



**Ihr Partner beim Schweißen von  
Nickelfülldrahtelektroden**

# FÜLLDRAHTELEKTRODEN

## Ihr Partner beim Schweißen von Nickelfülldrahtelektroden

Mit der Entwicklung von Fülldrahtelektroden aus Nickellegierungen ist es UTP gelungen die guten Schweiß-eigenschaften der rostfreien Rutilelektroden mit der hohen Abschmelzleistung der Nickel MIG/MAG Drähte optimal zu kombinieren.

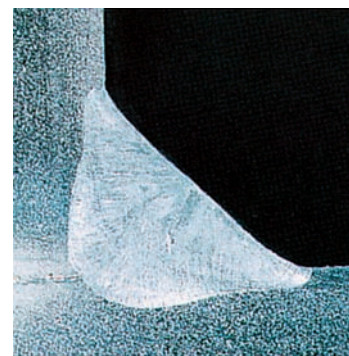
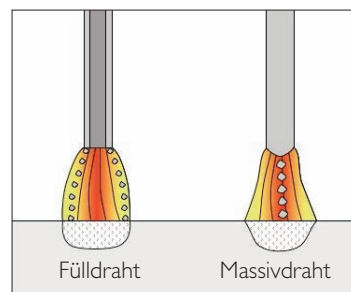
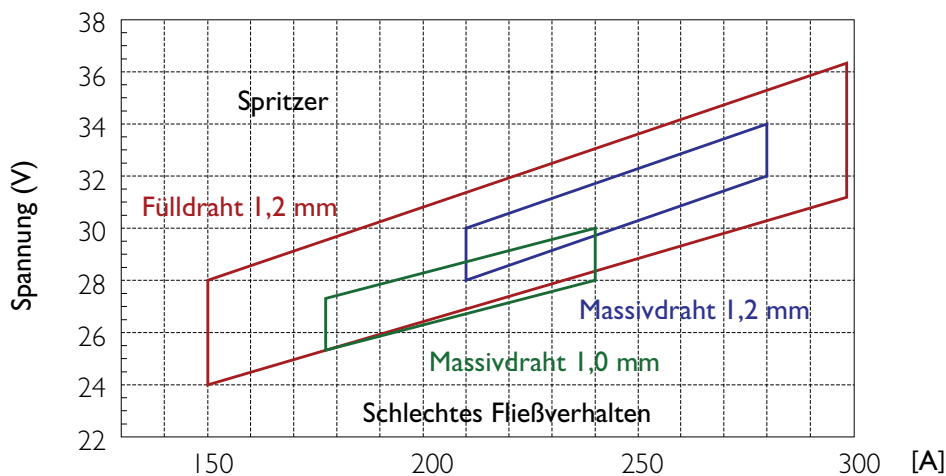
Die UTP Nickel Fülldrähte zeichnen sich aus durch:

- höchste Qualität (wenig Spritzer, geringes Fehlerrisiko, optimale Einbrandgeometrie, sehr gutem Schweißverhalten und hohen mechanischen Gütewerten)

- sehr gute Verschweißbarkeit in allen Positionen (speziell die PW-Varianten)
- problemlose Fördereigenschaft
- selbstlösende Schlacke
- einfaches Handling
- schnell erstarrende Schlacke bewirkt die Stützwirkung beim Positionsschweißen
- bestens bewährt bei der Dünoblechschweißung
- Kostenreduzierung durch hervorragende Nahtgüte (nur minimale Nacharbeitung notwendig)
- hohe Wirtschaftlichkeit

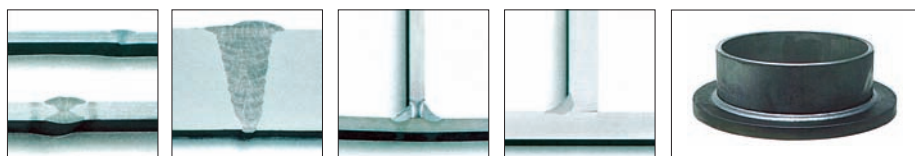
## Generelle Vorteile

UTP Fülldrahtelektroden gewährleisten einen sehr großen Bereich möglicher Einstellparameter



Fülldraht  $\varnothing$  1,2 mm

- Das richtige Schweißverhalten bleibt in einer großen Bandbreite des Strom und Spannungsverhältnisses unverändert
- Nicht beabsichtigte Änderungen der Brennerposition werden dank des breiten Parameterfensters, ohne die Schweißqualität zu beeinträchtigen, toleriert.
- Gleichmäßiges Schweißen mit Sprühlichtbogen, ohne Spritzer ab ca. 150 A, 24 V, 6,5 m/min. (Massivdraht  $\varnothing$  1,2 mm mit nur ab ca. 210 A, 28 V, 7 m/min)



## Ihr Partner beim Schweißen von Nickelfülldrahtelektroden

UTP-Typ Werkstoff-Nr. EN DIN AWS	Schweißgutricht- analyse	Mechanische Gütwerte (Richtwerte)	Zulass- ungen	Eigenschaften und Anwendungen	Werkstoffe
<b>AF 068 HH</b> 2.4648 EN ISO 14 172 : E Ni 6082 (NiCr20Mn3Nb) AWS A5.34 : E NiCr 3 T0-4	C 0.03 Si 0.4 Mn 3.0 Cr 20.0 Nb 2.4 Fe 1.4 Ni Rest	Rp0.2 400 MPa Rm 650 MPa A 35 % Kv 120 J	TÜV	NiCr-Fülldraht mit Schlacke für Verbindungs- und Auftragsschweißungen von artgleichen und artähnlichen Nickellegierungen und Mischverbindungen mit C- und CrNi-Stählen	2.4816 ◦ NiCr15Fe 2.4817 ◦ LC NiCr15Fe 1.4583 ◦ X 10 CrNiMoNb 18 12 1.4876 ◦ X 10 NiCrAlTi 32-21 1.4859 ◦ G X 10 NiCrNb 32-20 1.0562 ◦ StE 355
<b>AF 068 HH Mn</b> 2.4648 EN ISO 14 172 : E Ni 6082 (NiCr20Mn3Nb) AWS A5.34 : E NiCr 3 T0-4 mod.	C 0.03 Si 0.4 Mn 5.0 Cr 20.0 Nb 2.4 Fe 1.4 Ni Rest	Rp0.2 400 MPa Rm 640 MPa A5 40 % Kv 120 J	-	NiCr-Fülldraht mit Schlacke für das Verbindungs- und Auftragsschweißungen von artgleichen und artähnlichen Nickellegierungen und Mischverbindungen mit C- und CrNi-Stählen, sowie Plattierungsschweißen auf unlegierten Stählen	2.4816 ◦ NiCr15Fe 2.4817 ◦ LC NiCr15Fe 1.4583 ◦ X 10 CrNiMoNb 18 12 1.4876 ◦ X 10 NiCrAlTi 32-21 1.4859 ◦ G X 10 NiCrNb 32-20 1.0562 ◦ StE 355
<b>AF 7015</b> 2.4807 EN ISO 14 172 : E Ni 6182 (NiCr15Fe6Mn) AWS A5.34 : E NiCrFe 3 T0-4	C < 0.03 Si 0.4 Mn 7.0 Cr 15.0 Nb 1.5 Fe 1.5 Ni Rest	Rp0.2 390 MPa Rm 610 MPa A 35 % Kv 100 J	-	Nickelbasis-Fülldraht mit Schlacke für die Verbindungs- und Auftragsschweißung von artähnlichen Ni-Basis-Werkstoffen und Mischverbindungen mit C- und CrNi-Stählen	2.4816 ◦ NiCr15Fe 2.4817 ◦ LC NiCr15Fe 1.4583 ◦ X 10 CrNiMoNb 18 12 1.0562 ◦ StE 355 alloy 600, alloy 600 Lc
<b>AF 6222 Mo PW</b> 2.4621 EN ISO 14 172 : E Ni 6625 (NiCr22Mo9Nb) S A5.34 : E NiCrMo 3 T1-4	C 0.03 Si 0.4 Mn 0.4 Cr 21.5 Mo 9.0 Nb 3.5 Fe 0.5 Ni Rest	Rp0.2 490 MPa Rm 760 MPa A 35 % Kv + 20°C 70 J -196°C 60 J	TÜV	CrNiMo-Fülldraht mit Schlacke für die Verbindungs- und Auftragsschweißung von artgleichen Ni-Basis Werkstoffen und Mischverbindungen mit C- und CrNi-Stählen, sowie Plattierungsschweißen auf C-Stähle	2.4856 ◦ NiCr22Mo9Nb 1.4539 ◦ X NiCrMoCu 25 20 5 1.4583 ◦ X NiCrNb 18 12 1.0562 ◦ StE 355 1.5662 ◦ X 8Ni9 alloy 625, alloy 904, alloy 553 Typ I
<b>AF 6122 Co</b> ~ 2.4628 EN ISO 14 172 : E Ni 6617 (NiCr22Co12Mo) S A5.34 : E NiCrCoMo1 T0-4	C 0.06 Si 0.4 Mn 0.8 Cr 23.0 Mo 9.0 Nb 0.5 Co 10.0 Fe 1.5 Ni Rest	Rp0.2 480 MPa Rm 720 MPa A 30 % Kv 60 J	-	NiCrCoMo-Fülldraht mit Schlacke für die Verbindungs- und Auftragsschweißung von artgleichen Ni-Legierungen und hitzebeständigen CrNi-Stählen	2.4663 ◦ NiCr23Co12Mo 1.4583 ◦ X10CrNiNb 18 12 1.4876 ◦ X10NiCrAlTi 32 20 1.4859 ◦ GX10NiCrNb 32 20 alloy 617

## Zusätzliche Daten

**Lieferform** Drahtdurchmesser 1,2 mm, 1,6 mm auf Anfrage  
Drahtkorbspule zu ca. 15 kg/Spule

**Schweißposition** PA, PB, PC und PF nur für die PW-Variante

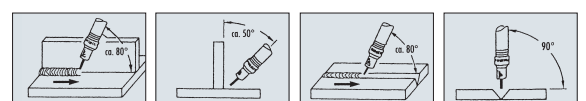


**Abschmelzleistung** Die Ausbringung in kg/h bei identischer Schweißzeit liegt bei ca. 3,1 kg/h bei 150 A oder 5,8 kg/h bei 240 A

**Schutzgas** M21 Argon +5 -25 % CO<sub>2</sub>

**Schweißanleitung** UTP Fülldrähte werden mit Gleichstrom + Pol vorzugsweise leicht schleppend (Anstellwinkel ca. 80°) verschweißt. Die Wahl der Schweißdaten erfolgt ähnlich wie für Massivdraht, jedoch sind höhere Drahtvorschubgeschwindigkeiten erforderlich.

**Brennerführung** Die schleppende Brennerhaltung ermöglicht eine gute Bad- und Schlackenkontrolle sowie die einwandfreie Flankenerfassung trotz hoher Abschmelzleistung.





## Verkaufsprogramm

### Schweißzusätze:

Stabelektroden zum Schweißen von Nickel und Nickellegierungen  
Stabelektroden für Hartauftragungen  
Sonderstabelektroden zum Schweißen von diversen Stahlsorten  
Stabelektroden zum Schweißen von Gusseisenwerkstoffen  
Stabelektroden zum Ausnuten und Schneiden  
Stabelektroden zum Schweißen von rostfreien, säure- und hitzebeständigen Stählen  
Silber-, Hart- und Weichlote  
Flussmittel  
Stabelektroden zum Schweißen von un- und niedriglegierten Stählen  
MIG/MAG Drähte und WIG Stäbe  
Fülldrähte  
UP-Drähte und Pulver

### Flamm und Plasma- Spritzpulver:

Metall-Pulver  
EXOBOND Pulver  
UNIBOND Pulver  
HABOND Pulver  
PTA Pulver (Plasma)

### UTP Schweißmaterial

Zweigniederlassung der  
Böhler Schweißtechnik Deutschland GmbH  
Elsässer Straße 10  
D-79189 Bad Krozingen

Fon: +49 (0) 7633 - 409 - 01 (24 h Serviceline)  
Fax: +49 (0) 7633 - 409 - 222  
Email: [info@utp-welding.com](mailto:info@utp-welding.com)  
Web: [www.utp-welding.com](http://www.utp-welding.com)

*If it can be welded – we know how.*



UTP ist ein zertifiziertes Unternehmen.

TÜV-Zertifizierung nach

DIN EN ISO 9001

DIN EN ISO 14001