

### Opis:

Drut ze stopu niklu, odporny na korozję i podwyższone temperatury, przeznaczony do stopów typu NiCr21Mo, NiCr22Mo, spawania stali wysoko-stopowych odpornych na korozję, żaroodpornych, stali typu 9%Ni oraz podobnych stali o dużej udarności w niskich temperaturach. Odpowiedni także do łączenia materiałów różnoimiennych.

### Materiał spawany:

X12Ni5, X8Ni9, 1.4301, 1.4306, 1.4404, 1.4429, 1.4876, 1.4529 i stopy niklu np. 2.4856 lub 2.2458

### Dopuszczenia:

TÜV 10003  
 DNV NV1.5Ni do NV9Ni

### Gaz ochronny (EN ISO 14175):

I1, I3

**Prąd spawania:**  (=+)

### Typowy skład chemiczny spoiwa (%):

C	Si	Mn	Cr	Ni	Mo	Cu	Fe	Nb+Ta
<0,10	<0,50	<0,50	>20,0	>60,0	9,0	<0,50	<2,0	3,7

### Pozycje spawania:



### Typowe własności mechaniczne stopiwa:

Warunki badań	Stan	Gaz	Temp. bad. °C	R <sub>m</sub> MPa	R <sub>p0.2</sub> MPa	A <sub>5</sub> %	KV (J)/°C		
							+20	-105	-196
EN	TZ 0	I1	+20	780	500	45	130	120	110
EN	TZ 0	I1	+550	580	380	48			
EN	TZ 1	I1	+20	765	370	46	185	170	150
EN	TZ 1	I1	+550	590	270	46			
EN	TZ 2	I1	+20	796	490	40	140		120

TZ 0 - po spawaniu, TZ 1 - po austenizacji 1175°C/0,5 h, TZ 2 - po O.C. 550°C/15h.

### Parametry technologiczne:

Ø d (mm)	Prąd spawania (A)	Napięcie łuku (V)	Przepływ gazu (l/min)	Prędkość podawania (m/min)	Wydajność stopiwa (kg/h)
0,8	70 - 190	20 - 27	12	5,0 - 18,0	1,3 - 4,8
1,0	100 - 200	21 - 27	15	6,0 - 13,0	2,5 - 5,5
1,2	160 - 280	24 - 30	18	6,0 - 10,0	3,6 - 6,0
1,6	200 - 350	25 - 32	22	4,0 - 8,0	4,3 - 8,6

### Opis:

Drut ze stopu niklu, odporny na korozję i podwyższone temperatury, przeznaczony do stopów typu NiCr15Fe, spawania stali wysokostopowych odpornych na korozję, żaroodpornych, stali typu 9%Ni oraz podobnych stali o dużej udarności w niskich temperaturach. Odpowiedni także do łączenia materiałów różnoimiennych.

### Materiał spawany:

1.4558, 1.4859, 1.4861, 1.4876, 1.4958, 1.4959  
 i inne, np. stopy niklu typu 2.4816, X8Ni9

### Dopuszczenia:

TÜV 06273

### Gaz ochronny (EN ISO 14175):

I1 (I2, I3)

### Prąd spawania: = (+)

### Typowy skład chemiczny stopiwa (%):

C	Si	Mn	Cr	Ni	Cu	Fe	Nb+Ta
<0,10	<0,50	3,0	20,0	>67,0	<0,50	<3,0	2,5

### Pozycje spawania:



### Typowe własności mechaniczne stopiwa:

Warunki badań	Stan	Gaz	Temp. bad. °C	R <sub>m</sub> MPa	R <sub>eH</sub> MPa	A <sub>5</sub> %	KV (J)/°C	
							+20	-196
EN	TZ 0	I1	+20	700	425	44	150	145
EN	TZ 1	I1	+20	750	460	40	160	145
EN	TZ 1	I1	+450	600	330	41		

TZ 0 - po spawaniu, TZ 1 - po O.C. 650°C/15 h

### Parametry technologiczne:

Ø d (mm)	Prąd spawania (A)	Napięcie łuku (V)	Przepływ gazu (l/min)	Prędkość podawania (m/min)	Wydajność stopiwa (kg/h)
0,8	70 - 190	20 - 27	12	5,0 - 18,0	1,3 - 4,8
1,0	100 - 200	21 - 27	15	6,0 - 13,0	2,5 - 5,5
1,2	160 - 280	24 - 30	18	6,0 - 10,0	3,6 - 6,0
1,6	200 - 350	25 - 32	22	4,0 - 8,0	4,3 - 8,6

D

### Opis:

Drut ze stopu niklu zawierającego ok. 30% Cu, do spawania materiałów o podobnym składzie oraz łączenia ich ze stalą. Stopiwo jest odporne na korozję w agresywnych środowiskach m.in. kwasu fluorowodorowego, siarkowego, alkali, wody morskiej.

### Materiał spawany:

2.4360; 2.4361; 2.4365; 2.4376 i inne

### Dopuszczenia:

TÜV 01554 (06276)

### Gaz ochronny (EN ISO 14175):

I1, I2, I3

### Prąd spawania: = (+)

### Typowy skład chemiczny stopiwa (%):

C	Si	Mn	Ni	Cu	Al	Ti	Nb	Fe
0,10	0,60	3,00	66,5	31,0	0,5	2,2	0,3	1,5

### Pozycje spawania:



### Typowe własności mechaniczne stopiwa:

Warunki badań	Stan	Gaz	R <sub>m</sub> MPa	R <sub>p0,2</sub> MPa	A <sub>5</sub> %	KV (J) / °C +20 °C
ISO	TZ 0	I1	>500	>300	>30	>100

TZ 0 - po spawaniu

### Parametry technologiczne:

Ø d (mm)	Prąd spawania (A)	Napięcie łuku (V)	Przepływ gazu (l/min)	Prędkość podawania (m/min)	Wydajność stopiwa (kg/h)
1,0	100 - 200	21 - 27	15	6,0 - 13,0	2,5 - 6,5
1,2	160 - 280	24 - 30	18	6,0 - 12,0	3,6 - 6,0

### Opis:

Spoivo ze stopu niklu, odporne na korozję i podwyższone temperatury, przeznaczone do stopów typu NiCr21Mo, NiCr22Mo, spawania stali wysoko-stopowych odpornych na korozję, żaroodpornych, stali typu 9%Ni oraz podobnych stali o dużej udarności w niskich temperaturach. Odpowiednie także do łączenia materiałów różnoimiennych.

### Materiał spawany:

X12Ni5, X8Ni9, 1.4301, 1.4306, 1.4404, 1.4429 stopów niklu np. 2.4856, 2.4858 i inne

### Dopuszczenia:

TÜV 06272  
 DNV

### Gaz ochronny (EN ISO 14175):

l1

### Prąd spawania: (=)

### Typowy skład chemiczny spoiwa (%):

C	Si	Mn	Cr	Ni	Mo	Nb+Ta
<0,10	<0,50	<0,50	22,0	>60,0	9,0	3,6

### Typowe własności mechaniczne stopiwa:

Warunki badań	Stan	Gaz	Temp. bad. °C	R <sub>m</sub> MPa	R <sub>p0.2</sub> MPa	A <sub>5</sub> %	KV (J)/°C		
							+20	-105	-196
EN	TZ 0	l1	+20	780	550	40	-	-	130

TZ 0 - po spawaniu



# OK Tigrod 19.85

SFA/AWS A 5.14: ERNiCr-3  
EN ISO 18274: S Ni 6082  
(NiCr20Mn3Nb)

## Opis:

Spoivo ze stopu niklu, odporne na korozję i podwyższone temperatury, przeznaczone do stopów typu NiCr15Fe, spawania stali wysokostopowych odpornych na korozję, żaroodpornych, stali typu 9%Ni oraz podobnych stali o dużej udarności w niskich temperaturach. Odpowiednie także do łączenia materiałów różnoimiennych.

## Materiał spawany:

1.4558, 1.4859, 1.4861, 1.4876, 1.4958, 1.4959, 2.4816, X8Ni9 i inne

## Dopuszczenia:

TÜV 06274

## Gaz ochronny (EN ISO 14175):

I1

## Prąd spawania: = (-)

## Typowy skład chemiczny spoiwa (%):

C	Si	Mn	Cr	Ni	Fe	Nb+Ta
<0,10	<0,50	3,0	20,0	>67,0	<3,0	2,5

## Typowe własności mechaniczne stopiwa:

Warunki badań	Stan	Gaz	Temp. bad. °C	R <sub>m</sub> MPa	R <sub>eH</sub> MPa	A <sub>5</sub> %	KV (J)/°C	
							+20	-196
EN	TZ 0	I1	+20	700	425	44	100	70
EN	TZ 1	I1	+20	750	460	40	160	145
EN	TZ 1	I1	+450	600	330	41		

TZ 0 - po spawaniu, TZ 1 - po O.C. 650°C/15h.



# OK Tigrod 19.93

SFA/AWS A 5.14: ER NiCu-7  
EN ISO 18274: S Ni 4060  
(S NiCu30MnTi)

## Opis:

Spoivo ze stopu niklu zawierającego ok. 30% Cu, do spawania materiałów o podobnym składzie oraz łączenia ich ze stalą. Stopiwo jest odporne na korozję w agresywnych środowiskach m.in. kwasu fluorowodorowego, siarkowego, alkali, wody morskiej.

## Materiał spawany:

2.4360; 2.4361; 2.4365; 2.4376 i inne

## Dopuszczenia:

TÜV 06275 (04076)

## Gaz ochronny (EN ISO 14175):

I1, I2, I3

## Prąd spawania:



## Typowy skład chemiczny spoiwa (%):

C	Si	Mn	Ni	Cu	Al	Ti	Fe
0,10	0,60	3,0	65,5	31,0	<1,0	2,0	1,5

## Typowe własności mechaniczne stopiwa:

Warunki badań	Stan	Gaz	R <sub>m</sub> MPa	R <sub>p0,2</sub> MPa	A <sub>5</sub> %	KV (J) / °C +20 °C
ISO	TZ 0	I1	>500	>300	>30	>100

TZ 0 - po spawaniu

D