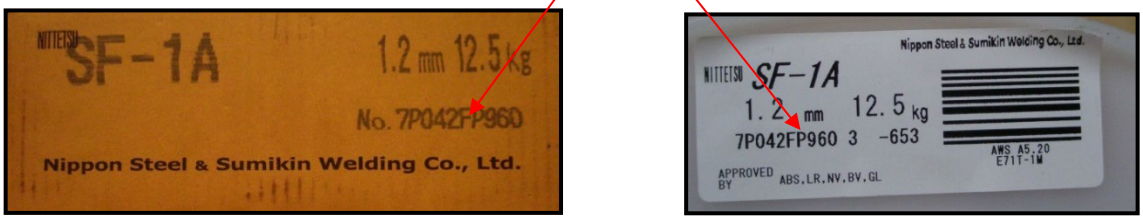
Varje steg av produktionen följs och dokumenteras, detta kan sedan om behövligt spåras via batch nummer på tråden.

NSWE - Batch kontroll system

Vår leverantör och samarbetspartner NSWE använder ett spårsystem (batchsystem) som hänvisar till produktions år, produktions månad, löpande nummer, produktions-plats samt formel.

Ett typiskt batch nummer kan vara:

7P042FP960



Det som är speciellt med detta system är att en produktions lot kan bestå av ett flertal batchnummer.
Dessa batchnummer kan man ofta återfinna på samma certifikat och har naturligtvis samma värden.

Anledningen till detta är den slutliga bearbetningen av produkten, spolningen och packning föregår på ett stort antal stationer samtidigt.
Med batchnummret kan man spåra tid, maskin och operatör vid aktuellt tillfälle.
För mekaniska tester tar man tråd från batchen före den är spolad till specificerade spole/tunna.

Vid behov kan NSWE utfärda ett intyg som bekräftar detta sammanhang.

För information så sänder NSWE certifikat med varje leverans till NST, om batchen är större än vår beställning så sänds resterande av batchen vid nästa leverans tillfälle.
Ett nytt certifikat utfärdas då för detta leveranstillfälle.
Detta som förklarning till de vikter som nämns nere i högra hörnet på certifikatet och hänvisar till den total vikt som är sänt.

Certifikat på Internet - www.nst.no

Som en service till våra kunder lägger vi kontinuerligt certifikat (inspection certificates) som vi får från Nippon Steel Welding & Engineering, på vår hemsida. www.nst.no

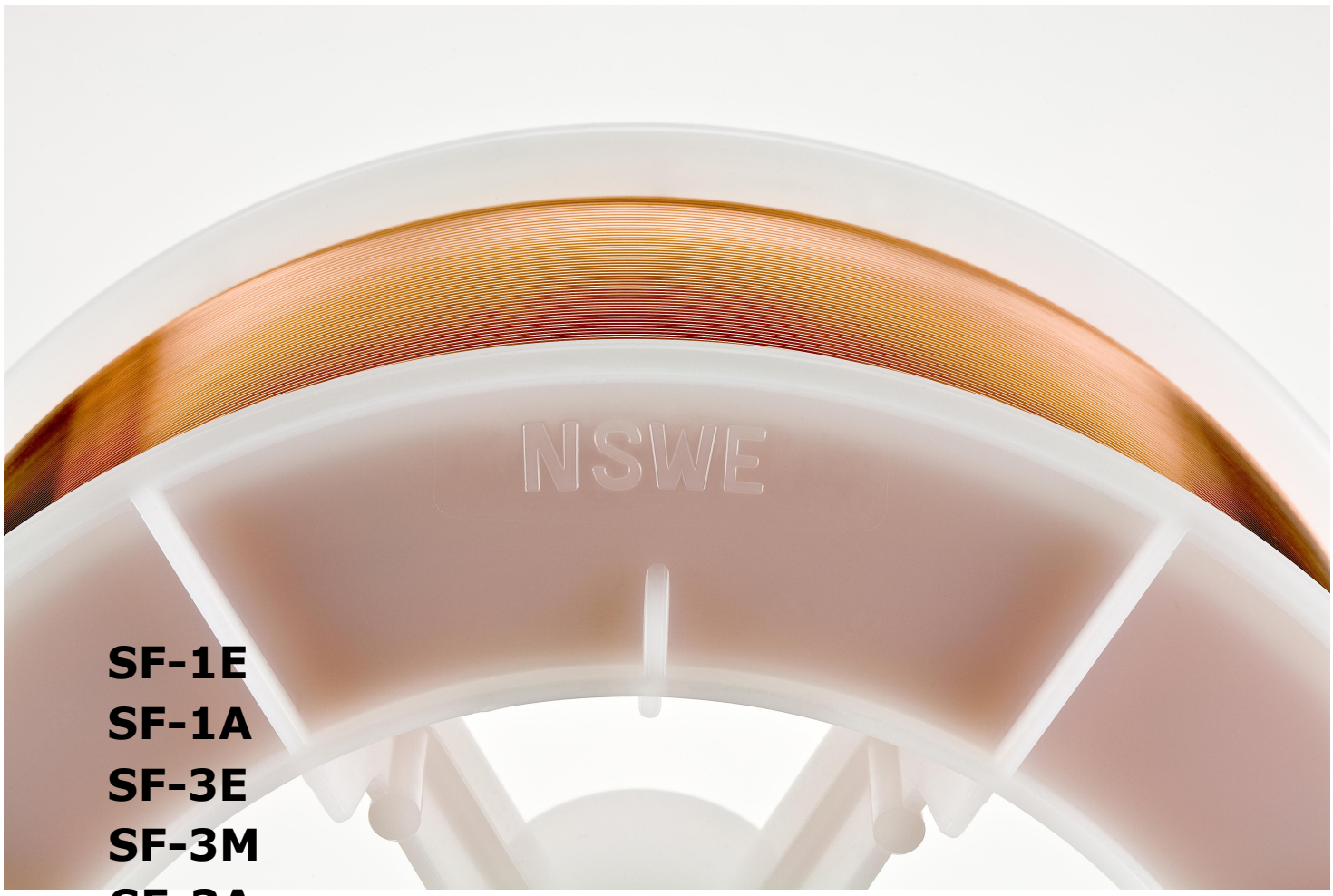
Filerna är i PDF format, ett format som de flesta kan läsa med gratis-programmet Adobe Reader.

Se nedan instruktioner för att finna denna service på vår hemsida.

1. **Gå in på www.nst.no.**
2. **Skriv in ditt batchnummer i rutan till höger och tryck Search certificates / Sök certifikat.**



Rutila rörtrådar för olegerade och låglegerade stål



SF-1E
SF-1A
SF-3E
SF-3M
SF-3A
SF-3AM
SF-3AMSR
SF-50A
SF-65A
SF-47E
SF-50E
SF-80A

Förvaring och hantering

www.nst.no

Sømløse flux og metallpulverfylte rørtråder.

NST og NSWE (tidligere NSSW og Nittetsu) heltrukne/sømløse flux og metallpulver fyllte rørtråder er produsert på en måte som gjør at disse trådene ikke har noen åpen søm hvor fukt kan trenge inn. NST/NSWE sømløse rørtråder gir kunder et produkt med et garantert lavt hydrogeninnhold 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.

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, SO_2 gass osv., bør unngås.
• Man bør planlegge bruken av sveisetråden på en først inn, først ut basis.
• Emballasjen bør være inntakt inntil sveisetråden tas i bruk.

Lagringstid - kvalitetsgaranti:

Kvalitetsgarantien for sømløse fluxfillte 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 osv. har inntruffet.

Hantering:

Original forpakning holdes intakt inntil tråden skal brukes. NST/NSWE kan ikke spesifisere holdbarheten etter forpakningen er åpnet grunnet varierende lagringsforhold hos de forskjellige brukerne. Hvis det blir oppdaget misfarging eller rustdannelse, vennligst fjern denne delen av tråden før bruk.

Hydrogen nivå:

Hydrogenmålinger blir foretatt i produksjonsprosessen av alle NST/NSWE heltrukne/sømløse flux og metallfyllte rørtråder. Denne informasjonen er tilgjengelig i de respektive sveisetråders sertifikater (batch).

Referens / datum:

Lagring og håndtering, Sømløse flux- og metallpulverfylte rørtråder.
Norsk. 09.12.2019.

Perfect Welding by NST

SF-1E

AWS A5.36 E71T1-C1A2-CS1 / AWS A5.36M E491T1-C1A3-CS1
EN ISO 17632-A: T 42 2 ZMnNi P C1 1 H5
EN ISO 9606-1: FM1

Allround rörtråd för industri och skeppsvarv med 100% CO_2 som skyddsgas.

Produktbeskrivning:

SF-1E är en rutil sömlös rörtråd som skall användas med 100% CO_2 (C1) som skyddsgas.
Tråden svetsar med god Inträngning i alla lägen och är okänslig för föroreningar, tex primat material.
Den ger stabil ljusbåge och mycket bra profil på svetsen samt obetydligt med svets sprut.
Tråden har ett extremt lågt hydrogeninnehåll (typisk 2.8 ml/100g svetsgods) och är därför mycket säker mot hydrogenspricker.
Tråden har liten rökutveckling, samt mycket goda matningsegenskaper som lämpligt vid användning av långa trådledare, detta på grund av en ren kopparbelagd yta med exakt diameter och rundhet. Slitage på trådledare och kontaktrör är därför minimalt. Slagsegheten är på >47J vid –20 °C.

Nyttotal(genomsnitt):88%.

Svetslägen:



Strömart:

DC+

Gas/Gasflöde:

100% CO_2

18-25 l/min.

Typiska kemiska värden i svetsgods:

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

Hydrogeninnehåll (ml/100g):

≤5 ml/100g (2,7 ml/100g typisk)

Typiska mekaniska värden i svetsgods:

Brott och sträckgräns			Slagseghet	
Sträckgräns Mpa	Brottgräns Mpa	Forlängning %	Charpy V (J) -20 ºC	
530	590	27	100	

Riktvärden Ampere (DC+):

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

Förpackningsdata:

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

Godkännanden:

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

Referens/datum:

NSSW SF-1E, Svensk, 20.08.2020.

SF-1A

AWS A5.20 E71T-1M / AWS A5.36 E71T1-M21A2-CS1
EN ISO 17632-A: T 42 2 ZMn P M21 1 H5
EN ISO 9606-1: FM1

Allround rutil rörtråd för industri och skeppsvarv med krav på slagseghet ner till -20 °C.

Produktbeskrivning:

SF-1A är en sömlös rutil rörtråd för svetsning med blandgas Ar/CO_2 (M21).
Tråden är lättsvetsad och användarvänlig och har en mycket stabil ljusbåge med minimalt med sprut.
Tråden svetsar utmärkt i alla lägen och är mycket produktiv i vertikalt stigande.
Den är bra till svetsning mot keramisk backing.
På grund av god inträngning ger tråden god säkerhet mot svetsfel speciellt i fallande läge.
Den har utmärkta egenskaper mot porer på primat material.

Rörtråden har en ren kopparbelagd yta som ger lite slitage i trådledare och kontaktrör.
Nittetsu SF-1A har lågt hydrogen innehåll (typisk 2,9 ml/100g svetsgods).
Rörtråden har en ren kopparbelagd yta som ger lite slitage i trådledare och kontaktrör.
Den har en jämn och säker trådmatning tack vare en jämn yta och exakt rundhet.

Nyttotal(genomsnitt):89%.

Svetslägen:



Strömart:

DC+

Gas/Gasflöde:

Ar+18-25%CO_2

18-25 l/min.

Typiska kemiska värden i svetsgods:

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

Hydrogeninnehåll (ml/100g):

≤5 ml/100g (2,8 ml/100g typisk).

Typiska mekaniska värden i svetsgods:

Brott och sträckgräns			Slagseghet	
Sträckgräns Mpa	Brottgräns Mpa	Forlängning %	Charpy V (J) -20 ºC	
530	590	28	95	

Riktvärden 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

Förpackningsdata:

1,0mm x 5,0kg spoltyp D200
1,2mm x 5,0kg spoltyp D200
1,2mm x 12,5kg spoltyp D300
1,2mm x 250kg fat Ø51cm
1,4mm x 12,5kg spoltyp D300
1,4mm x 200 kg fat Ø51cm
1,6mm x 12,5kg spoltyp D300
1,6mm x 250kg fat Ø51cm

Godkännanden:

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

Referens/datum:

SF-1A, Svensk, 07.06.2019.

SF-3E

AWS A5.29 E81T1-GC / AWS A5.36 E81T1-C1A4-CS1
EN ISO 17632-A: T 46 4 ZMn P C1 2 H5
EN ISO 9606-1: FM1

För olegerat och låglegerat stål med krav på slagseghet ner till –40 °C.

Produktbeskrivning:

NSSW (Nittetsu) SF-3E är en sömlös rutil rörtråd för svetsning med 100% CO_2 som skyddsgass.
Svetsgodset är CTOD-testad och visar goda mekaniska värden ner till -40°C.
Tråden ger en mycket stabil ljusbåge samt ett bra utseende på svetsen och en jämn övergång till grundmaterialet.
SF-3E lämpar sig för svetsning mot keramisk backing.

På grund av att tråden är heldragen har den ett mycket lågt hydrogeninnerhåll (normalt 3 ml/100g) och är därför mycket säker mot hydrogensprickor.
SF-3E har en kopparbelagd ren yta som tillsammans med en exakt diameter och rundhet ger en mycket säker och jämn trådmatning.

Slagseghet ≥ 47joule vid -40°C.

Nyttotal(genomsnitt):92%.

Svetslägen:



Strömart:

DC+

Gas/Gasflöde:

100% CO_2

18-25 l/min.

Typiska kemiska värden i svetsgods:

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

Hydrogeninnehåll (ml/100g):

≤5 ml/100g (3,0 ml/100g typisk)

Typiska mekaniska värden i svetsgods:

Brott och sträckgräns			Slagseghet	
Sträckgräns Mpa	Brottgräns Mpa	Förlängning %	Charpy V (J) -40 ºC	
564	597	29	121	

Riktvärden Ampere (DC+):

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

Förpackningsdata:

1,2mm x 12,5kg D300

Godkännanden:

DNV-GL, LR, ABS, CWB, CE

Referens/datum:

SF-3E, Svensk, 07.06.2019.

SF-3M

AWS A5.20 E71T-9C-J / AWS A5.36 E71T1-C1A4-CS1
EN ISO 17632-A: T 46 4 ZMnNi P C1 2 H5
EN ISO 9606-1: FM1

Rörtråd för olegerat och låglegerat stål med krav på slagseghet ner till –40 °C.

Produktbeskrivning:

SF-3M är en sömlös rutil rörtråd för svetsning med 100% CO_2 som skyddsgass.
Svetsgodset är CTOD-testad och visar goda mekaniska värden ner till -40°C.
Tråden ger en mycket stabil ljusbåge samt ett bra utseende på svetsen och en jämn övergång till grundmaterialet.
SF-3M lämpar sig för svetsning mot keramisk backing.

På grund av att tråden är heldragen har den ett mycket lågt hydrogeninnerhåll och är därför mycket säker mot hydrogensprickor.
SF-3M har en kopparbelagd ren yta som tillsammans med en exakt diameter och rundhet ger en mycket säker och jämn trådmatning.

Svetslägen:



Strömart:

DC+

Gas/Gasflöde:

100% CO_2

20-25 l/min.

Typiska kemiska värden i svetsgods:

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

Hydrogeninnehåll (ml/100g):

≤5 ml/100g (3,0 ml/100g typisk)

Typiska mekaniska värden i svetsgods:

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

Riktvärden Ampere (DC+):

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

Förpackningsdata:

1,2mm x 12,5kg spool D300

Godkännanden:

DNV-GL, LR, ABS, CE

Referens/datum:

SF-3M, Svensk, 07.06.2019.

SF-3A

AWS A5.20 E71T-9M-J / AWS A5.36 E71T1-M21A4-CS1
EN ISO 17632-A: T 46 4 ZMnNi P M21 1 H5
EN ISO 9606-1: FM1

För olegerat och låglegerat stål med krav på slagseghet ned till -40 °C.

Produktbeskrivning:

SF-3A är en sömlös rutil rörtråd för svetsning med blandgas Ar/CO_2 (M21).
Tråden är lättsvetsad och har en mycket stabil ljusbåge som ger ett minimum av sprut och ger ett bra strängutseende med en jämn övergång till grundmaterialet.
Tråden lämpar sig för svetsning mot keramisk backing.
Tråden har mekaniska värden ned till –40 °C.
På grund av att tråden är heldragen har den ett mycket lågt hydrogeninnehåll (normalt 2,8 ml/100g) och är därför mycket säker mot hydrogensprickor.

På grund av trådens uppbyggnad kan man använda samma svetsparametrar i de flesta lägen.
Tråden har en kopparbelagd ren yta som tillsammans med en exakt diameter och rundhet ger en mycket säker och jämn trådmatning.

Nyttotal(genomsnitt):90%.

Svetslägen:



Strömart:

DC+

Gas/Gasflöde:

Ar+18-25%CO_2

18-25 l/min.

Typiska kemiska värden i svetsgods:

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

Hydrogeninnehåll (ml/100g):

≤5 ml/100g (2,8 ml/100g typisk).

Typiska mekaniska värden i svetsgods:

Brott och sträckgräns			Slagseghet	
Sträckgräns Mpa	Brottgräns Mpa	Forlängning %	Charpy V (J) -20 ºC	Charpy V (J) -40 ºC
547	612	25		90

Riktvärden Ampere (DC+):

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

Förpackningsdata:

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

Godkännanden:

DNV, LR, ABS, GL, CWB, DB, BV, PRS, TÜV, CE

Referens/datum:

NSSW SF-3A,
Svensk, 07.06.2019.

SF-3AM

AWS A5.29 E81T1-GM / AWS A5.36 E81T1-M21A8-Ni1-H4
EN ISO 17632-A: T 46 4 ZMn1Ni P M21 2 H5
EN ISO 17632-A: T 46 6 ZMn1Ni P M21 2 H5
EN ISO 9606-1: FM1

För låglegerade stål, offshorekonstruktioner och rör etc.

Produktbeskrivning:

SF-3AM är en sömlös rutil rörtråd för svetsning med blandgas Ar-CO_2 (M21) som skyddsgas.
Tråden ger en mycket stabil ljusbåge samt ett bra utseende på svetsen och en jämn övergång till grundmaterialet.
SF-3AM har bra slagseghetsvärden ner till -60 °C.
Tråden har goda mekaniska värden efter avspänningsglödgning och CTOD-test visar goda värden ner till –30 °C.

På grund av att tråden är heldragen, har den ett extremt lågt hydrogeninnehåll (typisk 3.0 ml/100g) detta ger stor säkerhet mot hydrogenspricker.Tråden utvecklar lite svetsrök och kan svetsas i alla lägen.
Rörtråden har en mycket ren förkopprad sömlös yta som tillsammans med en exakt diameter och rundhet ger en mycket jämn trådmatning.

Nyttotal(genomsnitt):94%.

Svetslägen:



Strömart:

DC+

Gas/Gasflöde:

Ar+18-25% CO_2

18-25 l/min.

Typiska kemiska värden i svetsgods:

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

Hydrogeninnehåll (ml/100g):

≤5 ml/100g (3,0 ml/100g typisk).

Typiska mekaniska värden i svetsgods:

Brott och sträckgräns			Slagseghet	
Sträckgräns Mpa	Brottgräns Mpa	Forlängning %	Charpy V (J) -40 ºC	Charpy V (J) -60 ºC
550	590	29	128	92

Riktvärden 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

Förpackningsdata:

1,0mm x 5,0kg spoltyp 200
1,2mm x 5,0kg spoltyp 200
1,2mm x 12,5kg spoltyp D300
1,2mm x 250kg fat Ø51cm
1,4mm x 12,5kg spoltyp D300
1,4mm x 250 kg fat Ø51cm
1,6mm x 12,5kg spoltyp D300

Godkännanden:

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

Referens/datum:

SF-3AM, Svensk, 07.06.2019.

SF-3AMSR

AWS A5.29 E71T1-GM
AWS A5.36 E71T1-M21A6-K6-H4 / AWS A5.36 E71T1-M21P6-K6-H4
EN ISO 17632-A: T 42 4 ZMnNi P M21 2 H5
EN ISO 9606-1: FM1

Rörtråd för rör och konstruktioner med krav till avspänningsglödning (PWHT).

Produktbeskrivning:

SF-3AMSR är en sömlös rutil rörtråd för svetsning med blandgas Ar-CO_2 som skyddsgas.
Tråden ger en mycket stabil ljusbåge samt ett bra utseende på svetsen och en jämn övergång till grundmaterialet.
SF-3AMSR har bra slagseghetsvärden ner till -46°C också i avspänningsglödad tillstånd.
På grund av att tråden är heldragen, har den ett extremt lågt hydrogeninnehåll (typisk 3 ml/100g) detta ger stor säkerhet mot hydrogenspricker.
Tråden utvecklar lite svetsrök och kan svetsas i alla lägen.

Rörtråden har samma goda egenskaper som andra heldragna rörtråder från NSSW med ren förkopprad sömlös yta som tillsammans med en exakt diameter och rundhet ger en mycket jämn trådmatning.
Utstick ska vara mellan 15-25 mm beroende på svetsparametrar.
Volt ska vara ca. 1-3 Volt lägre en vad konventionella rörtråder kräver.

Svetslägen:



Strömart:

DC+

Gas/Gasflöde:

Ar+18-25% CO_2

18-25 l/min.

Typiska kemiska värden i svetsgods:

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

Hydrogeninnehåll (ml/100g):

≤5 ml/100g (3,0 ml/100g typisk)

Typiska mekaniska värden i svetsgods:

Brott och sträckgräns			Slagseghet	
Sträckgräns Mpa	Brottgräns Mpa	Förlängning %	Charpy V (J) -40 ºC (AW)	Charpy V (J) -40 ºC (PWHT)
AW 528 / PWHT 512	563/ PWHT 565	AW 30 / PWHT 32	125	118

Riktvärden Ampere (DC+):

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

Förpackningsdata:

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

Godkännanden:

DNV-GL(PWHT), LR, CE

Referens/datum:

SF-3AMSR, Svensk, 07.06.2019.

SF-50A

AWS A5.29 E91T1-GM / AWS A5.36 E91T1-M21A4-K2-H4
EN ISO 17632-A: T 50 4 ZMn1.5Ni P M21 2 H5
EN ISO 9606-1: FM1

För låglegerat höghållfasta stål med sträckgräns på 500 N/mm².

Produktbeskrivning:

SF-50A är en sömlös rutil rörtråd for svetsning med blandgas Ar/CO_2 (M21) som skyddsgas.
Tråden har en mycket stabil ljusbåge som ger minimalt med svetssprut och en jämn övergång till grundmaterialet.
SF-50A har bra mekaniska värden i alla svetslägen.
På grund av att tråden är heldragen, har den ett extremt lågt hydrogeninnehåll (typisk 3-3,5 ml/100g) detta ger stor säkerhet mot hydrogenspricker.

Tråden utvecklar lite svetsrök och kan svetsas i alla lägen. Rörtråden har en ren kopparbelagd yta som tillsammans med en exakt diameter och rundhet ger en jämn trådmatning.
SF-50A har goda CTOD värden.

Svetslägen:



Strömart:

DC+

Gas/Gasflöde:

Ar+18-25% CO_2

18-25 l/min.

Typiska kemiska värden i svetsgods:

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

Hydrogeninnehåll (ml/100g):

≤5 ml/100g (2,8 ml/100g typisk)

Typiska mekaniska värden i svetsgods:

Brott och sträckgräns			Slagseghet	
Sträckgräns Mpa	Brottgräns Mpa	Forlängning %	Charpy V (J) -40 ºC	
606	657	27	75	

Riktvärden Ampere (DC+):

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

Förpackningsdata:

1,2mm x 12,5kg D300

Godkännanden:

DNV-GL, LR, ABS, CE

Referens/datum:

SF-50A, Svensk, 07.06.2019.

SF-65A

AWS A5.36 E91T1 M21A4 K2 H4
EN ISO 18276-A: T 55 4 ZMn1.5Ni P M21 2 H5
EN ISO 9606-1: FM2

Rörtråd för svetsning av höghållfasta stål.

Produktbeskrivning:

SF-65A är en sömlös rutil rörtråd för svetsning i alla lägen, utvecklad för svetsning i höghållfasta stål av typen S550 eller liknande.

Rörtråden är avsedd att använda med blandgas M21 Argon/CO_2, vilket säkerställer en användarvänlig tråd med stabil ljusbåge och minimalt med svetssput samt mjuka övergångar mot grundmaterial.

Då tråden är av sömlös typ, har den ett mycket lågt innehåll av hydrogen (typiskt <3ml/100g svetsgods), vilket minimerar risken för kallsprickor.

Rörtråden har en ren kopparbelagd yta och exakt rundhet vilket säkerställer en jämn och säker trådmatning med minimalt slitage av trådledare samt kontaktrör.
Trådutstick bör vara mellan 15-20mm beroende på vilka svetsparametrar som används.
Volt ca. 10% av ampere, detta är 1-3 volts lägre än konventionella rörtrådar av den här typen.

Svetslägen:



Strömart:

DC+

Gas / Gasflöde:

M21 (80%Ar+20% CO_2)

20-25 l/min.

Kemiska värden i svetsgods:

C	Si	Mn	P	S	Cu	Ni	Cr	Mo	V
0,02-0,09	0,30-0,70	1,00-1,50	Max. 0,030	Max. 0,030	Max. 0,40	1,00-2,00	Max. 0,15	Max. 0,35	Max. 0,05

Hydrogeninnehåll (ml/100g):

≤5 ml/100g (2,8 ml/100g typisk)

Mekaniska värden I svetsgods:

Brott och sträckgräns			Slagseghet	
Sträckgräns Mpa	Brottgräns Mpa	Förlängning %	Charpy V (J) -40 ºC	
≥550	640 - 840	≥18	≥47	

Riktvärden (DC+):

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

Förpackningsdata:

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

Godkännanden:

CE

Referens / datum:

SF-65A, Svensk, 17.03.2020.

SF-47E

AWS A5.29 E81T1-Ni1C-J / AWS A5.36 E81T1-C1A8-Ni1-H4
EN ISO 17632-A: T 46 6 ZMn1Ni P C1 2 H5
EN ISO 9606-1: FM1

Låglegerad rörtråd för svetsning i alla lägen med krav på slagseghet ner till –60 °C. med 100% CO_2 som skyddsgas.

Produktbeskrivning:

SF-47E är en sömlös rutil rörtråd för svetsning med 100% CO_2 som skyddsgas.
SF-47E ger en mycket stabil ljusbåge samt ett bra utseende på svetsen och en jämn övergång till grundmaterialet
På grund av att tråden är heldragen, har den ett extremt lågt hydrogeninnehåll (typisk 3.0 ml/100g) detta ger stor säkerhet mot hydrogenspricker.
Rörtråden har en mycket ren förkopprad sömlös yta som tillsammans med en exakt diameter och rundhet ger en mycket jämn trådmatning.

Tråden utvecklar lite svetsrök och kan svetsas i alla lägen.
SF-47E har mycket goda mekaniska värden ner till –60°C.

Svetslägen:



Strömart:

DC+

Gas/Gasflöde:

100% CO_2

18-25 l/min.

Typiska kemiska värden i svetsgods:

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).

Typiska mekaniska värden i svetsgods:

Brott och sträckgräns			Slagseghet	
Sträckgräns Mpa	Brottgräns Mpa	Forlängning %	Charpy V (J) -60 ºC	
545	600	28	70	

Riktvärden Ampere (DC+):

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

Förpackningsdata:

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

Godkännanden:

DNV-GL, ABS, CWB, LR, CE

Referens/datum:

SF-47E, Svensk, 07.06.2019.

SF-50E

AWS A5.36. E91T1-C1A8-Ni2-H4
EN ISO 17632-A: T 50 6 ZMn2.5Ni P C1 2 H5
EN ISO 9606-1: FM1

Rörtråd för svetsning av höghållfasta stål.

Produktbeskrivning:

SF-50E är en sömlös rutil rörtråd utvecklad för svetsning av höghållfasta stål ex. Domex 500.
Tråden är avsedd för svetsning med 100% CO_2 (C1) som skyddsgas.
SF-50E är CTOD testad.
Då tråden är sömlös, har den ett lågt hydrogeninnehåll (typisk 3 ml/100g) något som ger stor säkerhet mot hydrogensprickor.

Rörtråden har en ren kopparbelagd yta som ger minimalt slitage i trådledare och kontaktrör.
Den har en jämn yta och exakt rundhet som ger en säker trådmatning.
Trådutstick 15 – 25mm.

Svetslägen:



Strömart:

DC+

Gas/Gasflöde:

100% CO_2

20-25 l/min.

Typiska kemiska värden i svetsgods:

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			

Hydrogeninnehåll (ml/100g):

≤4 ml/100g

Typiska mekaniska värden i svetsgods:

Brott och sträckgräns			Slagseghet	
Sträckgräns Mpa	Brottgräns Mpa	Förlängning %	Charpy V (J) -60 ºC	
Min.537	621-720	Min.18	Min.47	

Riktvärden (DC+):

Tråddiameter	1,2 mm		
Ampere / Volt			

Förpackningsdata:

1,2mm x 12,5kg spole D300

Godkännanden:

DNV-GL, ABS, BV, CE

Referens/datum:

SF-50E, Svensk, 07.06.2019.

SF-80A

AWS A5.36 E111T1-M21A4-G-H4
EN ISO 18276-A: T69 4 ZMn2.5NiMo P M21 2 H5
EN ISO 9606-1: FM2

Rutil rörtråd för svetsning av extra höghållfasta stål, ex. Weldox 700 etc.

Produktbeskrivning:

SF-80A är en sömlös rutil rörtråd för svetsning av extra höghållfasta stål med en sträckgräns på Min. 690 Mpa. Blandgas AR/CO_2 (M21) som skyddsgas. Tråden är lättsvetsad och mycket anvädarvänlig. Stabil ljusbåge med minimalt svetssprut ger mycket bra finish.

Eftersom tråden är sömlös har den ett mycket lågt hydrogeninnehåll (< 4ml/100g).

Rörtråden har en ren kopparbelagd yta som ger minimalt slitage i trådledare och kontaktrör. Den har en jämn yta och exakt rundhet. Trådutstick 15 – 20mm. Slagsegheten är på >47J vid -40ºC.

Svetslägen:



Strömart:

DC+

Gas/Gasflöde:

M21 (Ar+CO_2)

18-25 l/min.

Typiska kemiska värden i svetsgods:

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

Hydrogeninnehåll (ml/100g):

≤4 ml/100g (<2,0 ml/100g typisk).

Typiska mekaniska värden i svetsgods:

Brott och sträckgräns			Slagseghet	
Sträckgräns Mpa	Brottgräns Mpa	Förlängning %	Charpy V (J) -40 ºC	
Min. 690	770 - 900	Min. 17	Min. 47	

Riktvärden (DC+):

Tråddiameter			
Ampere / Volt			

Förpackningsdata:

1,2mm x 12,5kg D300

Godkännanden:

DNV-GL, ABS, LR, BV, CE

Referens/datum:

SF-80A, Svensk, 11.05.2020.

Rutilbasisk rörtråd för olegerade och låglegerade stål



SF-36EA

SF-36EA

AWS A5.29 E81T1-GM
AWS A5.36 E81T1-M21A6-K6-H4 / AWS A5.36 E81T1-M21P6-K6-H4
EN ISO 17632-A: T 46 4 ZMnNi R M21 2 H5
EN ISO 9606-1: FM1

Spricksäkert alternativ för olegerade och låglegerade stål med stora krav på mekaniska egenskaper och slagseghet ner till -60 °C.

Produktbeskrivning:

SF-36EA är en sömlös rutil-basisk rörtråd för svetsning med blandgas Ar/CO_2 (M21) som skyddsgas.
Rörtråden har god svetsbarhet med en stabil ljusbåge. Den ger minimalt med sprut, bra inträngning och sträng utseende.
Den har goda mekaniska värden ner till -60°C.
Tråden har också acceptabla mekaniska värden efter avspänningsglödgning.
På grund av att tråden är heldragen har den ett extremt lågt hydrogeninnehåll (typisk 3,5 ml/100g),- något som ger mycket stor säkerhet mot hydrogen-spricker.
SF36EA är mer spricksäker vid tjocka och inspända konstruktioner, än rutila trådar.
Tråden svetsar bra rotsträngar mot keramisk backing, speciellt i PA, PB och PC lägen.
Tråden har en kopparbelagd ren yta som tillsammans med en exakt diameter och rundhet ger en mycket säker och jämn trådmatning.

Svetslägen:



Strömart:

DC+

Gas/Gasflöde:

Ar+18-25% CO_2

18-25 l/min.

Typiska kemiska värden i svetsgods:

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

Hydrogeninnehåll (ml/100g):

≤5 ml/100g (2,0 ml/100g typisk)

Typiska mekaniska värden i svetsgods:

Brott och sträckgräns			Slagseghet	
Sträckgräns Mpa	Brottgräns Mpa	Forlängning %	Charpy V (J) -40 ºC	Charpy V (J) -40 ºC (PWHT)
560	620	30	106	75

Riktvärden Ampere (DC+):

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

Förpackningsdata:

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

Godkännanden:

DNV-GL, LR, CE

Referens/datum:

SF-36EA, Svensk, 07.06.2019.

Metallpulverfyllda rörtrådar för olegerade/låglegerade stål



SM-3A
SM-47A
SM-80A

SM-3A

AWS A5.18 E70C-GM / AWS A5.36 E71T15-M21A4-CS1
EN ISO 17632-A: T 42 4 ZMn M M21 1 H5
EN ISO 9606-1: FM1

Metallpulverfylld sömlös rörtråd utan slagg för olegerade stål med blandgas M21 som skyddsgas.

Produktbeskrivning:

SM-3A är en metallpulverfylld sömlös rörtråd som är utvecklad för användning med M21 som skyddsgas. Tråden är designad för manuell och mekaniserad svetsning av kälfogar i spraybåge, men är också mycket bra i kortbåge.
SM-3A har fyllning i huvudsak av metallpulver vilket säkrar en hög produktivitet.
Tråden svetsar med en mycket stabil ljusbåge och ger en bra profil på svetsen samt obetydligt med svets sprut.

Tråden kan svetsas i flera lager utan slaggning då det endast bildas mindre kiselöar.
Trådens exakta rundhet och diameter i kombination med den kopparbelagda ytan ger mycket goda matnings egenskaper och speciellt vid användning av långa trådledare.
Tråden är framtagen för att möta slagseghetsvärde >47J vid -40°C.

Nyttotal(genomsnitt):95%.

Svetslägen:



Strömart:

DC+

Gas/Gasflöde:

Ar+8-25% CO_2

18-25 l/min.

Typiska kemiska värden i svetsgods:

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

Hydrogeninnehåll (ml/100g):

≤5 ml/100g (2 ml/100g typisk).

Typiska mekaniska värden i svetsgods:

Brott och sträckgräns			Slagseghet	
Sträckgräns Mpa	Brottgräns Mpa	Forlängning %	Charpy V (J) -40 ºC	
520	580	29	70	

Riktvärden Ampere (DC+):

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

Förpackningsdata:

1,2mm x 5,0kg spoltyp D200
1,2mm x 12,5kg Spoltyp D300
1,2mm x 250kg fat Ø51cm
1,4mm x 12,5kg Spoltyp D300
1,4mm x 250kg fat Ø51cm

Godkännanden:

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

Referens/datum:

SM-3A, Svensk, 07.06.2019.

SM-47A

AWS A5. 28 E80C-Ni1-H4 / AWS A5.36 E80T15-M21A8-Ni1-H4
EN ISO 17632-A: T 46 6 1Ni M M21 1 H5
EN ISO 9606-1: FM1

Metallpulverfylld rörtråd för rör och stålkonstruktioner med krav på slagseghet ner till -60°C.

Produktbeskrivning:

SM-47A, är en 1%Ni-typ metallpulverfylld sömlös rörtråd som är utvecklad för användning med M20 och M21 som skyddsgas.
Tråden är designad för svetsning av rotsträngar i kortbåge samt manuell och mekaniserad svetsning av kälfogar i spraybåge.
SM-47A är utvecklad för att ge en hög produktivitet. Tråden svetsar med en mycket stabil ljusbåge och ger en bra profil på svetsen samt lite svetssprut.

Tråden har en kopparbelagd yta som ger lite slitage i trådledare och kontaktrör. Den har en säker trådmatning tack vare en jämn yta och exakt rundhet vilket gör den speciellt lämpad för användning med långa trådledare.

Tråden är framtagen för att möta slagseghetsvärde ≥47 joule ved -60°C.

Utbyte(genomsnitt):95%.

Svetslägen:



Strömart:

DC+

Gas/Gasflöde:

Ar + 5 -25 % CO2
M20 / M21
15-25 l/min.

Typiska kemiska värden i svetsgods:

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

Hydrogeninnehåll (ml/100g):

≤5 ml/100g (2 ml/100g typisk).

Typiska mekaniska värden i svetsgods:

Brott och sträckgräns			Slagseghet	
Sträckgräns Mpa	Brottgräns Mpa	Förlängning %	Charpy V (J) -40 ºC	Charpy V (J) -60 ºC
539	627	26	112	75

Riktvärden Ampere (DC+):

Tråddiameter			
Ampere / Volt			

Förpackningsdata:

1,2mm x 5,0kg spoltyp D200
1,2mm x 12,5kg Spoltyp D300
1,2mm x 250kg fat Ø51cm
1,4mm x 12,5kg Spoltyp D300
1,4mm x 250kg fat Ø51cm

Godkännanden:

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

Referens/datum:

SM-47A, Svensk, 28.03.2023.

SM-80A

AWS A5.36 E110T15-M21A4-G-H4
EN ISO 18276-A T69 4 ZMn2.5NiCrMo M M21 2 H5
EN ISO 9606-1: FM2

Metallpulverfylld rörtråd för svetsning av extra höghållfasta stål, ex. Weldox 700 etc.

Produktbeskrivning:

SM-80A, är en Ni-Cr-Mo-legerad sömlös metallpulverfylld tråd för Ar/CO_2 (M21) som skyddsgas.
Tråden är utvecklad för användning i kortbåge för ex. Rotsträngar samt för manuell och mekaniserad svetsning i spraybåge.
Tråden har en mycket stabil ljusbåge som ger minimalt med svetssprut.

Rörtråden har en ren kopparbelagd yta som ger minimalt slitage i trådledare och kontaktrör.
Den har en jämn yta och exakt rundhet vilket ger en stabil och säker trådmatning även i långa trådledare.
Trådutstick 15 – 20mm.
Slagsegheten är på >47J vid -40ºC.

Svetslägen:



Strömart:

DC+

Gas/Gasflöde:

M21 Ar+CO_2

20-25 l/min.

:

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	

Hydrogeninnehåll (ml/100g):

≤4 ml/100g.

Typiska mekaniska värden i svetsgods:

Brott och sträckgräns			Slagseghet	
Sträckgräns Mpa	Brottgräns Mpa	Förlängning %	Charpy V (J) -40 ºC	
Min. 690	770 - 900	Min. 17	Min. 47	

Riktvärden (DC+):

Tråddiameter	1,2 mm		
Ampere / Volt			

Förpackningsdata:

1,2mm x 12,5kg spole D300

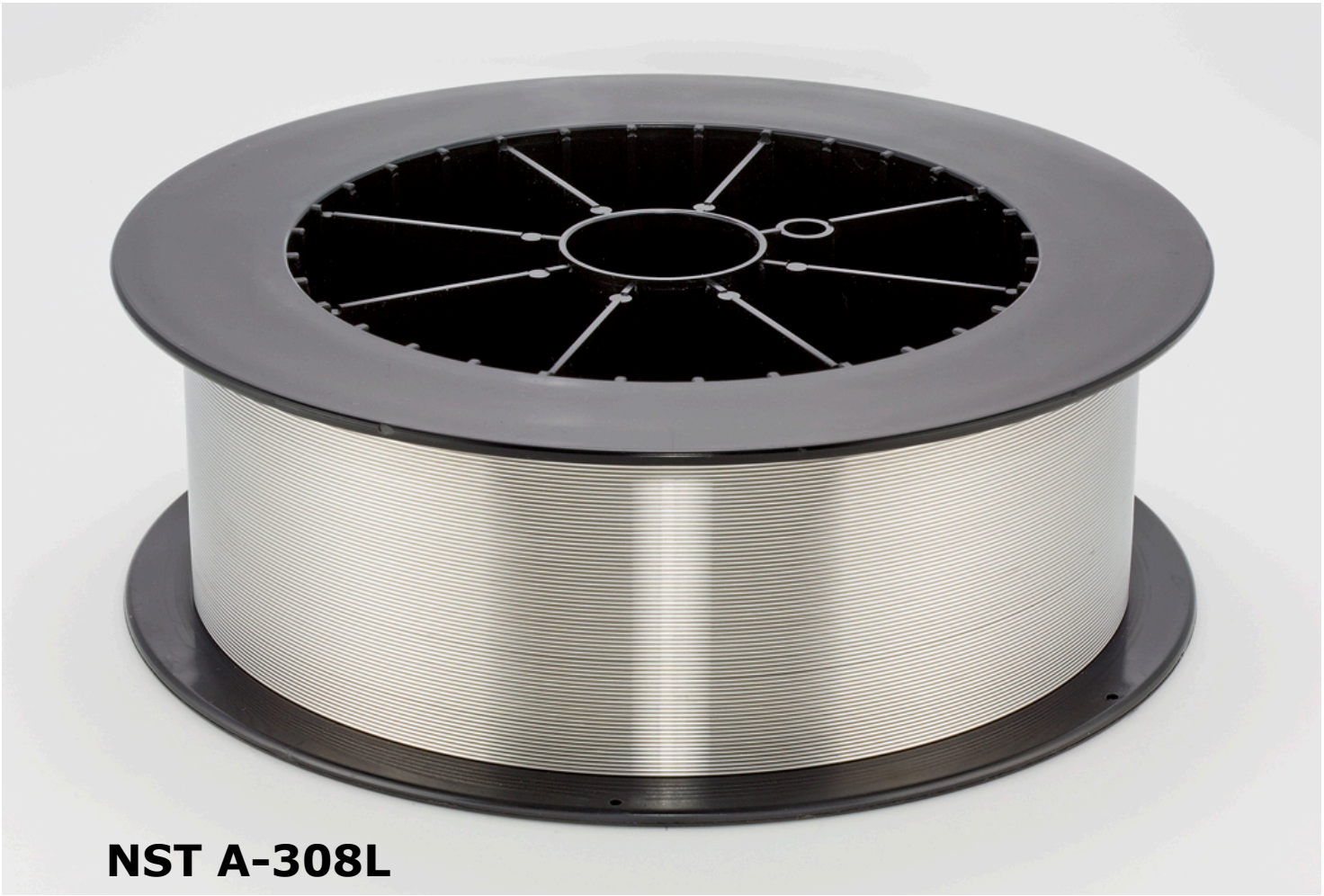
Godkännanden:

DNV-GL, ABS, CE

Referens/datum:

SM-80A, Svensk, 07.06.2019.

Rörtråd för höglegerade stål



NST A-308L
NST A-309L
NST A-316L
NST A 309MoL
NST 329J3L Duplex
NST 329J3L XLT Duplex
NST 309LT
NST 316LT
NST 309MoLT

NST A-308L

AWS: A5.22-95: E308LT 1-4
NS EN ISO 17633-A: T 19 9 L P M 1
EN ISO 9606-1: FM5

Rörtråd for ”allround” svetsning av rostfria material (AISI 308L).

Produktbeskrivning:

NST A-308L är en rutil rörtråd för svetsning av austenitiska CrNi-stål.
Tråden används med blandgas Argon/Co_2(M21).
Tråden har en stabil ljusbåge som ger utmärkta svetsegenskaper och ett minimum med sprut.
Tråden har något mera snabbstelnande slagg än trådar som är beräknat för horisontalsvetsning.
Detta gör tråden lämplig för svetsning i alla lägen, den kan svetsas stigande vertikalt utan pendling.

Tack vare den snabb stelnande slaggen kan tråden svetsas i alla lägen vilket gör den till en utmärkt allround tråd.
NST A-308L kan svetsas stigande utan pendling.
Den är utmärkt för svetsning mot keramisk backing.

Svetslägen:



Strömart:

DC+

Gasflöde:

15-23 l/min.

Typiska kemiska värden i svetsgods:

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	

Skyddsgas:

Argon+18-25% CO_2.

Mekaniska värden i svetsgods:

Brott och sträckgräns				
Sträckgräns Mpa(Rp0.2)	Brottgräns Mpa(Rm)	Förlängning %		
415	603	38		

Förpackningsdata:

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

Godkännanden:

CE

Referens/datum:

NST A-308L,
Svensk, 11.06.2019.

NST A-309L

AWS: A5.22 -95: E309LT 1-4
NS-EN ISO 17633-A: T 23 12 L P M1
EN ISO 9606-1: FM5

För svetsning i alla lägen av förband mellan rostfria och olegerade/-låglegerade stål samt buffertlager vid påläggssvetsning.

Produktbeskrivning:

NST A-309L är en rutil rörtråd för svetsning av förband i alla lägen mellan rostfria material som AISI 304 och liknande til olegerade/låglegerade stål.
Tråden används med blandgas Argon/Co_2(M21).
A-309L har en stabil ljusbåge som ger utmärkta svetsegenskaper och ett minimum med sprut.
Tråden har något mera snabbstelnande slagg än trådar som är beräknat för horisontalsvetsning.
Detta gör tråden lämplig för svetsning i alla lägen, den kan svetsas stigande vertikalt utan pendling.

Tråden är också lämplig för svetsning mot keramisk backing.
Trådens sammansättning ger ett svetsgods motsvarande AISI 304 i första lagret vid påläggssvetsning.

Svetslägen:



Strömart:

DC+

Gasflöde:

15-23 l/min.

Typiska kemiska värden i svetsgods:

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	

Skyddsgas:

Argon+18-25% CO_2.

Mekaniska värden i svetsgods:

Brott och sträckgräns				
Sträckgräns Mpa(Rp0.2)	Brottgräns Mpa(Rm)	Förlängning %		
430	562	41		

Förpackningsdata:

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

Godkännanden:

DNV, CE

Referens/datum:

NST A-309L,
Svensk, 11.06.2019.

NST A-316L

AWS: A5.22-95: E316LT 1-4
NS-EN ISO 17633-A: T 19 12 3 L P M1
EN ISO 9606-1: FM5

För Lägessvetsning av rostfria/syrafasta material (AISI 316L).

Produktbeskrivning:

NST A-316L är en rutil rörtråd för svetsning av austenitiska CRNiMo stål.
Tråden används med blandgas Argon/Co_2(M21).
NST A-316L har en stabil ljusbåge som ger utmärkta svetsegenskaper och ett minimum med sprut.
Tråden har något mera snabbstelnande slagg än trådar som är framtagen för horisontalsvetsning.
Detta gör tråden lämplig för svetsning i alla lägen och den kan svetsas stigande vertikalt utan pendling.

Tråden är också lämplig för svetsning mot keramisk backing.

Svetslägen:



Strömart:

DC+

Skyddsgas/Gasflöde:

Argon+18-25% CO2.
15-23 l/min.

Typiska kemiska värden i svetsgods:

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	

Ferrit-innehåll (Typisk):

12,5% (Delong).

Mekaniska värden i svetsgods:

Brott och sträckgräns				
Sträckgräns Mpa(Rp0.2)	Brottgräns Mpa(Rm)	Förlängning %		
436	580	42		

Förpackningsdata:

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

Godkännanden:

DNV, CE

Referens/datum:

NST A-316L,
Svensk, 27.06.2019.

NST A-309MoL

AWS: A5.22-95: E309LMoT 1-4
NS-EN ISO 17633-A: T 23 12 2 L P M1
EN ISO 9606-1: FM5

För svetsning i alla lägen av förband mellan syrafasta stål mot olegerade/låglegerade stål .

Produktbeskrivning:

NST A-309MoL är en rutil rörtråd för svetsning av blandskarvar mellan rostfritt och olegerade stål. Tråden används med blandgas Argon/Co_2(M21), och har en stabil ljusbåge som ger utmärkta svetsegenskaper och ett minimum med sprut. Tråden har något mera snabbstelnande slagg än trådar som är framtagna för horisontalsvetsning.

Detta gör tråden lämplig för svetsning i alla lägen, den kan svetsas stigande vertikalt utan pendling. Tråden är också lämplig för svetsning mot keramisk backing.

Svetslägen:



Strömart:

DC+

Gasflöde:

15-23 l/min.

Typiska kemiska värden i svetsgods:

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	

Skyddsgas:

Argon+18-25% CO_2.

Typiske mekaniske verdier i rent sveisemetall:

Brott och sträckgräns				
Sträckgräns Mpa(Rp0.2)	Brottgräns Mpa(Rm)	Förlängning %		
503	653	30		

Förpackningsdata:

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

Godkännanden:

DNV, CE

Referens/datum:

NST A-309MoL,
Svensk, 11.06.2019.

NST 329J3L Duplex

AWS: A5.22-95: E2209T1-4
NS-EN ISO 17633-A: T 22 9 3 N L P M 1
EN ISO 9606-1: FM5

Rörtråd for ”allround” svetsning av Duplex material av typ SAF 2205, EN 1.4462.

Produktbeskrivning:

NST 329J3L är en rutil rörtråd för svetsning av Duplex material som SAF 2205, EN 1.4462, UNS 31803.
Tråden används med blandgas Argon/Co_2(M21).
Den har en mycket stabil ljusbåge och ger minimalt med svetssprut.
NST 329J3L ger ett bra strängutseende med jämna övergångar i fattningskanterna.

Trådens nyutvecklade slagg system ger den mycket goda svetsegenskaper och gör den lätt att kontrollera i alla svetslägen.
Tråden kan svetsas stigande utan pendling.
Den svetsar bra emot keramisk backing.

.

Svetslägen:



Strömart:

DC+

Gasflöde:

15-20 l/min

Typiska kemiska värden i rent svetsgods:

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

Skyddsgas:

Argon+18-25% CO_2.

Typiska mekaniska värden i rent svetsgods:

Brott och sträckgräns			Slagseghet	
Sträckgräns Mpa(Rp0.2)	Brottgräns Mpa(Rm)	Förlängning %	Charpy V (J) -46 ºC	
640	806	26	37	

Förpackningsdata:

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

Godkännanden:

CE

Referens/datum:

NST 329J3L Duplex,
Svensk, 11.06.2019.

NST 329J3L XLT Duplex

AWS: A5.22-2012: E2209T1-4
NS-EN ISO 17633-A: T 22 9 3 N L P M 1
EN ISO 9606-1: FM5

Rörtråd för ”allround” svetsning av Duplex material av typ SAF 2205, EN 1.4462.

Produktbeskrivning:

NST 329J3L XLT är en rutil rörtråd for svetsning av Duplex material som SAF 2205, EN 1.4462, UNS 31803. Tråden har mycket goda egenskaper vid låga temperaturer.
Tråden används med blandgas Argon/Co_2(M21).
Den har en mycket stabil ljusbåge och ger minimalt med svetssprut.
Den ger ett bra strängutseende med jämna övergångar i fattningskanterna.

Trådens nyutvecklade slagg system ger den mycket goda svetsegenskaper och gör den lätt att kontrollera i alla svetslägen.
Den svetsar bra emot keramisk backing.

Svetslägen:



Strömart:

DC+

Gasflöde:

15-23 l/min

Typiska kemiska värden i rent svetsgods:

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

Skyddsgas:

Argon+18-25% CO_2.

Typiska mekaniska värden i rent svetsgods:

Brott och sträckgräns			Slagseghet	
Sträckgräns Mpa(Rp0.2)	Brottgräns Mpa(Rm)	Förlängning %	Charpy V (J) -46 ºC	Charpy V (J) -60 C
640	806	26	48	43

Förpackningsdata:

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

Godkännanden:

CE

Referens/datum:

NST 329J3L Duplex,
Svensk, 11.06.2019.

NST 309LT

AWS: A5.22-95: E309LT 0-4
NS-EN ISO 17633-A: T 23 12 L R M3
EN ISO 9606-1: FM5

För svetsning av förband mellan rostfria och olegerade/låglegerade stål, samt buffertlager vid påläggssvetsning.

Produktbeskrivning:

NST 309LT är en rörtråd för svetsning av blandskarvar mellan rostfritt och olegerade stål med blandgass Ar/CO_2(M21) eller ren CO_2(C1) som skyddsgas.
Mycket svetsvänlig med en stabil ljusbåge och minimalt med sprut.
Bra slagglossning och mycket god finish med jämn övergång mellan svets och grundmaterialet.
Tråden används huvudsakligen för horisontal svetsning samt stående kälfog där det ställs krav på korrosionsmotstånd i exempel marina och kemiska miljöer.

NST 309LT ger en problemfri trådmatning, detta på grund av trådens rena yta samt dess exakta diameter.

Svetslägen:



Strömart:

DC+

Gasflöde:

15-23 l/min.

Typiska kemiska värden i svetsgods:

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	

Skyddsgas:

Argon+18-25% CO_2.

Mekaniska värden i svetsgods:

Brott och sträckgräns				
Sträckgräns Mpa(Rp0.2)	Brottgräns Mpa(Rm)	Förlängning %		
425	550	36		

Förpackningsdata:

1,2mm x 12,5kg

Godkännanden:

CE

Referens/datum:

NST 309LT,
Svensk, 11.06.2019.

NST 316LT

AWS: A5.22-95: E316LT 0-4
NS-EN ISO 17633-A: T 19 12 3 L R M3
EN ISO 9606-1: FM5

För svetsning av rostfria/syrafasta austenitiska CrNiMo-stål (AISI 316L).

Produktbeskrivning:

NST 316LT är en rutil rostfri syrafast rörtråd for svetsning med blandgass Ar/CO_2(M21) eller ren CO^2(C1) som skyddsgas.
Mycket svetsvänlig med en stabil ljusbåge och minimalt med sprut.
Bra slagglossning och mycket god finish med jämn övergång mellan svets och grundmaterialet.
Tråden används huvudsakligen för horisontal svetsning samt stående kälfog där det ställs krav på korrosionsmotstånd i exempel marina och kemiska miljöer.

NST 316LT ger en problemfri trådmatning, detta på grund av trådens rena yta samt dess exakta diameter.

Svetslägen:



Strömart:

DC+

Gasflöde:

15-23 l/min.

Typiska kemiska värden i svetsgods:

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	

Skyddsgas:

Argon+18-25% CO_2.

Mekaniska värden i svetsgods:

Brott och sträckgräns				
Sträckgräns Mpa(Rp0.2)	Brottgräns Mpa(Rm)	Förlängning %		
Min 404	552	44		

Förpackningsdata:

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

Godkännanden:

CE

Referens/datum:

NST 316LT,
Svensk, 11.06.2019.

NST 309MoLT

AWS: A5.22-95 E309LMoT 0-4
NS-EN ISO 17633-A: T 23 12 2 L R M3
EN ISO 9606-1: FM5

För svetsning av förband mellan rostfria/syrafasta stål och olegerade/ låglegerade stål, och som buffertlager vid påläggssvetsning av 316 kvalitet.

Produktbeskrivning:

NST 309MoLT är en rörtråd för svetsning av blandskarvar mellan rostfritt och olegerade stål med blandgass Ar/CO_2(M21)eller ren CO^2(C1) som skyddsgas.
Mycket svetsvänlig med en stabil ljusbåge och minimalt med sprut.
Bra slagglossning och mycket god finish med jämn övergång mellan svets och grundmaterialet.
Tråden används huvudsakligen för horisontal svetsning samt stående kälfog där det ställs krav på korrosionsmotstånd i exempel marina och kemiska miljöer.

NST 309MoLT ger en problemfri trådmatning, detta på grund av trådens rena yta samt dess exakta diameter.

Trådens höga legeringsinnehåll gör att den är mycket säker mot varmspricker vid uppblandning med olegerade stål.

Svetslägen:



Strömart:

DC+

Gasflöde:

15-23 l/min.

Typiske kjemiske verdier i sveisemetall:

C	Si	Mn	P	S	Cu	Ni	Cr	Mo	
0.020	0.63	1.18	0.024	0.002	0.14	12.88	22.82	2.49	

Skyddsgas:

Argon+18-25% CO_2.

Typiska mekaniska värden i svetsgods:

Brott och sträckgräns				
Sträckgräns Mpa(Rp0.2)	Brottgräns Mpa(Rm)	Förlängning %		
533	690	29		

Förpackningsdata:

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

Godkännanden:

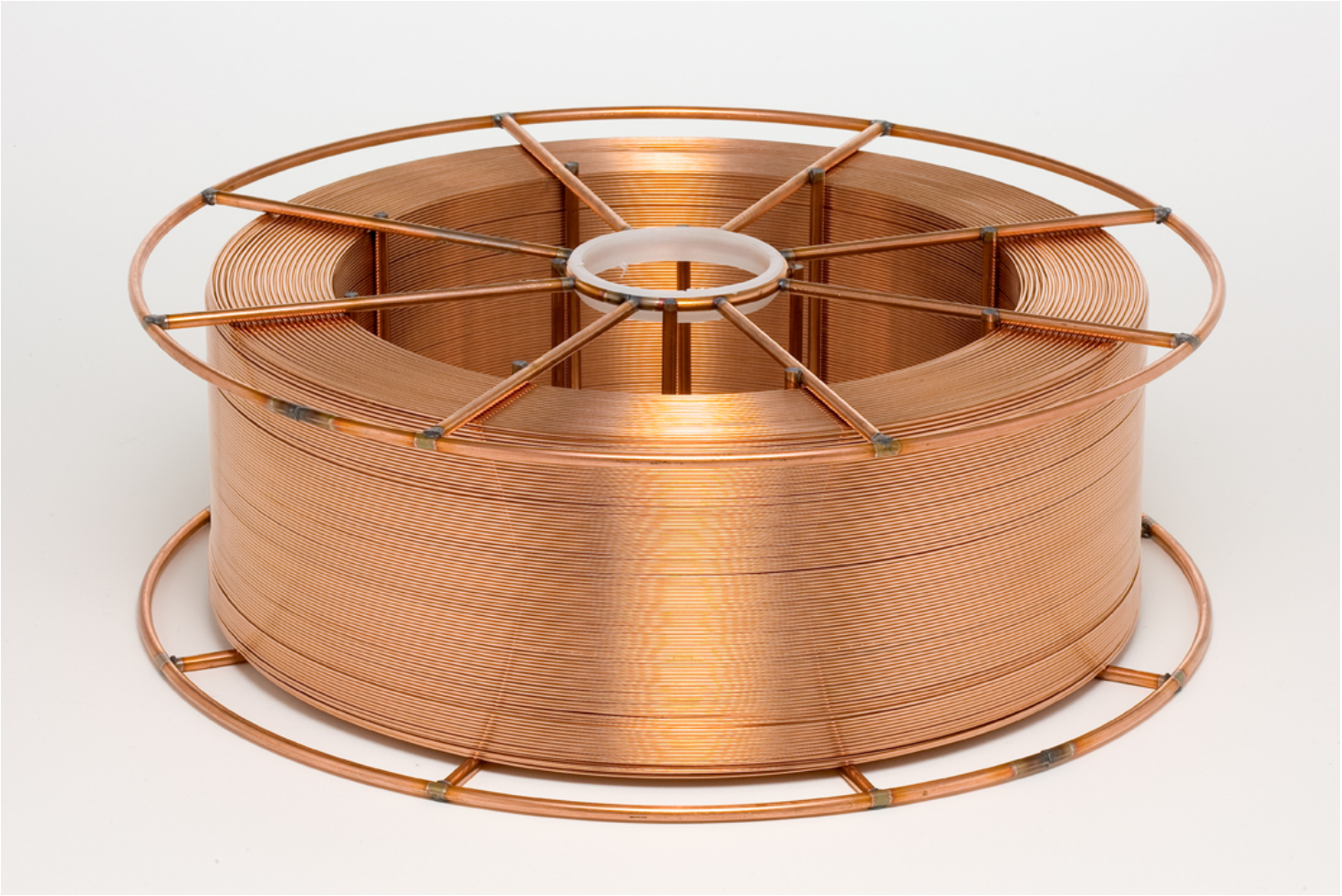
CE

Referens/datum:

NST 309MoLT,
Svensk, 11.10.2019.

Perfect Welding www.nst.no

MIG/MAG tråd för olegerade och låglegerade stål



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

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 för olegerat och låglegerat stål.

Produktbeskrivning:

NST Carbomig 2N är en kopparbelagd homogen tråd för MIG/MAG svetsning med CO_2(C1) eller blandgas Ar/CO_2(M21) som skyddsgas.
Goda matningsegenskaper gör tråden lämpad för mekaniserad svetsning.
Den höga kvalitén på råmaterial, ger tråden mycket goda svetsegenskaper som resulterar i ett konstant resultat.

Svetslägen:



Strömart:

DC+

Gas/Gasflöde:

Ar/CO_2 eller ren CO_2

12 –20 l/min

Typiska kemiska värden i svetsgods:

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

Mekaniska värden i svetsgods:

Brott och sträckgräns			Slagseghet	
Sträckgräns Mpa	Brottgräns Mpa	Forlängning %	Charpy V (J) -30 ºC	
≥420	500-640	≥22	≥47	

Förpackningsdata:

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

Godkännanden:

TÜV, CE

Referens/datum:

NST Carbomig 2N,
Svensk, 11.06.2019.

NST Carbomig 3N

AWS: A5-18: ER70S-6
EN ISO 14341-A: G 42 2 C G4Si1
EN ISO 14341-A: G 46 3 M G4Si1

Homogen tråd för svetsning av konstruktionstål.

Produktbeskrivning:

NST Carbomig 3N är en kopparbelagd homogen tråd för MIG/MAG svetsning med CO_2(C1) eller blandgas Ar/CO_2(M21) som skyddsgas.
Tråden har mycket goda svetsegenskaper, bred parameterbox och ger ett bra sträng utseende.

Svetslägen:



Strömart:

DC+

Gas/Gasflöde:

Ar/CO_2 eller ren CO_2

12 –20 l/min

Typiska kemiska värden i svetsgods:

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

Typiska mekaniska värden i svetsgods:

Brott och sträckgräns			Slagseghet	
Sträckgräns Mpa	Brottgräns Mpa	Forlängning %	Charpy V (J) -30 °C (**M21**)	Charpy V (J) -20 °C (**CO_2**)
C1 ≥420 / M21 ≥460	500-640 / 530-680	≥22	≥47	≥47

Förpackningsdata:

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

Godkännanden:

TÜV, CE

Referens/datum:

NST Carbomig 3N,
Svensk, 10.02.2016.

Perfect Welding www.nst.no

NST MIG ER80S Ni1

AWS A5-28: ER80S-Ni1
EN ISO 14341-A G 46 6 M21 3Ni1

Homogentråd för svetsning av olegerat och låglegerat stål.

Produktbeskrivning:

NST MIG ER 80S Ni1 är en kopparbelagd homogen tråd för svetsning av konstruktionstål av många olika kvalitéer t.ex. S355 och rörmaterial som API 5LX 52. tråden används med blandgas Argon/Co_2(M21).
Det typiska användningsområdet är rörkonstruktioner eller offshore projekt med höga slagseghetskrav.
Tråden har en bred parameterbox och ger ett bra sträng utseende.

Goda matningsegenskaper och ett sprutfritt svetresultat gör denna tråd till ett bra alternativ både för mekaniserad , robotiserad och manuell svetsning.
Tråden svetsar utmärkt i alla lägen, även vertikalt fallande.
NST MIG ER80S Ni1 kan användas där det är slagseghetskrav ner till -60 °C.

Svetslägen:



Strömart:

DC+

Gasflöde:

12-20 l/min.

Typiska kemiska värden i svetstråd:

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

Skyddsgas:

Ar/CO_2 mix (M21).

Typiska mekaniska värden i rent svetsgods:

Brott och sträckgräns			Slagseghet	
Sträckgräns (N/mm^2)	Brottgräns (N/mm^2)	Förlängning (%)	Charpy V (J) -60 °C	
>470	550-680	≥24	≥ 47	

Förpackningsdata:

0.8mm x 15Kg / 250Kg
1.0mm x 15Kg / 250Kg
1.2mm x 15Kg / 250Kg
1.6mm x 15Kg / 250Kg

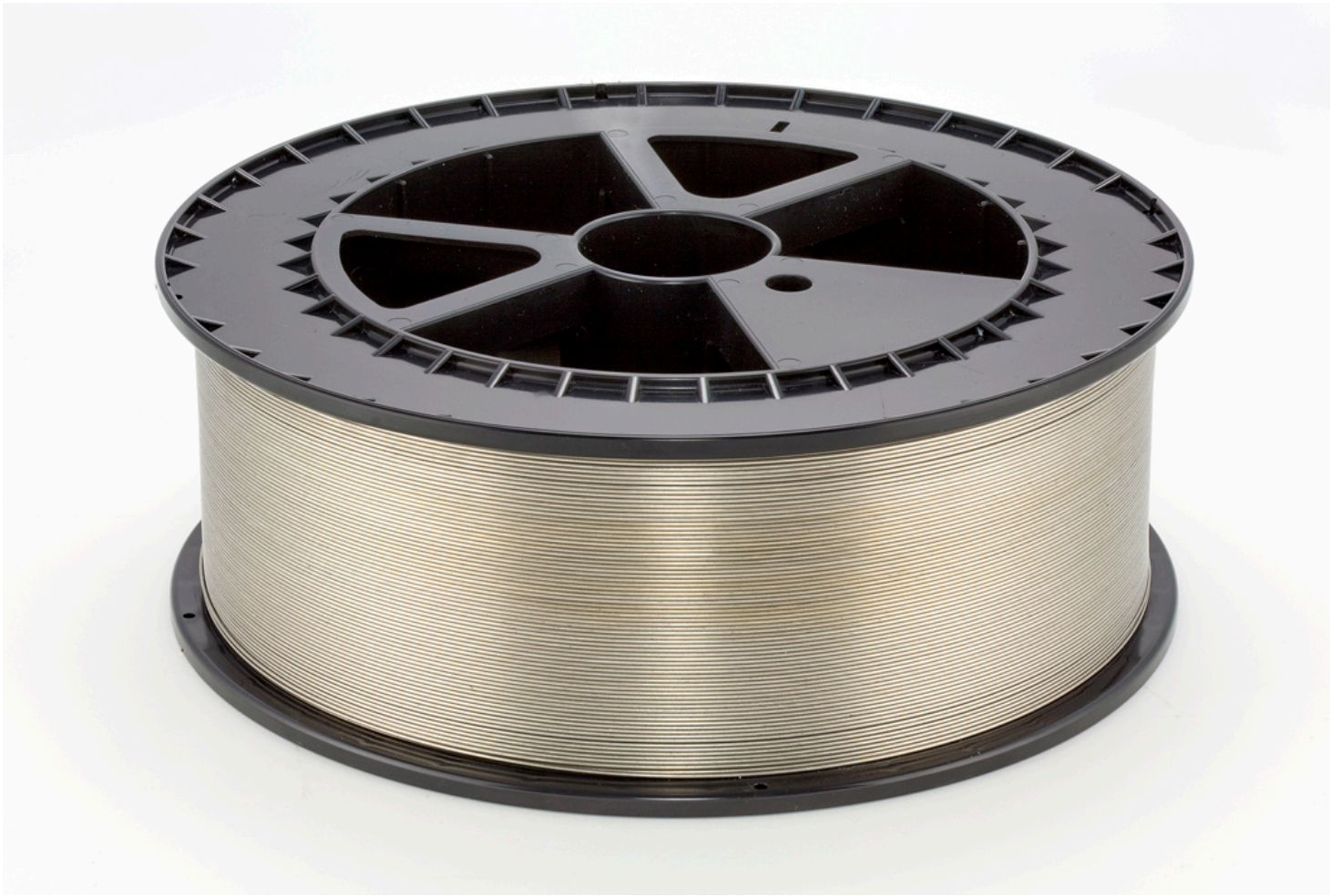
Godkännanden:

VdTÜV, CE

Referens/datum:

NST MIG ER80S Ni1,
Svensk, 18.07.2017.

MIG/MAG tråd för höglegerade 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

Solid tråd för svetsning av rostfria austenitiska CrNi-stål (AISI 308L).

Generell beskrivelse:

NST Mig 308 Lsi är en rostfri Mig-tråd för svetsning av austenitiska CrNi-stål.
Typ 2333. 18% Cr 8% Ni .

Den förhöjda kisel halten ger god utflytning med fina övergångar och därmed en god profil.

Svetslägen:



Strömart:

DC+

Gasflöde:

12-20 l/min.

Kemiska värden i svetstråd:

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	

Skyddsgas:

Svetsgas: Ar+2-3% CO_2, Ar+2% O_2.
Bakgas: Ar.

Typiska mekaniska värden i svetsgods:

Brott och sträckgräns				
Sträckgräns Mpa(Rp0.2)	Brottgräns Mpa(Rm)	Förlängning %		
410	590	44		

Ferritinnehåll:

WRC	De long	Schaeffler	
13.3FN	15.4%	12.6%	

Förpackningsdata:

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

Godkännanden:

CE

Referens/datum:

NST MIG 308LSi,
Svensk, 09.02.2016.

NST MIG 309 LSi

AWS: A5.9 ER 309LSi
EN ISO 14343: 2009 23 12 LSi

Överlegerad rostfri tråd för MIG svetsning av olegerat mot rostfria stål.

Produktbeskrivning:

Överlegerad rostfri tråd för MIG svetsning av olegerat mot rostfria stål, kan även användas som buffert tråd vid påläggsvetsning.
Den förhöjda kisel halten ger god utflytning med fina övergångar och därmed en god profil.

Svetslägen:



Strömart:

DC+

Gasflöde:

12-20 l/min.

Kemiska värden i svetstråd:

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	-

Skyddsgas:

Svetsgas: Ar+2-3% CO_2, Ar+2% O_2.
Bakgas: Ar.

Typiska mekaniska värden i svetsgods:

Brott och sträckgräns				
Sträckgräns Mpa(Rp0.2)	Brottgräns Mpa(Rm)	Förlängning %		
410	575	42		

Ferritinnehåll:

WRC	De long	Schaeffler	
8.7FN	12.8%	9.6%	

Förpackningsdata:

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

Godkännanden:

CE

Referens/datum:

NST MIG 309LSi,
Svensk, 09.02.2016.

NST MIG 316LSi

AWS: A5.9 ER 316LSi
EN ISO 14343: 2009 G 19 12 3 LSi

För svetsning av rostfria/syrafasta austenitiska CrNiMo stål (AISI 316L).

Produktbeskrivning:

NST Mig 316 Lsi är en rostfri Mig-tråd för svetsning av austenitiska CrNiMo stål.
Typ 2343. 18% Cr 8% Ni 2,5% Mo

Den förhöjda kisel halten ger god utflytning med fina övergångar och därmed en god profil.

Svetslägen:



Strömart:

DC+

Gasflöde:

12-20 l/min.

Kemiska värden i svetsgods:

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	

Skyddsgas:

Svetsgas: Ar+2-3% CO_2, Ar+2% O_2.
Bakgas: Ar.

Typiska mekaniska värden i svetsgods:

Brott och sträckgräns				
Sträckgräns Mpa(Rp0.2)	Brottgräns Mpa(Rm)	Förlängning %		
411	598	40		

Ferritinnehåll:

WRC	De long	Schaeffler	
8.0FN	10.8%	10.5%	

Förpackningsdata:

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

Godkännanden:

CE

Referens/datum:

NST MIG 316LSi,
Svensk, 09.02.2016.

Perfect Welding www.nst.no

NST MIG Duplex 2209

AWS: A5.9 ER 2209
EN ISO 14343: 2009 22 9 3 N L

Solid tråd för svetsning av Duplex materialer.

Produktbeskrivning:

NST MIG Duplex 2209 är ett lågkolhaltigt kompakt MIG/MAG-svetstråd för svetsning av Duplex SAF2205 material.
Det är normalt blandgas av Ar och CO_2, Ar och O_2 som används.
Detta ger en mycket användarvänlig, stabil ljusbåge med minimalt med sprut och ett bra utseende av svetsen och jämn övergång till grundmaterialet.
Tråden kan användas både med och utan pulsning.
Allmänna krav för svetsning av höglegerade material är renhet.
Föroreningar i svetsning orsakar porer.
Mellansträngstemperatur bör inte överstiga 150° C.
Värmetillförseln bör anpassas så att den ger en kylningshastighet som säkerställer en korrekt balans mellan austenit och ferrit.
Typiskt mellan 0,5 till 2,0 kj /mm.
Tråden ger ett austenit-ferritiskt svetsgods med utmärkta mekaniska egenskaper kombinerat med god korrosionsbeständighet (typiskt 45-55% ferrit).

Svetslägen:



Strömart:

DC+

Gasflöde:

12-20 l/min.

Kemiska värden i svetstråd:

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

Skyddsgas:

Svetsgas: Ar+2% O_2, Ar+2-3% CO_2.
Bakgas: Ar, Ar+N_2, N_2.

Typiska mekaniska värden i svetsgods:

Brott och sträckgräns				
Sträckgräns Mpa(Rp0.2)	Brottgräns Mpa(Rm)	Förlängning %		
660	830	30		

Ferritinnehåll:

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

Förpackningsdata:

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

Godkännanden:

Referens/datum:

NST MIG Duplex 2209,
Svensk, 11.04.2016.

NST MIG ERNiCrMo-3(625)

AWS A5.14/A5.14M: 2011 ERNiCrMo-3
EN ISO 18274: 2011 NiCr22Mo9Nb

MIG tråd för svetsning av 6Mo stål(t.ex. 254 SMO og Inconel 625).

Produktbeskrivning:

NST MIG ERNiCrMo-3 används för svetsning av 6mo stål (t.ex. 254 SMO och Inconel 625) samt för beläggning av både kolstål och andra rostfria stål.
Den tråd som används för manuell svetsning av rör och plåt kan användas för både robot och automatiserad svetsning.
Det används normalt Argon/Helium skyddsgas.
Gasflödet kommer att bero på trådens diameter och den specifika tillämpningen.
Vid svetsning hel austenitiskt stål är det fördelaktigt att ha låg värmetillförsel och lite uppblandning med grundmaterialet.
Svetsa med låg mellansträngstemperatur.
Tråden är skönspolad på plast spole och den kan levereras med glansig eller matt yta.
Allmänna krav för svetsning av höglegerade material är hög renhet.
Föroreningar i svetsen kommer att orsaka porer.
Mellansträngstemperatur bör inte överstiga 150° C.

Svetslägen:



Strömart:

DC+

Gasflöde:

Typ. 15-20 l/min

Typiska kemiska värden i svetstråd:

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

Skyddsgas:

Svetsgas: Ar/He.
Rotgas/Bakgas: Ar.

Typiska mekaniska värden i svetsgods:

Brott och sträckgräns				
Sträckgräns Mpa(Rp0.2)	Brottgräns Mpa(Rm)	Förlängning %		
470	750	42		

Förpackningsdata:

1.0mm x 15kg D300
1.14mm x 15kg D300
1.2mm x 15kg D300
1.0mm x 150kg Ø 51cm fat
1.14mm x 150kg Ø 51cm fat
1.2mm x 150kg Ø 51cm fat

Godkännanden:

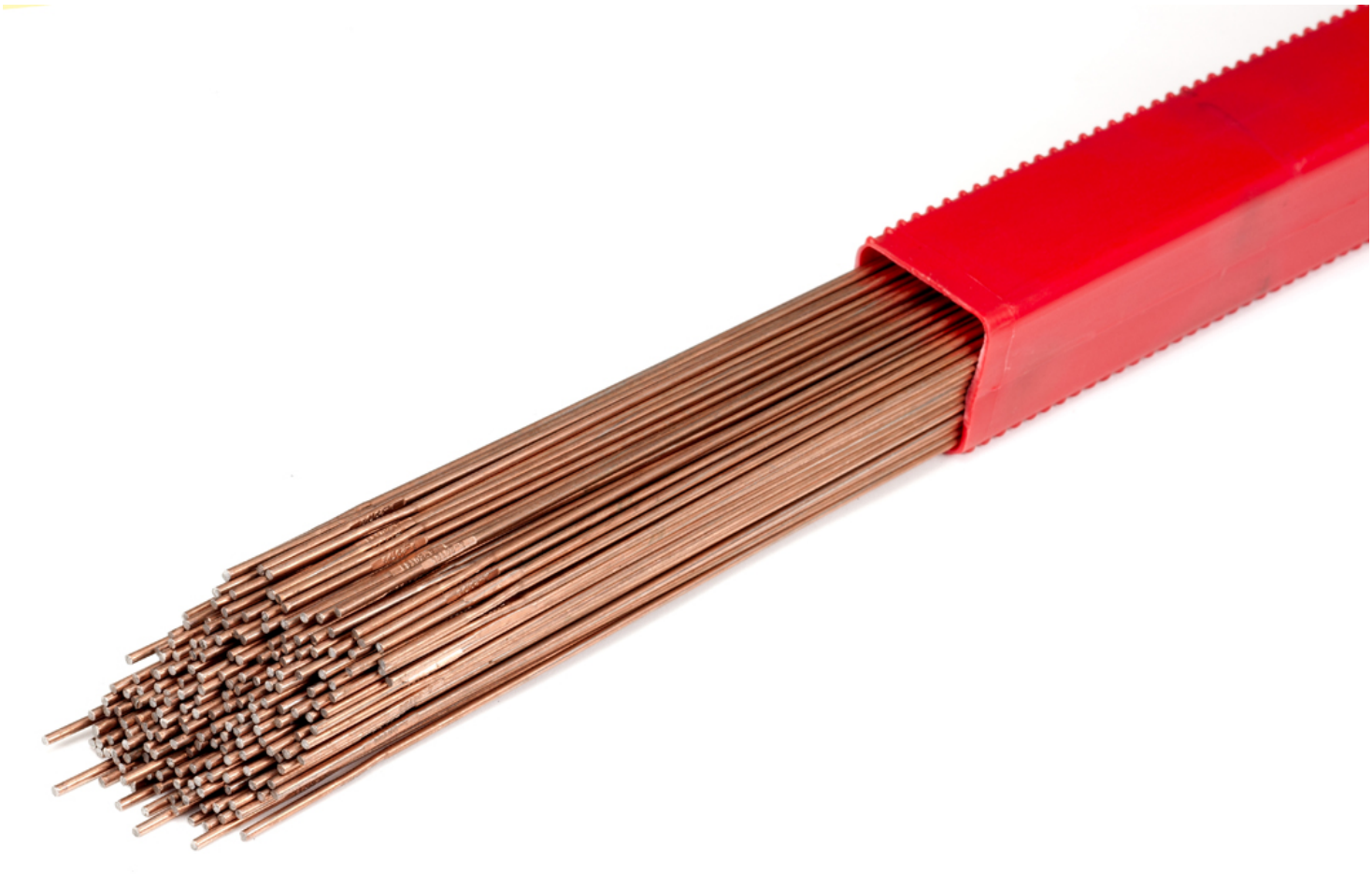
CE

Referens/datum:

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

Perfect Welding www.nst.no

TIG tråd för olegerade och låglegerade stål



NST Carbotig 2F
NST TIG ER80S-Ni1

NST Carbotig 2F

AWS: A5-18: ER70S-6
EN ISO 636-A: W 46 5 W3Si1

TIG-tråd för olegerat och låglegerat stål.

Produktbeskrivning:

NST Carbotig 2F är en kopparbelagd homogen tråd för tig svetsning med ren argon(I1) som skyddsgas.

Den höga kvalitén på råmaterial, ger tråden mycket goda svetsegenskaper som resulterar i ett konstant resultat.

Svetslägen:



Strömart:

DC-

Gasflöde:

12-20 l/min.

Kemiska värden i svetstråd:

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		

Gastyp:

Argon

Mekaniska värden i svetsgods:

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

Förpackningsdata:

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

Godkännanden:

CE

Referens/datum:

NST Carbotig 2F,
Svensk, 18.02.2016.

NST TIG ER80S-Ni1

AWS A5-28: ER80S-Ni1
EN ISO 636-A: W 46 6 W3Ni1

Låglegerat TIG-tråd för svetsning med slagseghetskrav ner till -60 °C.

Produktbeskrivning:

NST TiG ER80S Ni1 är en kopparbelagd homogen tråd för tig svetsning.
Det typiska användningsområdet är rörkonstruktioner eller offshore projekt med höga slagseghetskrav ner till -60 °C.

Svetslägen:



Strömart:

DC-

Gasflöde:

10-15 l/min.

Typiska kemiska värden i svetstråd:

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

Gastyp:

Argon

Mekaniska värden i rent svetsgods:

Brott och sträckgräns			Slagseghet	
Sträckgräns Mpa	Brottgräns Mpa	Förlängning %	Charpy V (J) -60 °C	
>470	550 - 680	≥24	≥ 47	

Förpackningsdata:

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

Godkännanden:

CE

Referens/datum:

NST TIG ER80S-Ni1
Svensk, 19.02.2016.

TIG tråd för höglegerade 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 för svetsning av förband mellan höglegerade och olegerade/-låglegerade stål.

Produktbeskrivning:

NST Tig 309LSi används för svetsning av förband mellan syrafasta och olegerade/låglegerade stål samt buffertlager vid påläggssvetsning.
Tråden används til manuell svetsning av båda rör och plattor.
Ren Argon eller Ar/Helium används som svetsgas.
Gasflöde anpassas tråddiameter och aktuell applikation.
Tråden ger stor säkerhet mot hydrogenspricker.
Mellansträngstemperaturen bör inte överstiga 150 ºC.
Värmetillförsel skall maksimalt vara 2,0kJ/mm.

Svetslägen:



Strömart:

DC-

Gasflöde:

8-20 l/min.

Kemiska värden i svetstråd:

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		

Skyddsgas:

Svetsgas: Ar, Ar+He.
Bakgas: Ar.

Typiska mekaniska värden i svetsgods:

Brott och sträckgräns				
Sträckgräns Mpa(Rp0.2)	Brottgräns Mpa(Rm)	Förlängning %		
410	570	38		

Ferritinnehåll:

WRC	De Long	Schaeffler	
8.7FN	12.8%	9.6%	

Förpackningsdata:

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

Färgmärkning: Orange med ränder

Godkännanden:

TÜV, DB, CE

Referens/datum:

NST TIG 309LSi,
Svensk, 06.08.2018.

NST TIG 316LSi

AWS: A5.9 ER 316LSi
EN ISO 14343: 2009 19 12 3 LSi

För svetsning av rostfria/syrafasta austenitiska CrNiMo-stål (AISI 316L).

Produktbeskrivning:

Rostfri Tigtråd, för svetsning av austenitiska CRNiMo stål med lågt kolinnehåll (AISI 316L).
Kan också i många fall användas till 304L stål.
Den förhöjda kisel halten ger god utflytning med fina övergångar och därmed en god profil.

Förpackningen är färgmärkt (blå)för att möta kravet till VIT-QC-P409.

Svetslägen:



Strömart:

DC-

Gasflöde:

10-20 l/min.

Kemiska värden i svetstråd:

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	

Skyddsgas:

Svetsgas: Ar, Ar+He.
Rotgas/bakgas: Ar.

Typiska mekaniska värden i svetsgods:

Brott och sträckgräns				
Sträckgräns Mpa(Rp0.2)	Brottgräns Mpa(Rm)	Förlängning %		
414	592	40		

Ferritinnehåll:

WRC	De Long	Schaeffler	
8.4FN	11.2%	10.1%	

Förpackningsdata:

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

Färgmärkning: Blå

Godkännanden:

TÜV, DB, CE

Referens/datum:

NST TIG 316LSi,
Svensk, 06.08.2018.

NST TIG 309LMo

AWS: A5.9 ER 309LMo*
EN ISO 14343: 2009 23 12 2 L

TIG tråd för svetsning av förband mellan syrafasta och olegerade/-låglegerade stål.

Produktbeskrivning:

NST Tig 309LMo används för svetsning av förband mellan syrafasta och olegerade/låglegerade stål samt buffertlager vid påläggssvetsning.
Ren Argon eller Ar/Helium används som svetsgas.
Tråden används til manuell svetsning av båda rör och plattor.
Gasflöde anpassas tråddiameter och aktuell applikation.
Tråden ger stor säkerhet mot hydrogenspricker.
Vid rörsvetsning krävs"bakgas" för att säkra en rostbeständig rotsida på svetsen.

Värmetillförsel skall maksimalt vara 2,0kJ/mm.

* Cr kan vara lägre och Ni högre än AWS standard llansträngstemperaturen bör inte överstiga 150 °C.

Svetslägen:



Strömart:

DC-

Gasflöde:

8-20 l/min.

Kemiska värden i svetstråd:

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	

Skyddsgas:

Svetsgas: Ar, Ar+He.
Rotgas/bakgas: Ar.

Typiska mekaniska värden i svetsgods:

Brott och sträckgräns				
Sträckgräns Mpa(Rp0.2)	Brottgräns Mpa(Rm)	Förlängning %		
430	625	43		

Ferritinnehåll:

WRC	De Long	Schaeffler	
8.2FN	10.6%	7.0%	

Förpackningsdata:

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

Färgmärkning: Orange

Godkännanden:

Referens/datum:

NST TIG 309LMo,
Svensk, 02.06.2020.

NST TIG Duplex 2209

AWS: A5.9 ER 2209
EN ISO 14343: 2009 22 9 3 N L

TIG tråd för svetsning av Duplex material.

Produktbeskrivning:

NST Tig Duplex 2209 används för svetsning av Duplex material som SAF2205, EN 1.4462 och liknande.
Argon eller Ar/N_2 används som svetsgas.
Tråden används til manuell svetsning av båda rör och plattor.
Gasflöde anpassas tråddiameter och aktuell applikation.
Fördelning av Austenitt og Ferrit i svetsgodset vill bero på svetsparametrar, gasval och kylningshastighet.
Tråden är också lämplig för svetsning av förband mellan rostfria, syrafasta material och Duplex material samt till svetsning av ”Lean” Duplex kvalitet.
Vid rörsvetsning krävs”bakgas” för att säkra en rostbeständig rotsida på svetsen.
Mellansträngstemperaturen bör inte överstiga 150 °C.
Värmetillförsel skall maksimalt vara 1,5kJ/mm.

Svetslägen:



Strömart:

DC-

Gasflöde:

10-20 l/min.

Kemiska värden i svetsgods:

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	

Skyddsgas:

Svetsgas: Ar, Ar+N_2.
Rotgas/bakgas: Ar, Ar+N_2, N_2.

Typiska mekaniska värden i svetsgods:

Brott och sträckgräns			Slagseghet	
Sträckgräns Mpa(Rp0.2)	Brottgräns Mpa(Rm)	Förlängning %	Charpy V -46°C	
660	830	28	105	

Ferritinnehåll:

WRC	De Long	Schaeffler	
50.0FN	28.6%	55.6%	

Förpackningsdata:

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

Färgmärkning: Gul

Godkännanden:

Referens/datum:

NST TIG Duplex 2209,
Svensk, 11.04.2016.

NST TIG ERNiCrMo-3

AWS A5.14/A5.14M ERNiCrMo-3
EN ISO 18274:NiCr22Mo9Nb

Tig tråd för svetsning av bland annat 6Mo stål (t.ex 254 SMO och Inconell 625).

Produktbeskrivning:

NST Tig ERNiCrMo-3 används för svetsning av 6Mo stål (t.ex 254 SMO och Inconell 625 samt för påläggssvetsning av legerade och olegerade stål.
Tråden används til manuell svetsning av båda rör och plattor.
Ren Argon eller Ar/Helium används som svetsgas.
Gasflöde anpassas tråddiameter och aktuell applikation.
Vid svetsning av helaustenitiska stål, är det en fördel att ha låg värmetillförsel, liten uppblandning med grunnmaterialet och låg mellansträngstemperatur.
Mellansträngstemperaturen bör inte överstiga 150 °C.
Värmetillförsel skall maksimalt vara 1,5kJ/mm.

Svetslägen:



Strömart:

DC-

Gasflöde:

8-20 l/min.

Kemiska värden i svetstråd:

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	

Skyddsgas:

Svetsgas: Ar eller Ar/He
Rotgas/Bakgas: Ar

Mekaniska värden i svetsgods:

Brott och sträckgräns				
Sträckgräns Mpa(Rp0.2)	Brottgräns Mpa(Rm)	Förlängning %		
>565	>785	≥39		

Ferritinnehåll:

WRC	De Long	Schaeffler	
-	-	-	

Förpackningsdata:

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 anfrågan.

Godkännanden:

Referens/datum:

NST TIG ERNiCrMo-3(625),
Svensk, 25.10.2016.

Handsvetselektroder för olegerade och låglegerade stål



NST 7016S
16V
TW-50

Förvaring och hantering

www.nst.no

NST Elektroder.

Lagring:

Belagda elektroder bör förvaras i original förpackning före användning. Användningen av elektroder bör planeras enligt principen först in, först ut.

För att förhindra fuktskador bör elektroden förvaras torrt, i klimatkontrollerat utrymme med temperaturer i området 17-25°C, och maximalt 60% luftfuktighet.

Rekommenderad maximal lagringstid är 36 månader.

Omtorkning:

Elektroder bör omtorkas före användning. Omtorkningstemperaturen anges på elektrodens förpackning och i produktdatabladet. Elektroder som är vakumförpackad kräver ingen omtorkning förutsatt att förpackningen ej är öppnad. Dessa elektroder kräver inte heller förvaring i klimatkontrollerat utrymme.

Elektroder som uppvisar, instabil ljusbåge, mycket sprut eller svårlossad slagg har sannolikt blivit utsatt för fukt. Detta kan åtgärdas med omtorkning.

Det rekommenderas att omtorkning sker enligt anvisning. För basiska och höglegerade elektroder rekommenderas användning av elektrodtorrhållare.

Referens / datum:

Förvaring och hantering,
NST Elektroder.
Svensk. 2019.12.09.

Perfect Welding by NST

NST 7016 S

AWS: SFA5.1 E 7016
EN 499: E 38 2 B 12 H10
DIN 1912 E 51 43 B R 10

Basisk lättsvetsad allround elektrod för byggsmide och skeppsbyggnad.

Produktbeskrivning:

NST 7016 S är en dubbelmantlad basisk elektrod med lågt hydrogeninnehåll för olegerade och låglegerade stål.
Elektroden ger en mycket stabil ljusbåge och är utmärkt för svetsning av rotsträngar och uppfyllning i alla svetslägen.
Den har utmärkta mekaniska värden och är lätt tänd.
NST 7016 S är okänslig mot färg och rost.
Elektroden lämpar sig utmärkt för svetsmaskiner med låg tomgångsspänning. Utbytte 105%

Svetslägen:



Strömart:

DC+/AC

Omtorkningstemp:

330 °C/2 timmar.

Typiska kemiska värden i svetsgods:

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

Hydrogeninnhold (ml/100g):

Mekaniska värden i svetsgods:

Brott och sträckgräns			Slagseghet	
Sträckgräns Mpa	Brottgräns Mpa	Forlängning %	Charpy V (J) -20 ºC	
≥380	470-600	≥20	≥100	

Riktvärden 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

Förpackningsdata:

2,0 x 300 2,0kg paket, kartong 12,0kg
2,5 x 350 2,0kg paket, kartong 12,0kg
3,2 x 450 2,3kg paket, kartong 13,8kg
4,0 x 450 2,6kg paket, kartong 15,6kg

Godkännanden:

VdTÜV, CE

Referens/datum:

NST 7016 S,
Svensk, 11.09.2018.

16V

AWS: A5.1: E7048

Basisk elektrod för svetsning av olegerade och låglegerade stål.

Produktbeskrivning:

16V är en låghydrogen elektrod, designad för fallande svetsning samt horisontella fogar och kälsvetsar.
Elektroden är sprick säker och har bra mekaniska egenskaper.
Lätt slagglossning samt att den är att mycket bra alternativ som häftelektrod, då det inte är några problem att svetsa över den med rörtråd.

Svetslägen:



Strömart:

AC/DC+

Omtorkningstemp.:

300-350 °C/1 timme.

Typiska kemiska värden i svetsgods:

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

Typiska mekaniska värden i svetsgods:

Brott och sträckgräns			Slagseghet	
Sträckgräns Mpa	Brottgräns Mpa	Forlängning %	Charpy V (J) -20 ºC	Charpy V (J) 0 ºC
440	540	33	158	170

Riktvärden svetsparametrar Ampere (AC/DC+):

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

Förpackningsdata:

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

Godkännanden:

ABS, LR, CE

Referens/datum:

16V,
Svensk, 11.06.2019.

TW-50

AWS: A5.1: E7048

Basisk häftelektrod för olegerade och låglegerade stål.

Produktbeskrivning:

TW-50 är en låghydrogen elektrod för häftsvetsning i alle lägen med samma ström (även fallande) vilket gör den mycket lätt hanterlig.
Elektroden är mycket spricksäker, samt att tändning och återtändnings egenskaperna är utmärkta.
Elektroden har ett mycket gott motstånd mot att fukt absorbering.
Elektroden ger inga som helst problem då den översvetsas med rörtråd.

Svetslägen:



Strömart:

AC/DC+

Omtorkningstemp.:

300-350 °C/1 timme.

Typiska kemiska värden i svetsgods:

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

Typiska mekaniska värden i svetsgods:

Brott och sträckgräns			Slagseghet	
Sträckgräns Mpa	Brottgräns Mpa	Forlängning %	Charpy V (J) -20 ºC	Charpy V (J) 0 ºC
460	530	32	126	160

Riktvärden svetsparametrar Ampere (AC/DC+):

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

Förpackningsdata:

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

Godkännanden:

ABS, LR, DNVGL, CE

Referens/datum:

TW-50,
Svensk, 11.06.2019.

Keramisk backing



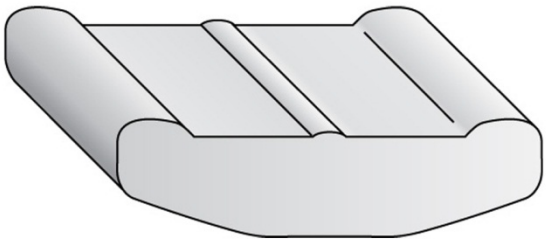
Kerback FS Backing

- **Flat backing.**
- **Rakt spår för stumfog.**
- **Monterad på aluminiumtejp.**

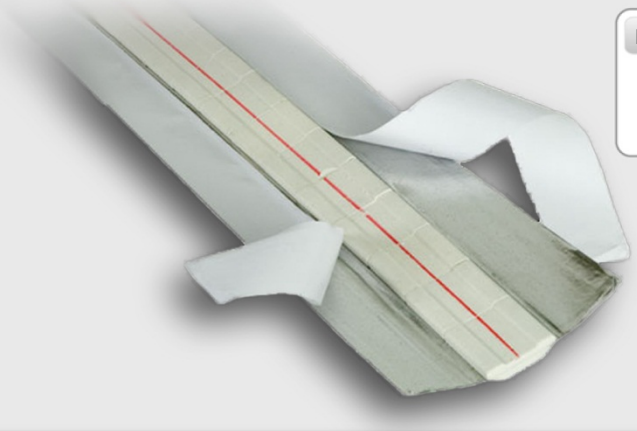
Dimensioner/Vikt:

FS (Flat typ / Square groove)	Total bredd	Spår bredd	Spår djup	Längd pr. stk	Längd pr. bit	Längd pr.box	Vikt pr.box
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:







Referens/datum:

Kerback FS,
Svensk, 11.06.2019.

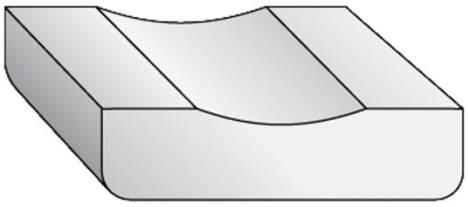
Kerback FR Backing

- **Flat backing.**
- **Rundat spår för stumfog.**
- **Monterad på aluminiumtejp.**

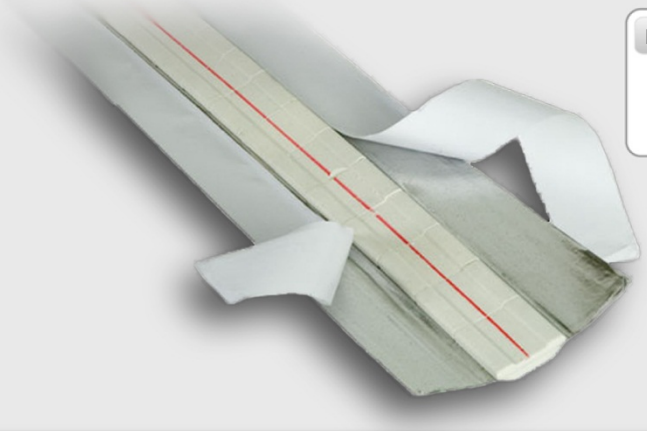
Dimensioner/Vikt:

FR (Flat typ / Round groove)	Total bredd	Spår bredd	Spår djup	Längd pr. stk	Längd pr. bit	Längd pr.box	Vikt pr.box
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:







Referens/datum:

Kerback FR,
Svensk, 11.06.2019.

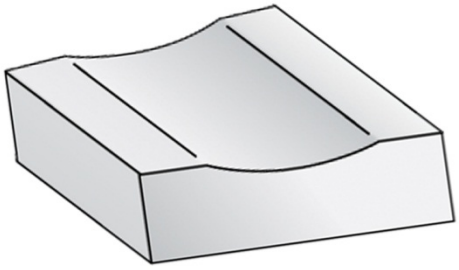
Kerback RAD Backing

- **Radie keramisk backing.**
- **Perfekt för manluckor och dylikt.**
- **För T-, K-, ½V-, X-fogar.**
- **Monterad på aluminiumtejp.**

Dimensioner/vikt:

RAD (RADius backing)	Täcker område	Spår bredd	Spår djup	Radie cirkel	Diameter cirkel	Antal pr.box	Vikt pr.box
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:







Referens/datum:

Kerback RAD, Svensk,
11.06.2019.

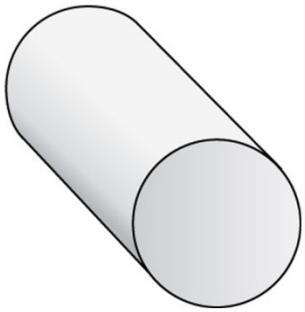
Kerback RD Backing

- **Rund backing.**
- **För T-, K-, ½V-, X-fogar.**
- **Monterad på aluminiumtejp.**

Dimensjoner/Vikt:

RD (RounD backing)	Total bredd	Spår bredd	Spår djup	Längd pr. stk	Längd pr. bit	Längd pr.box	Vikt pr.box
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:





Referens/datum:

Kerback RD,
Svensk, 11.06.2019.

Kerback Special Backing

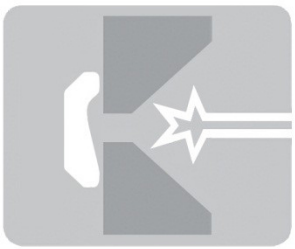
- **Special backing.**
- **Monterad på aluminiumtejp, 100mm bred.**

Dimensioner/vikt:

Special (Special backing)	Total bredd	Spår bredd	Spår djup	Längd pr.stk	Längd pr.bit	Längd pr.box	Vikt pr.box
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

Design/bruksområde:

FAR



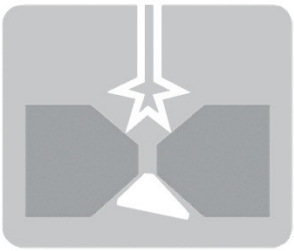
Backing särskilt anpassad stumfogar i PC svetsläge.

TJ



Backing för T-fog och ½ V-fog.

TR



Backing för kälfog, K och X-fogar.

Referens/datum:

Kerback Special, Svensk,
11.06.2019.

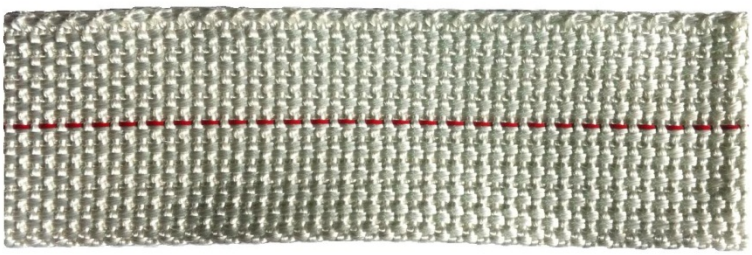
Kerback Glasback 3530

- **Glassfiber backing huvudsakligen för pulverbågs svetsning.**
- **Levereras i stor-säck, lätta att applicera.**
- **Ingen aluminiumtejp.**

Dimensioner:

	Bredd	Tjocklek	Längd pr.säck	Vikt pr.säck
Kerback Glasback 3530	35mm	3mm	550m	85,0kg

Design:



Referens/datum:

Kerback Glasback 3530,
Svensk, 11.06.2019.

Kerback Magnback 2501

- **Magnetisk holdare, 250 mm lång.**
- **Brukas där metallskinna holder backingen.**
- **Extra stød til backing med aluminiumtejp.**

Dimensioner:

	Längd	Bredd	Höjd	Magnet Höjd	Antal pr. box	Vikt pr.box
Kerback Magnback 2501	250mm	50mm	1,0mm	6,0mm	50stk	7,8kg

Design:



Referens/datum:

Kerback Magnback 2501,
Svensk, 11.06.2019.

NST Kolbågselektroder



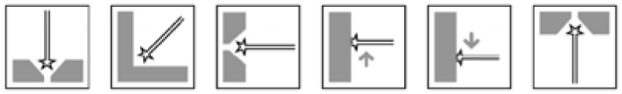
NST Kolbågselektroder

För fogning av olegerade/låglegerade samt legerade stål.

Produktbeskrivning:

NST kolbågselektrod används till att fogbereda rotsidan vid tvåsidig svetsning, samt att öppna fogar vid reparation. De är också praktiska att använda till att fogbereda lösa delar som är svetsade med hög legerat tillsatsmaterial (som ej kan skäras med skärbrännare). Kolbågselektroderana är tillverkade av bästa material och kvalitetssäkrad produktion. Elektroderna är koppar belagda för bästa ström överföring till arbetsstycket.

Skärlägen:



Strømart:

DC+

Data:

Produkt Typ	NST CGR4	NST CGR6	NST CGR8	NST CGR10	NST CGR13
Diameter (mm)	4	6,4	8	10	13
Längd (mm)	305	305	305	305	305
Ampere (A)	150-250	320-370	400-450	500-550	800-1000
Lufttryck (bar)	4	4	5.5	5.5	5.5
Luftmängd (m^3/h)	15	15	40	40	50
Antal pr kartong (pcs)	100	50	50	50	50
Vikt pr kartong (kg)	0.8	1.0	1.35	2.2	3.7
Art.nr.	25001	25002	25003	25004	25005

Referens/datum:

NST Kolbågselektroder,
Svensk, 11.06.2019.

Trådmatningsutrustning för fat



Dura-Dome® 20

Hatt för fat tunna 200-250kg

Produkt beskrivelse:

Dura-Dome® 20, Fast´N Easy® hatt.
För fat 51,3cm til 52,1cm



Artikelnummer: A 1669

Referens/datum:

Dura-Dome 20,
Svensk, 26.09.2011.

Straight´N Easy®

Riktverk för trådmatningsutrustning

Produktbeskrivning:

Riktverk för trådar 0,6mm-3,2mm.
Snabbkoppling tilkommer.



Artikkelnummer: A 1932

Referens/datum:

StraightnEasy Retteverk,
Svensk, 26.09.2011.

Trådmatningsutrustning

Kopplingar och trådledare

Produktbeskrivning:

Hatt anslutning Dome connector kit
(Hona för montering i hatt).



Artikelnummer: A-1826

Produktbeskrivning:

Snabbkoppling för anslutning i matarverk.
Hona med dia. 9,5-10mm.
Leveras med bussningar för
12,0/12,7/15,9/19,0/22,2mm.



Artikelnummer: A-1827-1

Produktbeskrivning:

Snabbkoppling dubbel hona för skarvning
av trådledare(isolerhylsa inkluderad).



Artikelnummer: A-1810

Produktbeskrivning:

Trådledare 2,75 meter.
Med fastpressade isticksnipplar för
snabbkoppling.



Artikelnummer: QCC 108

Produktbeskrivning:

Trådledare 6,1 meter.
Med fastpressade isticksnipplar för
snabbkoppling.



Artikelnummer: QCC 240

Referens/datum:
Kopplingar och trådledare,
Svensk, 26.09.2011.

Trådmatningsutrustning

Kopplingar och trådledare

Produktbeskrivning:

Trådledare metervara, 27,4m/rulle.
Uten isticksnipplar för snabbkoppling



Artikelnummer: A-2046

Produktbeskrivning:

Isticksnippel för montering på trådledare metervara.
Inkluderar klämring.



Artikelnummer: A-1831

Produktbeskrivning:

Klämring.
Lös klämring ingår i KQCCC ovan.



Artikelnummer: A-1646

Produktbeskrivning:

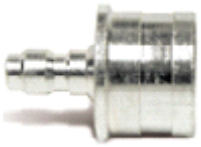
Snabbkoppling för riktverk (hona).



Artikelnummer: A-1791

Produktbeskrivning:

Snabbkoppling för riktverk (hane).



Artikelnummer: A-1886

Referens/datum:

Kopplingar och trådledare 2,
Svensk, 23.05.2019.

Parameterinställningar



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

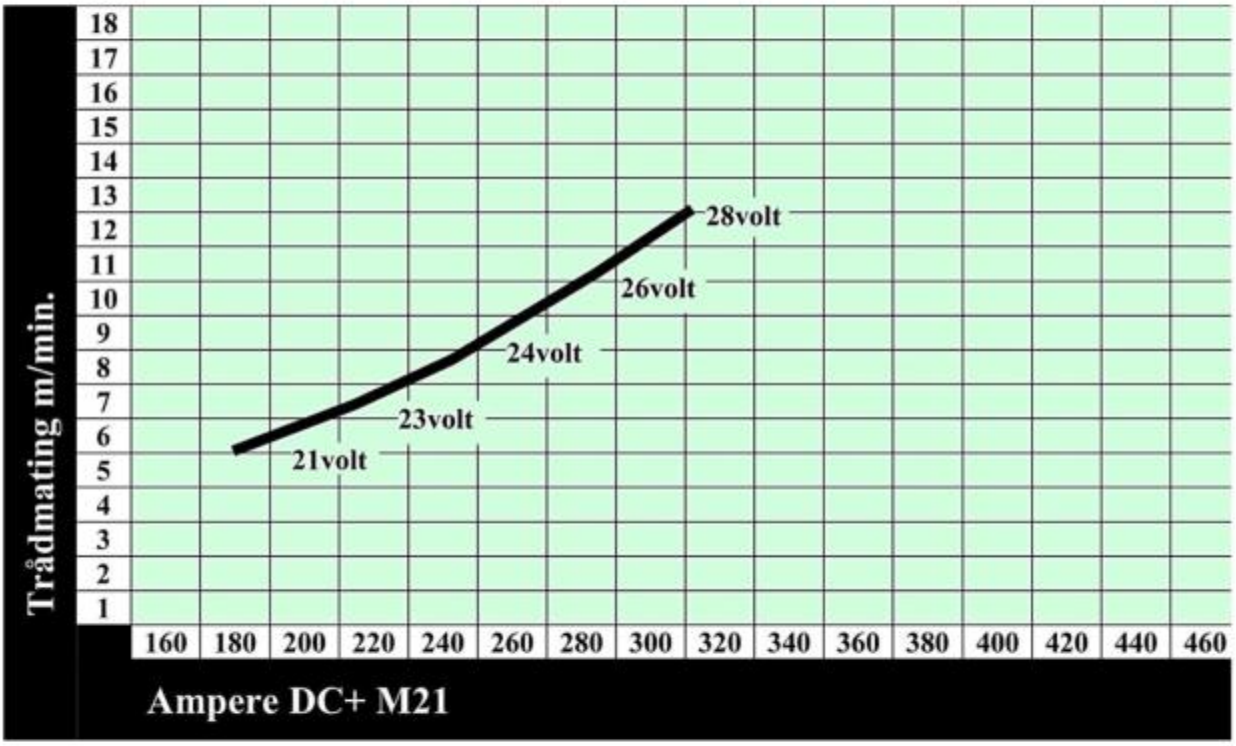
Svetsparametrar

Exempel:

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

Trådutstick ca. 20 – 25 mm.

Riktvärden SF-1A / SF-3A / SF-3AM ø 1,2mm



Variation av trådutstick kan förändra amperestyrkan.
Kortare utstick ger högre ampere och längre utstick ger lägre ampere (exempel, 5 mm ändring av utstick ändrar strömstyrkan med ca. 20 ampere).
Var också medveten om att voltmetern på svetsmaskiner kan visa fel och att oftast den spänning som avläses på maskinen är högre än bågspänningen pga. spänningsfall i kablar mm.

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

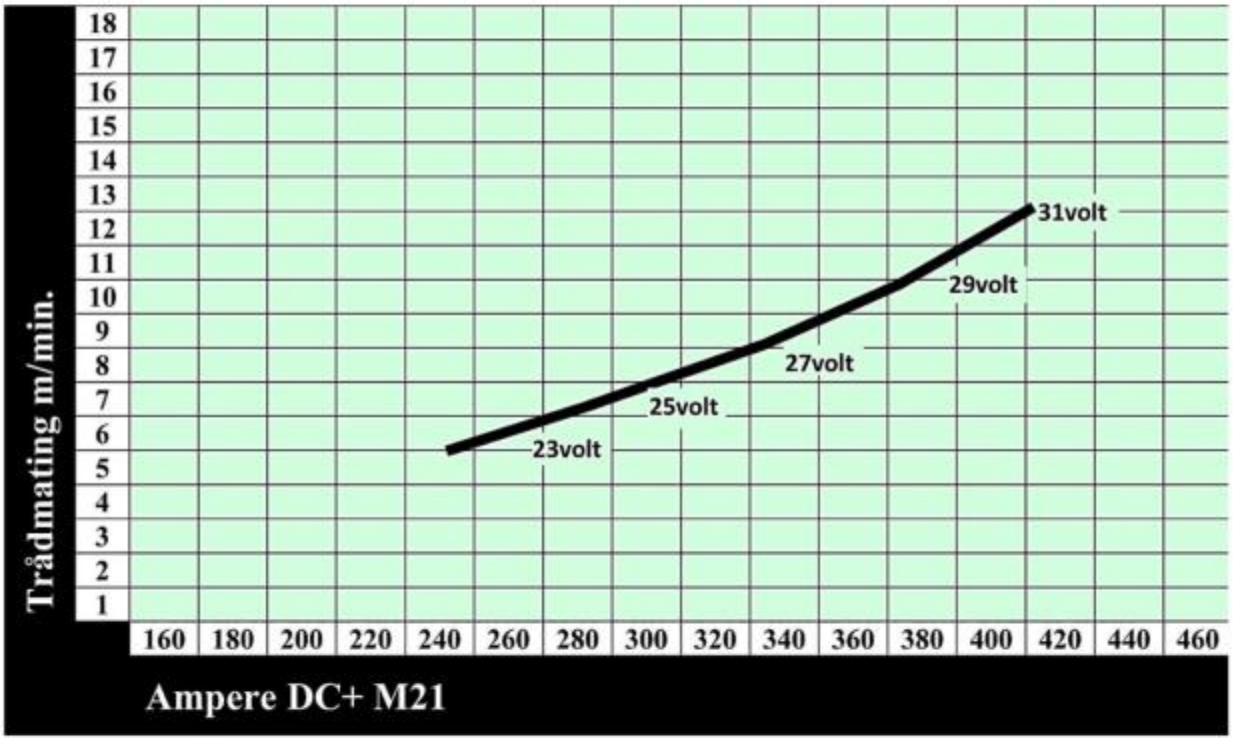
Svetsparametrar

Exempel:

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

Trådutstick ca. 20 – 25 mm.

Riktvärden SF-1A / SF-3A / SF-3AM ø 1,4mm



Variation av trådutstick kan förändra amperestyrkan.
Kortare utstick ger högre ampere och längre utstick ger lägre ampere (exempel, 5 mm ändring av utstick ändrar strömstyrkan med ca. 20 ampere).
Var också medveten om att voltmetern på svetsmaskiner kan visa fel och att oftast den spänning som avläses på maskinen är högre än bågspänningen pga. spänningsfall i kablar mm.

NSSW SF-1E

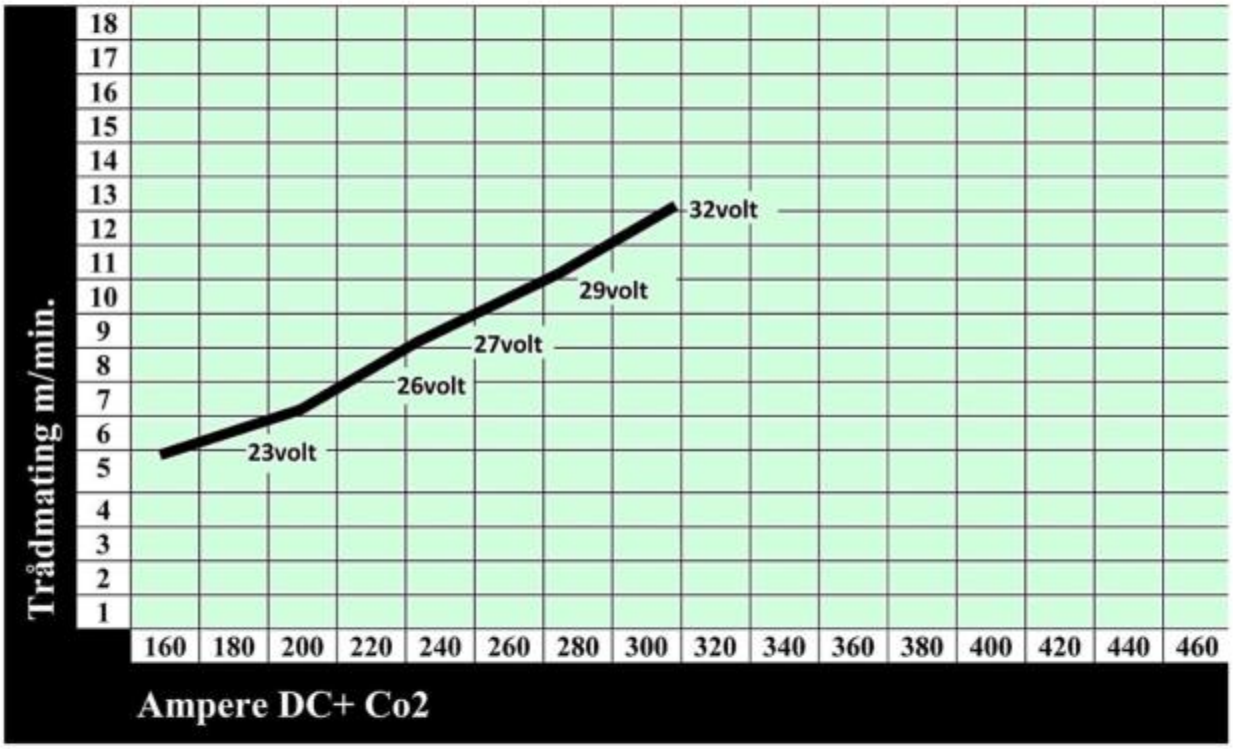
Svetsparametrar

Exempel:

Trådmating 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

Trådutstick ca. 15 - 20 mm.

Riktvärden SF-1E ø 1,2mm



Variation av trådutstick kan förändra amperestyrkan.
Kortare utstick ger högre ampere och längre utstick ger lägre ampere (exempel, 5 mm ändring av utstick ändrar strömstyrkan med ca. 20 ampere).
Var också medveten om att voltmetern på svetsmaskiner kan visa fel och att oftast den spänning som avläses på maskinen är högre än bågspänningen pga. spänningsfall i kablar mm.

NSSW SM-3A

Svetsparametrar

Exempel:

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

Trådutstick ca. 15 mm.

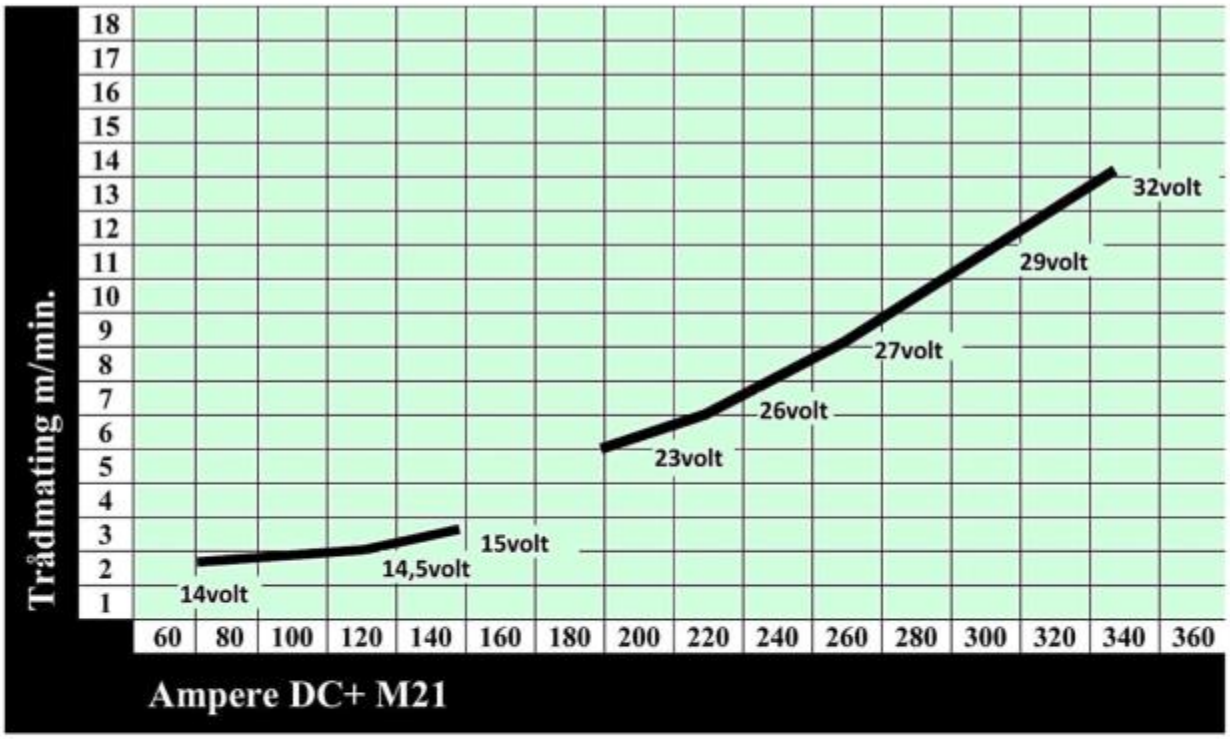
Val av induktans / drosselvärde har stor betydelse i kortbågsområdet, och att denna kanske måste ändras för att få en stabil ljusbåge.

Trådmating 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

Trådutstick: 15 - 20 mm.

Långa mellanledare kan sänka bågspänningen ett par volt mot visat värde.

Riktvärden SM-3A ø 1,2mm



Variation av trådutstick kan förändra amperestyrkan.
Kortare utstick ger högre ampere och längre utstick ger lägre ampere (exempel, 5 mm ändring av utstick ändrar strömstyrkan med ca. 20 ampere).
Var också medveten om att voltmetern på svetsmaskiner kan visa fel och att oftast den spänning som avläses på maskinen är högre än bågspänningen pga. spänningsfall i kablar mm.

NSSW SM-3A

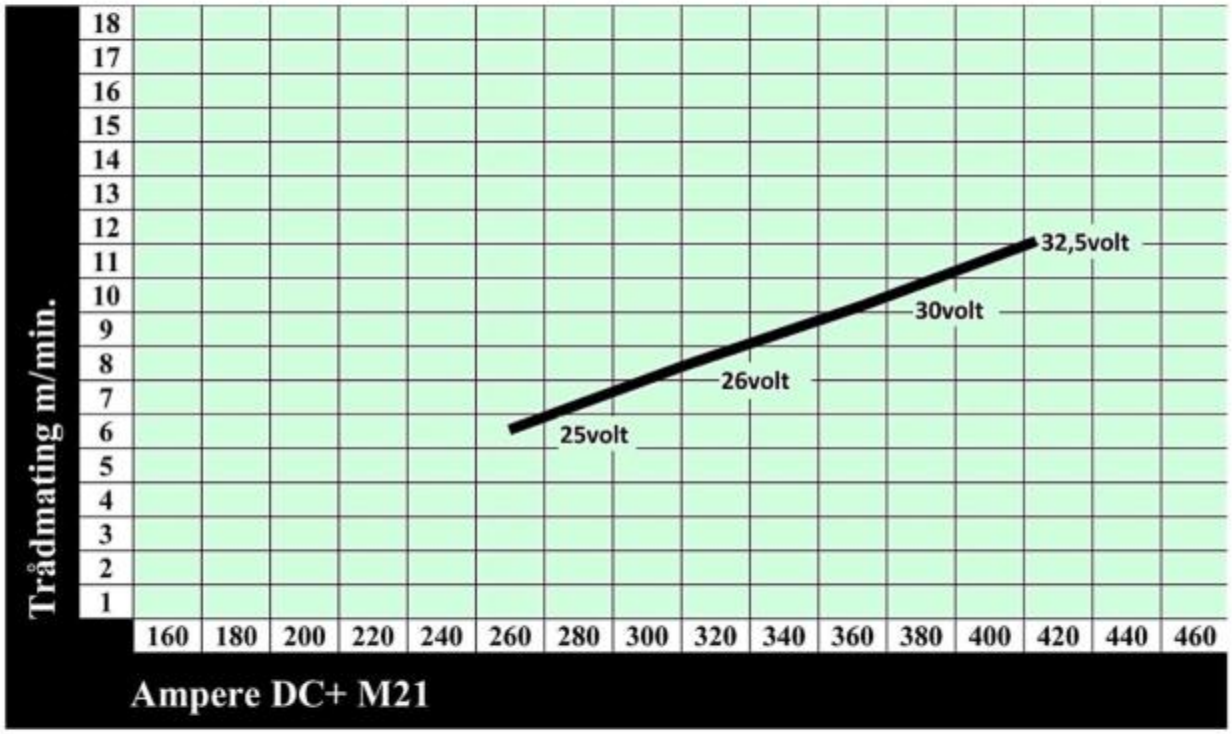
Svetsparametrar

Exempel:

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

Trådutstick ca. 20 – 25 mm.

Riktvärden SM-3A ø 1,4mm



Variation av trådutstick kan förändra amperestyrkan.
Kortare utstick ger högre ampere och längre utstick ger lägre ampere (exempel, 5 mm ändring av utstick ändrar strömstyrkan med ca. 20 ampere).
Var också medveten om att voltmetern på svetsmaskiner kan visa fel och att oftast den spänning som avläses på maskinen är högre än bågspänningen pga. spänningsfall i kablar mm.

NST 316LT/309LT/309MoL

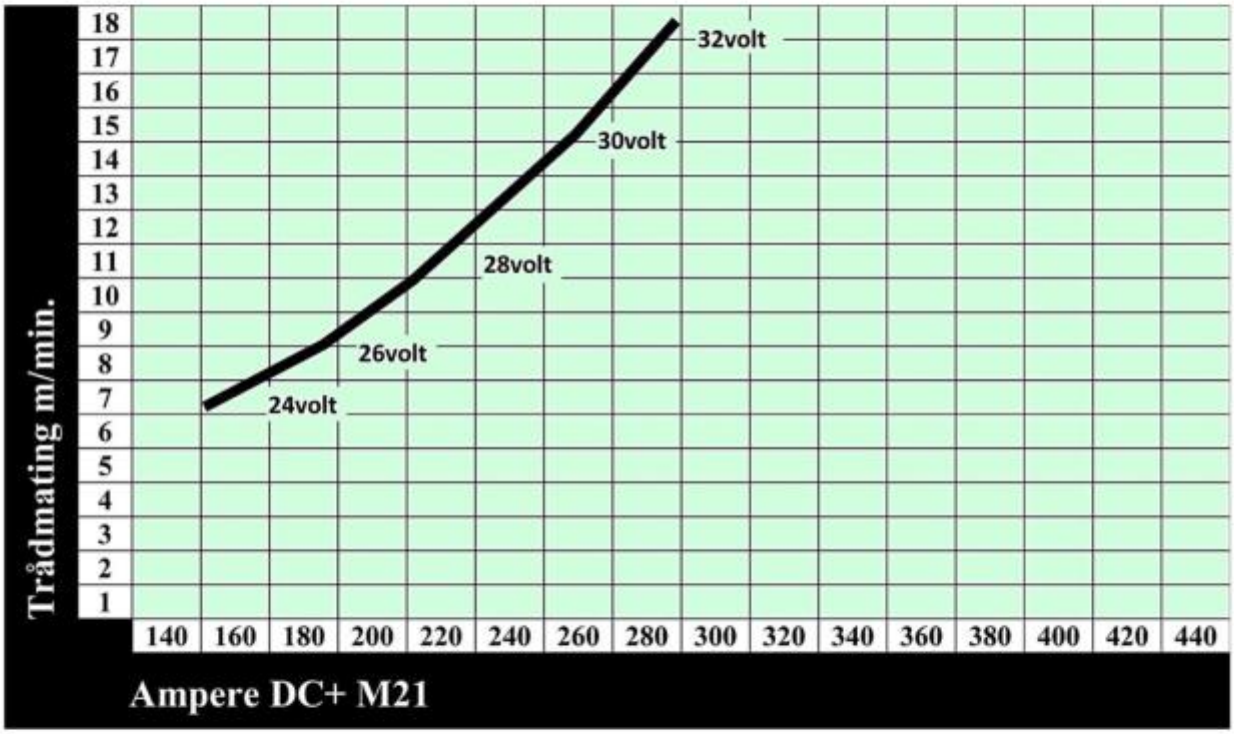
Svetsparametrar

Exempel:

Trådmating 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

Trådutstick ca. 15 - 20 mm.

Riktvärden NST 316LT/309LT/309MoL ø 1,2mm



Variation av trådutstick kan förändra amperestyrkan.
Kortare utstick ger högre ampere och längre utstick ger lägre ampere (exempel, 5 mm ändring av utstick ändrar strömstyrkan med ca. 20 ampere).
Var också medveten om att voltmetern på svetsmaskiner kan visa fel och att oftast den spänning som avläses på maskinen är högre än bågspänningen pga. spänningsfall i kablar mm.

Kontakt

Sverige:

Martin Kirschner
Säljansvarig Sverige

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

Tobias Henriksson
Produkt/teknisk chef Sverige

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

Norge:

Hovedkontor: **Norsk Sveiseteknikk AS**
Postadresse: **Postbox 109, 3301 Hokksund**
Besøksadresse: **Industriveien 28, Loesmoen Nord, 3300 Hokksund**
E-post: **nst@nst.no**
Ordre: **bestilling@nst.no**
Telefon: **+47 99 27 80 00**
Telefax: **+47 94 74 02 27**
Org.nr: **NO 961 702 615 MVA**

Sentral-lager: **Norsk Sveiseteknikk AS**
Adresse: **Industriveien 28, Loesmoen Nord, 3300 Hokksund**
GPS posisjon: **59°45'56.1"N 9°56'17.5"E**