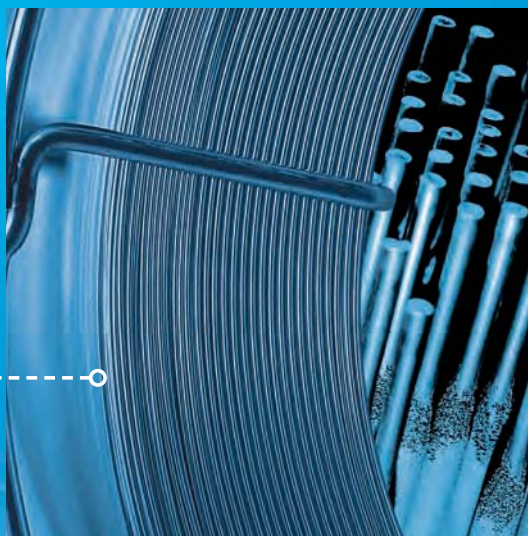


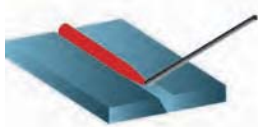
# Prodotti di consumo





## LAMIERE

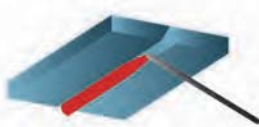
### SALDATURE TESTA A TESTA



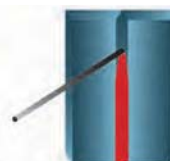
**PA** Piano



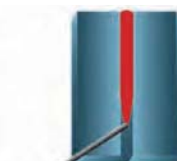
**PC** Frontale



**PE** Sopratesta



**PF** Verticale ascendente



**PG** Verticale discendente

### SALDATURE D'ANGOLO



**PB** Piano frontale



**PA** Piano



**PD** Sopratesta frontale



**PF** Verticale ascendente



**PG** Verticale discendente

## TUBI

### SALDATURE TESTA A TESTA



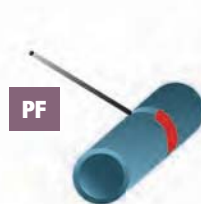
**PA**

Tubo: Rotante  
Asse: Orizzontale  
Saldatura: Piano



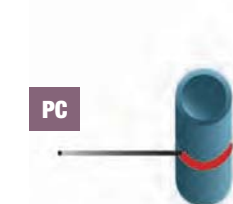
**PG**

Tubo: Fisso  
Asse: Orizzontale  
Saldatura: Verticale Discendente  
Verticale Discendente



**PF**

Tubo: Fisso  
Asse: Orizzontale  
Saldatura: Verticale Ascendente



**PC**

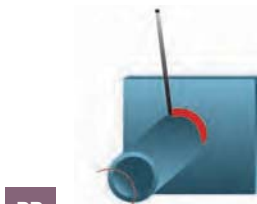
Tubo: Fisso  
Asse: Verticale  
Saldatura: Frontale



**H-L045**

Tubo: Fisso  
Asse: Inclinato  
Saldatura: Ascendente

### SALDATURE D'ANGOLO



**PB**

Tubo: rotante  
Asse: orizzontale  
Saldatura: piano frontale



**PG**

Tubo: fisso  
Asse: orizzontale  
Saldatura: verticale discendente



**PF**

Tubo: fisso  
Asse: orizzontale  
Saldatura: verticale ascendente



**PB**

Tubo: fisso  
Asse: verticale  
Saldatura: piano frontale



**PD**

Tubo: fisso  
Asse: verticale  
Saldatura: sopratesta frontale

## PRODOTTI DI CONSUMO Specifiche per la conservazione e il ricondizionamento degli elettrodi rivestiti

### ELETTRODI DI TIPO BASICO

Poiché il rivestimento degli elettrodi di tipo basico è più o meno sensibile al riassorbimento di umidità, si dovrà porre particolare cura durante la conservazione e la manipolazione allo scopo di evitare un eccessivo riassorbimento di umidità, che avrebbe come conseguenza un contenuto di idrogeno inaccettabile nel deposito di saldatura.

Si riportano qui di seguito le raccomandazioni utili per il conseguimento del corretto contenuto di umidità del rivestimento degli elettrodi.

#### CONSERVAZIONE

L'ambiente nel quale gli elettrodi vengono immagazzinati dovrà essere:

- > una temperatura minima di 15°C
- > una umidità relativa massima del 50%

#### RACCOMANDAZIONI

L'impilamento degli elettrodi deve essere di non più di 4 strati.

#### FORNI DI MANTENIMENTO

I forni di mantenimento vengono usati per una conservazione intermedia prima della distribuzione degli elettrodi ai saldatori. Gli elettrodi posti nei forni di mantenimento sono quelli che:

- > sono considerati in buone condizioni e trasferiti direttamente dal magazzino dopo sballaggio;
- > sono stati ricondizionati.

I parametri dei forni di mantenimento dovranno essere:

- a) temperatura: 120÷150°C;
- b) durata totale del mantenimento: max 6 settimane;
- c) accertarsi che il forno sfiati l'umidità.

#### PRECAUZIONI SUL POSTO DI SALDATURA

Sul posto di saldatura gli elettrodi devono essere mantenuti in fornelli con temperatura minima di 70°C.

Gli elettrodi rimanenti alla fine della giornata lavorativa devono essere riportati nel forno di mantenimento.

Il tempo di permanenza degli elettrodi in tali forni non dovrebbe superare le 8 ore.

#### RICONDIZIONAMENTO

Il ricondizionamento degli elettrodi prima dell'uso è necessario qualora vi sia il sospetto che essi non soddisfino i requisiti di contenuto di idrogeno nel deposito di saldatura (normalmente inferiore a 5 ml di H<sub>2</sub> per 100 g di metallo depositato).

### ELETTRODI DI TIPO RUTILICO

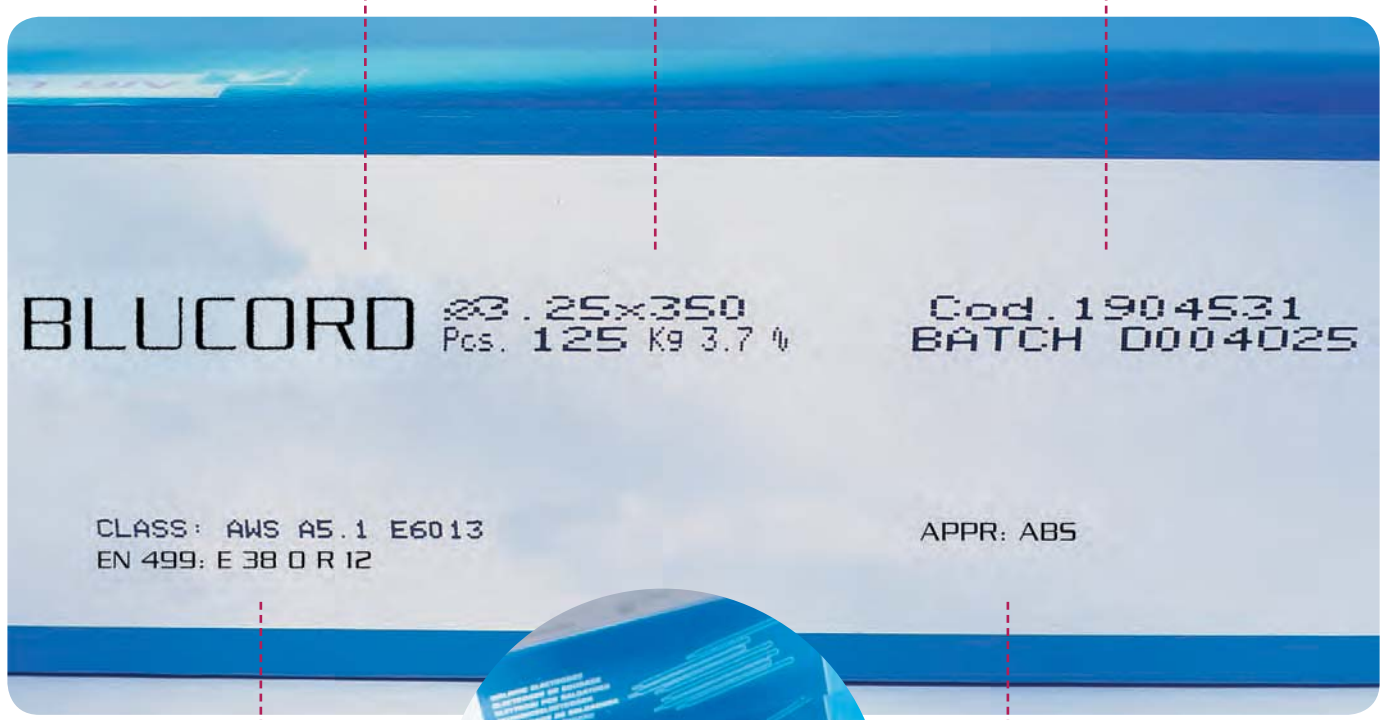
Per quanto riguarda la conservazione degli elettrodi a rivestimento rutilico non è necessario seguire quanto prescritto per gli elettrodi basici. Sarà comunque buona norma mantenere gli elettrodi nello stesso magazzino e rispettare quanto indicato nelle precauzioni sul posto di saldatura.

**PRODOTTI DI CONSUMO** Guida alla lettura delle etichette di prodotto



PRODOTTI DI CONSUMO

Nome commerciale      Diametro x lunghezza      Codice di produzione  
 Quantità peso degli elettrodi      Lotto di produzione



Classificazioni



Approvazioni

## PRODOTTI DI CONSUMO Elettrodi rutili per acciai al carbonio

Denominazione Rivestimento  
Applicazione principale  
Classificazione  
AWS A 5.1  
EN ISO 2560-A

### FRO GREEN

ANALISI CHIMICA		CARATTERISTICHE MECCANICHE	Diam. x L mm	Peso Elettrodo gr	Box Numero Confezioni	Box Pezzi per Confezioni	Codice
C	0,08	<b>YELD. STGTH</b>	2.00X0300XCBOX	<b>11,50</b>	<b>3</b>	<b>340</b>	<b>W000288283</b>
Mn	0,6	≥ 440 MPa	2.50X0300XCBOX	<b>17,60</b>	<b>3</b>	<b>210</b>	<b>W000288284</b>
Si	0,45	<b>TENS. STGTH</b>	3.20X0450XCBOX	<b>44,00</b>	<b>3</b>	<b>125</b>	<b>W000288285</b>
<b>RUTILE</b>	S ≤ 0,030	500 ÷ 640 Mpa					
	P ≤ 0,030	<b>ELONGATION</b>					
		A% 5d ≥ 20					
<b>E6013</b>		<b>IMPACT VALUE</b>					
<b>E 42 0 R 12</b>		KV@ +20°C ≥ 70J					

Ottima saldabilità ed estetica del cordone; scoria facilmente asportabile. Trova applicazione per lavori di carpenteria leggera. Elettrodo con bassa fumosità.

### BLUCORD

C	0,04 ÷ 0,10	<b>YELD. STGTH</b>	1.60X0250XCBOX	<b>5,70</b>	<b>3</b>	<b>600</b>	<b>W000288273</b>
Mn	0,25 ÷ 0,70	≥ 430 MPa	2.00X0300XCBOX	<b>10,50</b>	<b>3</b>	<b>360</b>	<b>W000288274</b>
Si	0,20 ÷ 0,40	<b>TENS. STGTH</b>	2.50X0300XCBOX	<b>16,80</b>	<b>3</b>	<b>230</b>	<b>W000288275</b>
<b>RUTILE</b>	S ≤ 0,030	510 ÷ 550 Mpa	2.50X0350XCBOX	<b>20,10</b>	<b>3</b>	<b>220</b>	<b>W000288276</b>
	P ≤ 0,030	<b>ELONGATION</b>	3.20X0450XCBOX	<b>42,00</b>	<b>3</b>	<b>140</b>	<b>W000288278</b>
		A% 5d ≥ 24	4.00X0450XCBOX	<b>62,10</b>	<b>3</b>	<b>95</b>	<b>W000288280</b>
<b>E6013</b>		<b>IMPACT VALUE</b>	5.00X0450XCBOX	<b>92,90</b>	<b>3</b>	<b>70</b>	<b>W000288281</b>
<b>E 38 0 R 12</b>		KV@ 0°C ≥ 47J					

Elettrodo rutilo caratterizzato da facile accensione dell'arco e da un'ottima operatività. Scoria facilmente asportabile. Indicato per lavori di carpenteria in generale.

### ALFLEX C44

C	0,04 ÷ 0,09	<b>YELD. STGTH</b>	2.00X0300XCBOX	<b>11,50</b>	<b>3</b>	<b>330</b>	<b>W000288254</b>
Mn	0,25 ÷ 0,70	≥ 440 MPa	2.50X0300XCBOX	<b>17,70</b>	<b>3</b>	<b>215</b>	<b>W000288255</b>
Si	0,20 ÷ 0,40	<b>TENS. STGTH</b>	3.20X0450XCBOX	<b>42,00</b>	<b>3</b>	<b>135</b>	<b>W000288256</b>
<b>RUTILE</b>	S ≤ 0,030	510 ÷ 550 Mpa					
	P ≤ 0,030	<b>ELONGATION</b>					
		A% 5d ≥ 24					
<b>E6013</b>		<b>IMPACT VALUE</b>					
<b>E 42 A R 12</b>		KV@ +20°C ≥ 70J					

Elettrodo rutilo caratterizzato da facile accensione dell'arco e da un'ottima operatività. Scoria facilmente asportabile. Indicato per lavori di carpenteria in generale.

## PRODOTTI DI CONSUMO Elettrodi rutili alto rendimento per acciai al carbonio

Denominazione Rivestimento  
Applicazione principale  
Classificazione  
AWS A 5.1  
EN ISO 2560-A

### ARCUM 44

RUTILE

E6013

ANALISI CHIMICA		CARATTERISTICHE MECCANICHE	Diam. x L mm	Peso Elettrodo gr	Box Numero Confezioni	Box Pezzi per Confezioni	Codice
C	0,04 ÷ 0,09	<b>YELD. STGTH</b>	2.00X0300XCBOX	<b>10,80</b>	<b>3</b>	<b>360</b>	<b>W000288266</b>
Mn	0,25 ÷ 0,70	≥ 440 MPa	2.50X0300XCBOX	<b>17,70</b>	<b>3</b>	<b>215</b>	<b>W000288267</b>
Si	0,20 ÷ 0,40	<b>TENS. STGTH</b>	3.20X0450XCBOX	<b>43,80</b>	<b>3</b>	<b>130</b>	<b>W000288268</b>
S	≤ 0,030	510 ÷ 550 Mpa	4.00X0450XCBOX	<b>67,10</b>	<b>3</b>	<b>85</b>	<b>W000288269</b>
P	≤ 0,030	<b>ELONGATION</b>					
		A% 5d ≥ 24					
		<b>IMPACT VALUE</b>					
		KV@ +20°C ≥ 70J					

Elettrodo rutilo caratterizzato da facile accensione dell'arco e da un'ottima operatività. Scoria facilmente asportabile. Indicato per lavori di carpenteria in generale.

### LINE 13

RUTILE

E6013

C	0,04 ÷ 0,09	<b>YELD. STGTH</b>	2.00X0300XCBOX	<b>10,80</b>	<b>3</b>	<b>360</b>	<b>W000288270</b>
Mn	0,25 ÷ 0,70	≥ 440 MPa	2.50X0300XCBOX	<b>17,70</b>	<b>3</b>	<b>215</b>	<b>W000288271</b>
Si	0,20 ÷ 0,40	<b>TENS. STGTH</b>	3.20X0450XCBOX	<b>43,80</b>	<b>3</b>	<b>130</b>	<b>W000288272</b>
S	≤ 0,030	510 ÷ 550 Mpa					
P	≤ 0,030	<b>ELONGATION</b>					
		A% 5d ≥ 24					
		<b>IMPACT VALUE</b>					
		KV@ +20°C ≥ 70J					

Elettrodo rutilo caratterizzato da facile accensione dell'arco e da un'ottima operatività. Scoria facilmente asportabile. Indicato per lavori di carpenteria in generale.

### SAFER GF 160

RUTILE

E 7024

E 42 0 RR 74

C	0,06	<b>YELD. STGTH</b>	3.20X0450XCBOX	<b>71,10</b>	<b>3</b>	<b>76</b>	<b>W000288286</b>
Mn	1,0	≥ 420 MPa	4.00X0450XCBOX	<b>107,80</b>	<b>3</b>	<b>51</b>	<b>W000288287</b>
Si	0,4	<b>TENS. STGTH</b>	5.00X0450XCBOX	<b>148,10</b>	<b>3</b>	<b>39</b>	<b>W000288288</b>
S	0,012	510 ÷ 570 Mpa					
P	0,018	<b>ELONGATION</b>					
		A% 5d ≥ 24					
		<b>IMPACT VALUE</b>					
		KV@ 0°C ≥ 47J					

Elettrodo rutilo con rendimento di circa il 165%. Idoneo per la saldatura di grossi spessori in posizione piano, angolo e angolo posizionato. Salda in AC e DC+.

### SAFER GF 180

RUTILE

E 7024

E 42 0 RR 74

C	0,06	<b>YELD. STGTH</b>	3.20X0450XCBOX	<b>71,00</b>	<b>3</b>	<b>79</b>	<b>W000288289</b>
Mn	0,9	≥ 420 MPa	4.00X0450XCBOX	<b>105,20</b>	<b>3</b>	<b>51</b>	<b>W000288290</b>
Si	0,4	<b>TENS. STGTH</b>	5.00X0450XCBOX	<b>159,00</b>	<b>3</b>	<b>33</b>	<b>W000288291</b>
S	0,012	510 ÷ 570 Mpa					
P	0,018	<b>ELONGATION</b>					
		A% 5d ≥ 24					
		<b>IMPACT VALUE</b>					
		KV@ 0°C ≥ 47J					

Elettrodo rutilo con rendimento di circa il 180%. Idoneo per la saldatura di grossi spessori in posizione piano, angolo e angolo posizionato. Salda in AC e DC+.

## PRODOTTI DI CONSUMO Elettrodi cellulosici per acciai al carbonio

Denominazione Rivestimento  
Applicazione principale  
Classificazione  
AWS A 5.1  
EN ISO 2560-A

### FLEXAL 60

CELLULOSICO

E 6010

E 38 3 C 21

ANALISI CHIMICA		CARATTERISTICHE MECCANICHE	Diam. x L mm	Peso Elettrodo gr	Box Numero Confezioni	Box Pezzi per Confezioni	Codice
C	0,1	<b>YELD. STGTH</b>	2.50X0350XMCAN	<b>16,20</b>	<b>2</b>	<b>555</b>	<b>W000288292</b>
Mn	0,6	≥ 380 MPa	3.20X0350XMCAN	<b>26,70</b>	<b>2</b>	<b>355</b>	<b>W000288293</b>
Si	0,2	<b>TENS. STGTH</b>	4.00X0350XMCAN	<b>40,00</b>	<b>2</b>	<b>237</b>	<b>W000288294</b>
		470 ÷ 560 Mpa	5.00X0350XMCAN	<b>60,00</b>	<b>2</b>	<b>158</b>	<b>W000288295</b>
		<b>ELONGATION</b>					
		A% 5d ≥ 24					
		<b>IMPACT VALUE</b>					
		KV@ -30°C ≥ 47J					

Elettrodo cellulosico indicato per l'esecuzione della prima passata su tubazioni

Denominazione Rivestimento  
Applicazione principale  
Classificazione  
AWS A 5.5  
EN ISO 2560-A

### FLEXAL 70

CELLULOSICO

E 7010-P1

E 42 2 Mo C 21

ANALISI CHIMICA		CARATTERISTICHE MECCANICHE	Diam. x L mm	Peso Elettrodo gr	Box Numero Confezioni	Box Pezzi per Confezioni	Codice
C	0,1	<b>YELD. STGTH</b>	2.50X0350XMCAN	<b>16,20</b>	<b>2</b>	<b>555</b>	<b>W000288296</b>
Mn	0,7	≥ 420 MPa	3.20X0350XMCAN	<b>26,70</b>	<b>2</b>	<b>355</b>	<b>W000288297</b>
Si	0,2	<b>TENS. STGTH</b>	4.00X0350XMCAN	<b>40,00</b>	<b>2</b>	<b>237</b>	<b>W000288298</b>
Mo	0,5	500 ÷ 640 Mpa	5.00X0350XMCAN	<b>60,00</b>	<b>2</b>	<b>158</b>	<b>W000288299</b>
		<b>ELONGATION</b>					
		A% 5d ≥ 22					
		<b>IMPACT VALUE</b>					
		KV@ -20°C ≥ 47J					

Elettrodo cellulosico indicato per l'esecuzione della prima passata su tubazioni

### FLEXAL 80

CELLULOSICO

E 8010-G

E 46 3 1NiMo C 21

ANALISI CHIMICA		CARATTERISTICHE MECCANICHE	Diam. x L mm	Peso Elettrodo gr	Box Numero Confezioni	Box Pezzi per Confezioni	Codice
C	0,1	<b>YELD. STGTH</b>	2.50X0350XMCAN	<b>15,90</b>	<b>2</b>	<b>565</b>	<b>W000288300</b>
Mn	0,8	≥ 460 MPa	3.20X0350XMCAN	<b>26,70</b>	<b>2</b>	<b>355</b>	<b>W000288301</b>
Si	0,2	<b>TENS. STGTH</b>	4.00X0350XMCAN	<b>39,90</b>	<b>2</b>	<b>238</b>	<b>W000288302</b>
Mo	0,3	550 ÷ 680 Mpa	5.00X0350XMCAN	<b>60,90</b>	<b>2</b>	<b>156</b>	<b>W000288303</b>
Ni	0,7	<b>ELONGATION</b>					
		A% 5d ≥ 22					
		<b>IMPACT VALUE</b>					
		KV@ -30°C ≥ 47J					

Elettrodo cellulosico indicato per l'esecuzione della prima passata su tubazioni

## PRODOTTI DI CONSUMO Elettrodi basici per acciai al carbonio

Denominazione Rivestimento  
Applicazione principale  
Classificazione  
AWS A 5.5  
EN ISO 2560-A

**SAFER  
N49**

BASICO DOPPIO RIVESTIMENTO

E7016 H8  
E 38 2 B 12 H10

ANALISI CHIMICA		CARATTERISTICHE MECCANICHE	Diam. x L mm	Peso Elettrodo gr	Box Numero Confezioni	Box Pezzi per Confezioni	Codice
C	0,06	<b>YELD. STGTH</b>	2.00X0300XCBOX	<b>10,60</b>	<b>3</b>	<b>330</b>	<b>W000288522</b>
Mn	0,9	≥ 380 MPa	2.50X0300XCBOX	<b>15,50</b>	<b>3</b>	<b>200</b>	<b>W000288523</b>
Si	0,7	<b>TENS. STGTH</b>	3.20X0350XCBOX	<b>33,00</b>	<b>3</b>	<b>125</b>	<b>W000288525</b>
S	<0,015	470 ÷ 600 Mpa	3.20X0450XCBOX	<b>42,70</b>	<b>3</b>	<b>125</b>	<b>W000288526</b>
P	<0,025	<b>ELONGATION</b>	4.00X0450XCBOX	<b>65,00</b>	<b>3</b>	<b>80</b>	<b>W000288527</b>
		A% 5d ≥ 25	5.00X0450XCBOX	<b>100,45</b>	<b>3</b>	<b>50</b>	<b>W000288528</b>
		<b>IMPACT VALUE</b>					
		KV@ -20°C ≥ 80J	2.00X0300XVPMD	<b>10,60</b>	<b>6</b>	<b>160</b>	<b>W000288537</b>
			2.50X0300XVPMD	<b>15,50</b>	<b>6</b>	<b>100</b>	<b>W000288538</b>
			3.20X0350XVPMD	<b>33,00</b>	<b>6</b>	<b>55</b>	<b>W000288540</b>
			4.00X0450XVPMD	<b>65,00</b>	<b>6</b>	<b>40</b>	<b>W000288542</b>
			5.00X0450XVPMD	<b>100,45</b>	<b>6</b>	<b>25</b>	<b>W000288543</b>

Elettrodo basico a doppio rivestimento per la saldatura di acciai al carbonio. Salda in AC e DC+

Denominazione Rivestimento  
Applicazione principale  
Classificazione  
AWS A 5.1  
EN ISO 2560-A

**SAFER  
NF 510S**

BASICO

E7018-1 H4  
E 42 5 B 3 2 H5

ANALISI CHIMICA		CARATTERISTICHE MECCANICHE	Diam. x L mm	Peso Elettrodo gr	Box Numero Confezioni	Box Pezzi per Confezioni	Codice
C	0,07	<b>HEAT TREAT.</b>	3.20X0450XCBOX	<b>46,00</b>	<b>3</b>	<b>120</b>	<b>W000288332</b>
Mn	1,1	As Welded	4.00X0450XCBOX	<b>68,00</b>	<b>3</b>	<b>85</b>	<b>W000288333</b>
Si	0,4	<b>YELD. STGTH</b>	5.00X0450XCBOX	<b>100,50</b>	<b>3</b>	<b>55</b>	<b>W000288334</b>
S	≤ 0,020	≥ 430 MPa					
P	≤ 0,020	<b>TENS. STGTH</b>					
		≥ 520 Mpa					
		<b>ELONGATION</b>					
		A% 5d ≥ 22					
		<b>IMPACT VALUE</b>					
		KV@ -50°C ≥ 47J					

Elettrodo basico con rendimento 120%. Ottima resilienza fino a -46°C

## PRODOTTI DI CONSUMO Elettrodi basici per acciai al carbonio

Denominazione Rivestimento  
Applicazione principale  
Classificazione  
AWS A 5.5  
EN ISO 2560-A

**TENSILFRO  
2000**

**BASICO**

**E7018-1 H4R**

**E 42 5 B 32 H5**

ANALISI CHIMICA		CARATTERISTICHE MECCANICHE	Diam. x L mm	Peso Elettrodo gr	Box Numero Confezioni	Box Pezzi per Confezioni	Codice
C	0,08	<b>YELD. STGTH</b>	2.00X0300XCBOX	<b>11,90</b>	<b>3</b>	<b>275</b>	<b>W000288444</b>
Mn	1,4	≥ 420 MPa	2.50X0300XCBOX	<b>18,50</b>	<b>3</b>	<b>180</b>	<b>W000288445</b>
Si	0,4	<b>TENS. STGTH</b>	2.50X0350XCBOX	<b>21,20</b>	<b>3</b>	<b>180</b>	<b>W000288446</b>
S	<0,015	530 ÷ 660 Mpa	3.20X0350XCBOX	<b>35,50</b>	<b>3</b>	<b>120</b>	<b>W000288447</b>
P	<0,015	<b>ELONGATION</b>	3.20X0450XCBOX	<b>45,00</b>	<b>3</b>	<b>120</b>	<b>W000288448</b>
		A% 5d ≥ 26	4.00X0450XCBOX	<b>69,50</b>	<b>3</b>	<b>80</b>	<b>W000288449</b>
		<b>IMPACT VALUE</b>	5.00X0450XCBOX	<b>106,70</b>	<b>3</b>	<b>50</b>	<b>W000288450</b>
		KV@ -50°C ≥ 90J	6.00X0450XCBOX	<b>147,30</b>	<b>3</b>	<b>40</b>	<b>W000288451</b>
			2.00X0300XVPMD	<b>11,90</b>	<b>6</b>	<b>125</b>	<b>W000288459</b>
			2.50X0300XVPMD	<b>18,85</b>	<b>6</b>	<b>90</b>	<b>W000288460</b>
			2.50X0350XVPMD	<b>21,20</b>	<b>6</b>	<b>90</b>	<b>W000288461</b>
			3.20X0350XVPMD	<b>35,50</b>	<b>6</b>	<b>55</b>	<b>W000288462</b>
			3.20X0450XVPMD	<b>45,60</b>	<b>6</b>	<b>55</b>	<b>W000288463</b>
			4.00X0450XVPMD	<b>69,50</b>	<b>6</b>	<b>40</b>	<b>W000288464</b>
			5.00X0450XVPMD	<b>106,70</b>	<b>6</b>	<b>20</b>	<b>W000288465</b>

Elettrodo basico idoneo alla saldatura in tutte le posizioni di acciai al carbonio di elevata qualità. Ottime caratteristiche meccaniche del deposito. Testato in CTOD.

Denominazione Rivestimento  
Applicazione principale  
Classificazione  
AWS A 5.1  
EN ISO 2560-A

**ALFLEX  
CNF1**

**BASICO**

**E7018-H4**

**E 42 5 B 32 H5**

ANALISI CHIMICA		CARATTERISTICHE MECCANICHE	Diam. x L mm	Peso Elettrodo gr	Box Numero Confezioni	Box Pezzi per Confezioni	Codice
C	0,05 - 0,08	<b>YELD. STGTH</b>	2.50X0300XCBOX	<b>18,90</b>	<b>3</b>	<b>185</b>	<b>W000288341</b>
Mn	1,0 - 1,5	≥ 420 MPa	2.50X0350XCBOX	<b>22,30</b>	<b>3</b>	<b>185</b>	<b>W000288342</b>
Si	≤ 0,55	<b>TENS. STGTH</b>	3.20X0450XCBOX	<b>46,00</b>	<b>3</b>	<b>120</b>	<b>W000288344</b>
S	≤ 0,02	≥ 510 Mpa	4.00X0450XCBOX	<b>68,00</b>	<b>3</b>	<b>85</b>	<b>W000288346</b>
P	≤ 0,02	<b>ELONGATION</b>	5.00X0450XCBOX	<b>100,50</b>	<b>3</b>	<b>55</b>	<b>W000288347</b>
		A% 5d ≥ 24					
		<b>IMPACT VALUE</b>					
		KV@ -50°C ≥ 50J					

Elettrodo basico con eccellente saldabilità e buon aspetto del cordone di saldatura.

## PRODOTTI DI CONSUMO Elettrodi basici per acciai al carbonio

Denominazione Rivestimento  
Applicazione principale  
Classificazione  
AWS A 5.5  
EN ISO 2560-A

### BASICORD A

BASICO

E7018-1 H4

E 46 5 B 32 H5

ANALISI CHIMICA		CARATTERISTICHE MECCANICHE	Diam. x L mm	Peso Elettrodo gr	Box Numero Confezioni	Box Pezzi per Confezioni	Codice
C	0,08	<b>YELD. STGTH</b>	2.00X0300XCBOX	<b>10,90</b>	<b>3</b>	<b>330</b>	<b>W000288409</b>
Mn	1,5	≥ 460 MPa	2.50X0300XCBOX	<b>18,60</b>	<b>3</b>	<b>180</b>	<b>W000288410</b>
Si	0,4	<b>TENS. STGTH</b>	2.50X0350XCBOX	<b>22,00</b>	<b>3</b>	<b>180</b>	<b>W000288411</b>
S	<0,015	530 ÷ 660 Mpa	3.20X0450XCBOX	<b>46,40</b>	<b>3</b>	<b>120</b>	<b>W000288412</b>
P	<0,015	<b>ELONGATION</b>	4.00X0450XCBOX	<b>69,60</b>	<b>3</b>	<b>80</b>	<b>W000288413</b>
		A% 5d ≥ 26	5.00X0450XCBOX	<b>106,80</b>	<b>3</b>	<b>50</b>	<b>W000288414</b>
		<b>IMPACT VALUE</b>	6.00X0450XCBOX	<b>150,30</b>	<b>3</b>	<b>40</b>	<b>W000288415</b>
		KV@ -46°C ≥ 40J	2.00X0300XVPMD	<b>10,90</b>	<b>6</b>	<b>150</b>	<b>W000288422</b>
		KV@ -40°C ≥ 50J	2.50X0300XVPMD	<b>18,60</b>	<b>6</b>	<b>90</b>	<b>W000288423</b>
			2.50X0350XVPMD	<b>22,00</b>	<b>6</b>	<b>90</b>	<b>W000288424</b>
			3.20X0450XVPMD	<b>46,40</b>	<b>6</b>	<b>55</b>	<b>W000288425</b>
			4.00X0450XVPMD	<b>69,60</b>	<b>6</b>	<b>40</b>	<b>W000288426</b>
			5.00X0450XVPMD	<b>106,80</b>	<b>6</b>	<b>20</b>	<b>W000288427</b>

Elettrodo di impiego universale. Facile innescò e reinnesco. Trova impiego in cantieristica navale e caldareria

### TENSILFRO 70

BASICO

E7018-1 H4R

E 42 5 B 32 H5

C	0,08	<b>YELD. STGTH</b>	2.00X0300XCBOX	<b>12,90</b>	<b>3</b>	<b>275</b>	<b>W000288428</b>
Mn	1,5	≥ 450 MPa	2.50X0300XCBOX	<b>20,10</b>	<b>3</b>	<b>180</b>	<b>W000288429</b>
Si	0,6	<b>TENS. STGTH</b>	3.20X0450XCBOX	<b>48,70</b>	<b>3</b>	<b>115</b>	<b>W000288430</b>
S	<0,025	520 ÷ 640 Mpa	4.00X0450XCBOX	<b>67,50</b>	<b>3</b>	<b>80</b>	<b>W000288431</b>
P	<0,025	<b>ELONGATION</b>	5.00X0450XCBOX	<b>102,50</b>	<b>3</b>	<b>55</b>	<b>W000288432</b>
		A% 5d ≥ 28	6.00X0450XCBOX	<b>150,30</b>	<b>3</b>	<b>40</b>	<b>W000288433</b>
		KV@ -40°C ≥ 80J	2.00X0300XVPMD	<b>12,90</b>	<b>6</b>	<b>125</b>	<b>W000288439</b>
		KV@ -50°C ≥ 60J	2.50X0300XVPMD	<b>20,10</b>	<b>6</b>	<b>90</b>	<b>W000288440</b>
			3.20X0450XVPMD	<b>48,70</b>	<b>6</b>	<b>55</b>	<b>W000288441</b>
			4.00X0450XVPMD	<b>67,50</b>	<b>6</b>	<b>40</b>	<b>W000288442</b>
			5.00X0450XVPMD	<b>102,50</b>	<b>6</b>	<b>25</b>	<b>W000288443</b>

Elettrodo basico con elevate caratteristiche meccaniche del deposito. Buona saldabilità in tutte le posizioni. Adatto alla saldatura di recipienti in pressione, cantieristica navale, ferroviario, macchine movimento terra.

# PRODOTTI DI CONSUMO Elettrodi basici per acciai basso legati ad alta resistenza

Denominazione Rivestimento  
Applicazione principale  
Classificazione  
AWS A 5.5  
EN ISO 2560-A

## NIBAZ 65

BASICO

E8018-G H4

E 50 6 Mn1 B 42 H5

ANALISI CHIMICA		CARATTERISTICHE MECCANICHE	Diam. x L mm	Peso Elettrodo gr	Box Numero Confezioni	Box Pezzi per Confezioni	Codice
C	0,075	<b>YELD. STGTH</b>	2.50X0300XCBOX	<b>19,20</b>	<b>3</b>	<b>184</b>	<b>W000288560</b>
Mn	1,65	≥ 500 MPa	3.20X0350XCBOX	<b>36,50</b>	<b>3</b>	<b>109</b>	<b>W000288562</b>
Si	0,5	<b>TENS. STGTH</b>	4.00X0450XCBOX	<b>68,50</b>	<b>3</b>	<b>81</b>	<b>W000288564</b>
S	≤ 0,015	600 ÷ 720 Mpa	5.00X0450XCBOX	<b>103,50</b>	<b>3</b>	<b>53</b>	<b>W000288565</b>
P	≤ 0,020	<b>ELONGATION</b>					
Ni	1,0	A% 5d ≥ 22	2.50X0300XVPMD	<b>19,20</b>	<b>6</b>	<b>87</b>	<b>W000288566</b>
		<b>IMPACT VALUE</b>	2.50X0350XVPMD	<b>22,60</b>	<b>6</b>	<b>87</b>	<b>W000288567</b>
		KV@ -60°C ≥ 47J	3.20X0350XVPMD	<b>36,50</b>	<b>6</b>	<b>54</b>	<b>W000288568</b>
			4.00X0450XVPMD	<b>68,50</b>	<b>6</b>	<b>37</b>	<b>W000288570</b>
			5.00X0450XVPMD	<b>103,50</b>	<b>6</b>	<b>24</b>	<b>W000288571</b>

Elettrodo basico per la saldatura di acciai strutturali a grano fine ad alta resistenza e con temperature di esercizio fino a -60°C

## TENCOR

BASICO

E8018-G

E 46 4 Z B 32 H5

ANALISI CHIMICA		CARATTERISTICHE MECCANICHE	Diam. x L mm	Peso Elettrodo gr	Box Numero Confezioni	Box Pezzi per Confezioni	Codice
C	0,05	<b>YELD. STGTH</b>	2.50X0300XCBOX	<b>18,70</b>	<b>3</b>	<b>180</b>	<b>W000288621</b>
Mn	0,7	≥ 480 MPa	3.20X0450XCBOX	<b>49,80</b>	<b>3</b>	<b>120</b>	<b>W000288622</b>
Si	0,4	<b>TENS. STGTH</b>	4.00X0450XCBOX	<b>65,00</b>	<b>3</b>	<b>85</b>	<b>W000288623</b>
S	<0,020	530 ÷ 680 Mpa	5.00X0450XCBOX	<b>97,80</b>	<b>3</b>	<b>60</b>	<b>W000288624</b>
P	<0,020	<b>ELONGATION</b>					
Ni	0,4	A% 5d ≥ 24	2.50X0300XVPMD	<b>18,70</b>	<b>6</b>	<b>90</b>	<b>W000288625</b>
Cr	0,5	<b>IMPACT VALUE</b>	3.20X0450XVPMD	<b>49,80</b>	<b>6</b>	<b>55</b>	<b>W000288626</b>
Cu	0,4	KV@ -40°C ≥ 47J	4.00X0450XVPMD	<b>65,00</b>	<b>6</b>	<b>45</b>	<b>W000288627</b>
			5.00X0450XVPMD	<b>97,80</b>	<b>6</b>	<b>25</b>	<b>W000288628</b>

Elettrodo basico ideato per la saldatura degli acciai resistenti alla corrosione atmosferica tipo CORTEN

Denominazione Rivestimento  
Applicazione principale  
Classificazione  
AWS A 5.5  
EN 757

## SAFER ND 65

BASICO

E9018-G H4

E 555 2 NiMo B 32 H5

ANALISI CHIMICA		CARATTERISTICHE MECCANICHE	Diam. x L mm	Peso Elettrodo gr	Box Numero Confezioni	Box Pezzi per Confezioni	Codice
C	0,05	<b>YELD. STGTH</b>	2.50X0350XCBOX	<b>21,60</b>	<b>3</b>	<b>175</b>	<b>W000288588</b>
Mn	1,3	≥ 500 MPa	3.20X0450XCBOX	<b>47,30</b>	<b>3</b>	<b>115</b>	<b>W000288589</b>
Si	0,5	<b>TENS. STGTH</b>	4.00X0450XCBOX	<b>68,40</b>	<b>3</b>	<b>75</b>	<b>W000288590</b>
S	<0,020	560 ÷ 720 Mpa					
P	<0,020	<b>ELONGATION</b>	2.50X0350XDRYF	<b>21,60</b>	<b>16</b>	<b>28</b>	<b>W000288591</b>
Cr	1,7	A% 5d ≥ 20	3.20X0450XDRYF	<b>47,30</b>	<b>14</b>	<b>22</b>	<b>W000288592</b>
Mo	0,3	<b>IMPACT VALUE</b>	4.00X0450XDRYF	<b>68,40</b>	<b>12</b>	<b>18</b>	<b>W000288593</b>
		KV@ -30°C ≥ 120J					
		KV@ -50°C ≥ 47J					

Elettrodo basico ideato per la saldatura di acciai con carico di snervamento maggiore di 500MPa

# PRODOTTI DI CONSUMO Elettrodi basici per acciai basso legati ad alta resistenza

Denominazione Rivestimento  
Applicazione principale  
Classificazione  
AWS A 5.5  
EN 757

**SAFER  
ND 80**

BASICO

E11018-G H4

E 69 4 Mn2NiCrMo B 32 H5

ANALISI CHIMICA		CARATTERISTICHE MECCANICHE	Diam. x L mm	Peso Elettrodo gr	Box Numero Confezioni	Box Pezzi per Confezioni	Codice
C	0,07	<b>YELD. STGTH</b>	2.50X0350XCBOX	<b>22,30</b>	<b>3</b>	<b>180</b>	<b>W000288594</b>
Mn	1,5	≥ 690 MPa	3.20X0450XCBOX	<b>45,50</b>	<b>3</b>	<b>115</b>	<b>W000288595</b>
Si	0,5	<b>TENS. STGTH</b>	4.00X0450XCBOX	<b>67,60</b>	<b>3</b>	<b>80</b>	<b>W000288596</b>
S	<0,020	≥ 750 MPa	5.00X0450XCBOX	<b>103,50</b>	<b>3</b>	<b>50</b>	<b>W000288597</b>
P	<0,020	<b>ELONGATION</b>					
Cr	0,3	A% 5d ≥ 20	2.50X0350XDRYF	<b>22,30</b>	<b>16</b>	<b>28</b>	<b>W000288598</b>
Mo	0,4	<b>IMPACT VALUE</b>	3.20X0450XDRYF	<b>45,50</b>	<b>14</b>	<b>22</b>	<b>W000288599</b>
Ni	1,7	KV@ -50°C ≥ 47J	4.00X0450XDRYF	<b>67,60</b>	<b>12</b>	<b>18</b>	<b>W000288600</b>
			5.00X0450XDRYF	<b>103,50</b>	<b>16</b>	<b>7</b>	<b>W000288601</b>

Elettrodo basico ideato per la saldatura di acciai con carico di snervamento maggiore di 700MPa tipo WELDOX 700, T1, T1A, ecc.

**SAFER  
MD 70**

BASICO

E10018-D2 H4

E 62 4 MnNiMo T B 32 H5

C	0,09	<b>YELD. STGTH</b>	2.50X0350XVPMD	<b>20,30</b>	<b>6</b>	<b>95</b>	<b>W000288572</b>
Mn	1,8	≥ 620 MPa	3.20X0350XVPMD	<b>34,90</b>	<b>6</b>	<b>55</b>	<b>W000288573</b>
Si	0,5	<b>TENS. STGTH</b>	4.00X0450XVPMD	<b>69,00</b>	<b>6</b>	<b>35</b>	<b>W000288574</b>
S	<0,020	690 ÷ 890 Mpa	5.00X0450XVPMD	<b>107,00</b>	<b>6</b>	<b>20</b>	<b>W000288575</b>
P	<0,020	<b>ELONGATION</b>					
Mo	0,4	A% 5d ≥ 20					
Ni	0,8	<b>IMPACT VALUE</b>					
		KV@ -40°C ≥ 47J					
		KV@ -50°C ≥ 27J					

Elettrodo basico ideato per la saldatura di acciai con carico di snervamento maggiore di 600MPa tipo AISI 4130

**SAFER  
ND 100**

BASICO

E12018-G H4

E 89 4 Mn2NiCrMo B 32 H5

C	0,08	<b>YELD. STGTH</b>	3.20X0450XCBOX	<b>45,30</b>	<b>3</b>	<b>115</b>	<b>W000288602</b>
Mn	1,8	≥ 890 MPa	4.00X0450XCBOX	<b>68,40</b>	<b>3</b>	<b>80</b>	<b>W000288603</b>
Si	0,5	<b>TENS. STGTH</b>					
S	<0,020	980 ÷ 1080 Mpa	3.20X0450XDRYF	<b>45,30</b>	<b>14</b>	<b>22</b>	<b>W000288604</b>
P	<0,020	<b>ELONGATION</b>	4.00X0450XDRYF	<b>68,40</b>	<b>12</b>	<b>18</b>	<b>W000288605</b>
Cr	0,6	A% 5d ≥ 15					
Mo	0,9	<b>IMPACT VALUE</b>					
Ni	1,9	KV@ -40°C ≥ 47J					

Elettrodo basico ideato per la saldatura di acciai con carico di snervamento maggiore di 900MPa tipo WELDOX 900

# PRODOTTI DI CONSUMO Elettrodi basici per acciai basso legati ad alta resistenza

Denominazione Rivestimento  
Applicazione principale  
Classificazione  
AWS A 5.1  
EN ISO 2560-A

**SAFER  
PRESTIGE**

BASICO

E8018-G H4

E 50 6 Mn1 B 42 H5

ANALISI CHIMICA		CARATTERISTICHE MECCANICHE	Diam. x L mm	Peso Elettrodo gr	Box Numero Confezioni	Box Pezzi per Confezioni	Codice
C	0,06	<b>YELD. STGTH</b>	2.00X0300XCBOX	<b>10,55</b>	<b>3</b>	<b>320</b>	<b>W000288501</b>
Mn	1,2	≥ 390 MPa	2.50X0350XCBOX	<b>19,55</b>	<b>3</b>	<b>205</b>	<b>W000288502</b>
Si	0,5	<b>TENS. STGTH</b>	3.20X0450XCBOX	<b>39,75</b>	<b>3</b>	<b>140</b>	<b>W000288504</b>
S	≤ 0,02	500 ÷ 620 Mpa	4.00X0450XCBOX	<b>58,4</b>	<b>3</b>	<b>90</b>	<b>W000288506</b>
P	≤ 0,02	<b>ELONGATION</b>	5.00X0450XCBOX	<b>89,11</b>	<b>3</b>	<b>60</b>	<b>W000288507</b>
		A% 5d ≥ 22					
		<b>IMPACT VALUE</b>	2.00X0300XVPMD	<b>10,55</b>	<b>6</b>	<b>170</b>	<b>W000288515</b>
		KV@ -50°C ≥ 110J	2.50X0350XVPMD	<b>19,55</b>	<b>6</b>	<b>110</b>	<b>W000288516</b>
			3.20X0450XVPMD	<b>39,75</b>	<b>6</b>	<b>65</b>	<b>W000288518</b>
			4.00X0450XVPMD	<b>58,4</b>	<b>6</b>	<b>45</b>	<b>W000288520</b>
			5.00X0450XVPMD	<b>89,11</b>	<b>6</b>	<b>30</b>	<b>W000288521</b>

Elettrodo basico con rivestimento molto sottile per facilitare l'accesso nelle prime passate dei giunti di saldatura. Ideale per saldatura di tubi in posizione.

Denominazione Rivestimento  
Applicazione principale  
Classificazione  
AWS A 5.5  
EN 1599

**FRO MO**

BASICO

E7018-A1 H4

E Mo B 32 H5

ANALISI CHIMICA		CARATTERISTICHE MECCANICHE	Diam. x L mm	Peso Elettrodo gr	Box Numero Confezioni	Box Pezzi per Confezioni	Codice
C	0,08	<b>YELD. STGTH</b>	2.50X0300XCBOX	<b>19,30</b>	<b>3</b>	<b>165</b>	<b>W000288641</b>
Mn	0,7	≥ 390 MPa	3.20X0350XCBOX	<b>36,20</b>	<b>3</b>	<b>115</b>	<b>W000288642</b>
Si	0,4	<b>TENS. STGTH</b>	4.00X0350XCBOX	<b>51,40</b>	<b>3</b>	<b>80</b>	<b>W000288643</b>
S	<0,015	510 ÷ 600 Mpa	5.00X0450XCBOX	<b>106,80</b>	<b>3</b>	<b>50</b>	<b>W000288644</b>
P	<0,015	<b>ELONGATION</b>					
		A% 5d ≥ 25	2.50X0300XVPMD	<b>19,30</b>	<b>6</b>	<b>80</b>	<b>W000288645</b>
		<b>IMPACT VALUE</b>	3.20X0350XVPMD	<b>36,20</b>	<b>6</b>	<b>55</b>	<b>W000288646</b>
		KV@ -40°C ≥ 60J	4.00X0350XVPMD	<b>51,40</b>	<b>6</b>	<b>40</b>	<b>W000288647</b>
			5.00X0450XVPMD	<b>106,80</b>	<b>6</b>	<b>20</b>	<b>W000288648</b>

Elettrodo idoneo alla saldatura di acciai resistenti al creep legati allo 0,5% di molibdeno, tipo 16Mo3

**SAFFRO  
CD 60**

BASICO

E8018-B2 H4

E CrMo1 B 32 H5

ANALISI CHIMICA		CARATTERISTICHE MECCANICHE	Diam. x L mm	Peso Elettrodo gr	Box Numero Confezioni	Box Pezzi per Confezioni	Codice
C	0,08	<b>After PWHT 690°Cx1h</b>	2.50X0350XCBOX	<b>22,90</b>	<b>3</b>	<b>165</b>	<b>W000288677</b>
Mn	0,8	<b>YELD. STGTH</b>	3.20X0350XCBOX	<b>35,90</b>	<b>3</b>	<b>115</b>	<b>W000288678</b>
Si	0,34	≥ 460 MPa	4.00X0450XCBOX	<b>67,70</b>	<b>3</b>	<b>80</b>	<b>W000288679</b>
S	<0,015	<b>TENS. STGTH</b>	5.00X0450XCBOX	<b>104,60</b>	<b>3</b>	<b>50</b>	<b>W000288680</b>
P	<0,015	550 ÷ 690 Mpa					
		<b>ELONGATION</b>	2.50X0350XVPMD	<b>22,90</b>	<b>6</b>	<b>85</b>	<b>W000288681</b>
		A% 5d ≥ 20	3.20X0350XVPMD	<b>35,90</b>	<b>6</b>	<b>55</b>	<b>W000288682</b>
		<b>IMPACT VALUE</b>	4.00X0450XVPMD	<b>67,70</b>	<b>6</b>	<b>40</b>	<b>W000288683</b>
		KV@ -40°C ≥ 47J	5.00X0450XVPMD	<b>107,00</b>	<b>6</b>	<b>20</b>	<b>W000288684</b>

Elettrodo idoneo alla saldatura di acciai resistenti al creep legati allo 1,25% di cromo e 0,5% di molibdeno, tipo P/T11

# PRODOTTI DI CONSUMO Elettrodi per acciai inossidabili in imballo sottovuoto

Denominazione Rivestimento  
Applicazione principale  
Classificazione  
AWS A 5.4  
EN 1600

**FRO INOX  
E308L-16**

RUTILBASICO

E308L-16

E 19 9L R 12

ANALISI CHIMICA		CARATTERISTICHE MECCANICHE	Diam. x L mm	Peso Elettrodo gr	Box Numero Confezioni	Box Pezzi per Confezioni	Codice
C	<0,04	<b>YELD. STGTH</b>	2.00X0300XVPMD	<b>11,20</b>	<b>6</b>	<b>150</b>	<b>W000288719</b>
Mn	0,9	≥ 350 MPa	2.50X0300XVPMD	<b>18,70</b>	<b>6</b>	<b>90</b>	<b>W000288720</b>
Si	0,8	<b>TENS. STGTH</b>	2.50X0350XVPMD	<b>20,90</b>	<b>6</b>	<b>90</b>	<b>W000288721</b>
S	<0,025	≥ 520 MPa	3.20X0350XVPMD	<b>35,00</b>	<b>6</b>	<b>55</b>	<b>W000288722</b>
P	<0,025	<b>ELONGATION</b>	4.00X0350XVPMD	<b>52,80</b>	<b>6</b>	<b>40</b>	<b>W000288723</b>
Cr	19,0	A% 5d ≥ 35	5.00X0350XVPMD	<b>81,60</b>	<b>6</b>	<b>20</b>	<b>W000288724</b>
Ni	9,5	<b>IMPACT VALUE</b>					
FN	5-10	KV@ +20°C ≥ 60J					

Elettrodo idoneo alla saldatura di acciai inox tipo AISI 304L

**FRO INOX  
316L-16**

RUTILBASICO

E316L-16

E 19 12 3L R 12

C	<0,04	<b>YELD. STGTH</b>	2.00X0300XVPMD	<b>11,50</b>	<b>6</b>	<b>150</b>	<b>W000288785</b>
Mn	0,8	≥ 350 MPa	2.50X0300XVPMD	<b>18,40</b>	<b>6</b>	<b>90</b>	<b>W000288786</b>
Si	0,7	<b>TENS. STGTH</b>	2.50X0350XVPMD	<b>22,30</b>	<b>6</b>	<b>90</b>	<b>W000288787</b>
S	<0,025	≥ 510 MPa	3.20X0350XVPMD	<b>35,70</b>	<b>6</b>	<b>55</b>	<b>W000288788</b>
P	<0,030	<b>ELONGATION</b>	4.00X0350XVPMD	<b>52,25</b>	<b>6</b>	<b>40</b>	<b>W000288789</b>
Cr	17-20	A% 5d ≥ 30	5.00X0350XVPMD	<b>84,80</b>	<b>6</b>	<b>20</b>	<b>W000288790</b>
Ni	11-13	<b>IMPACT VALUE</b>					
Mo	2-3	KV@ +20°C ≥ 40J					
FN	4-10						

Elettrodo idoneo alla saldatura di acciai inox tipo AISI 316L

**LEXAL E  
22.9.3N**

RUTILBASICO

E2209-16

E 22 9 3NL R 12

C	<0,03	<b>YELD. STGTH</b>	2.50X0300XDRYF	<b>17,10</b>	<b>16</b>	<b>30</b>	<b>W000288902</b>
Mn	0,9	≥ 450 MPa	3.20X0350XDRYF	<b>32,90</b>	<b>14</b>	<b>24</b>	<b>W000288903</b>
Si	0,9	<b>TENS. STGTH</b>	4.00X0350XDRYF	<b>50,80</b>	<b>12</b>	<b>18</b>	<b>W000288904</b>
S	<0,030	≥ 690 MPa					
P	<0,030	<b>ELONGATION</b>					
Cr	22,5	A% 5d ≥ 30					
Ni	9,5	<b>IMPACT VALUE</b>					
Mo	3	KV@ -20°C ≥ 27J					
N	0,14						
FN	30-55						

Elettrodo idoneo alla saldatura di acciai duplex tipo SAF 2205

**FRO INOX  
E308L-17**

RUTILE

E308L-17

E 19 9L R 12

C	<0,04	<b>YELD. STGTH</b>	1.60X0250XVPMD	<b>5,80</b>	<b>6</b>	<b>260</b>	<b>W000288731</b>
Mn	0,9	≥ 320 MPa	2.00X0300XVPMD	<b>11,20</b>	<b>6</b>	<b>150</b>	<b>W000288732</b>
Si	0,7	<b>TENS. STGTH</b>	2.50X0300XVPMD	<b>18,70</b>	<b>6</b>	<b>90</b>	<b>W000288733</b>
S	<0,025	≥ 520 MPa	2.50X0350XVPMD	<b>20,90</b>	<b>6</b>	<b>90</b>	<b>W000288734</b>
P	<0,025	<b>ELONGATION</b>	3.20X0350XVPMD	<b>35,00</b>	<b>6</b>	<b>55</b>	<b>W000288735</b>
Cr	19,0	A% 5d ≥ 35	4.00X0350XVPMD	<b>52,80</b>	<b>6</b>	<b>40</b>	<b>W000288736</b>
Ni	9,5	<b>IMPACT VALUE</b>					
FN	5-10	KV@ +20°C ≥ 60J					

Elettrodo idoneo alla saldatura di acciai inox tipo AISI 304L

## PRODOTTI DI CONSUMO Elettrodi per acciai inossidabili in imballo sottovuoto

Denominazione Rivestimento  
Applicazione principale  
Classificazione  
AWS A 5.4  
EN 1600

**FRO INOX  
316L-17**

RUTILE

E316L-17

E 19 12 3L R 12

ANALISI CHIMICA		CARATTERISTICHE MECCANICHE	Diam. x L mm	Peso Elettrodo gr	Box Numero Confezioni	Box Pezzi per Confezioni	Codice
C	<0,04	<b>YELD. STGTH</b>	1.60X0250XVPMD	<b>5,90</b>	<b>6</b>	<b>260</b>	<b>W000288795</b>
Mn	0,8	≥ 350 MPa	2.00X0300XVPMD	<b>11,50</b>	<b>6</b>	<b>150</b>	<b>W000288796</b>
Si	0,7	<b>TENS. STGTH</b>	2.50X0300XVPMD	<b>18,40</b>	<b>6</b>	<b>90</b>	<b>W000288797</b>
S	<0,025	≥ 510 MPa	3.20X0350XVPMD	<b>35,70</b>	<b>6</b>	<b>55</b>	<b>W000288798</b>
P	<0,025	<b>ELONGATION</b>	4.00X0350XVPMD	<b>52,25</b>	<b>6</b>	<b>40</b>	<b>W000288799</b>
Cr	19,0	A% 5d ≥ 30					
Ni	12,0	<b>IMPACT VALUE</b>					
Mo	2,4	KV@ +20°C ≥ 40J					
FN	5-10						

Elettrodo idoneo alla saldatura di acciai inox tipo AISI 316L

**FRO INOX  
309L-17**

RUTILE

E309L-17

E 23 12L R 12

C	<0,04	<b>YELD. STGTH</b>	2.50X0300XVPMD	<b>19,30</b>	<b>6</b>	<b>90</b>	<b>W000288841</b>
Mn	0,8	≥ 320 MPa	3.20X0350XVPMD	<b>36,15</b>	<b>6</b>	<b>55</b>	<b>W000288842</b>
Si	0,7	<b>TENS. STGTH</b>	4.00X0350XVPMD	<b>54,10</b>	<b>6</b>	<b>40</b>	<b>W000288843</b>
S	<0,025	≥ 520 MPa					
P	<0,025	<b>ELONGATION</b>					
Cr	23,0	A% 5d ≥ 30					
Ni	12,0	<b>IMPACT VALUE</b>					
FN	5-14	KV@ +20°C ≥ 40J					

Elettrodo idoneo all'esecuzione di saldature dissimili tra acciaio inox e acciaio al carbonio

**FRO INOX  
309MoL-16**

RUTILBASICO

E309MoL-16

E 23 12 2L B 12

C	<0,04	<b>YELD. STGTH</b>	2.50X0300XVPMD	<b>19,20</b>	<b>6</b>	<b>90</b>	<b>W000288862</b>
Mn	0,8	≥ 350 MPa	3.20X0350XVPMD	<b>37,00</b>	<b>6</b>	<b>55</b>	<b>W000288863</b>
Si	0,8	<b>TENS. STGTH</b>	4.00X0350XVPMD	<b>55,20</b>	<b>6</b>	<b>40</b>	<b>W000288864</b>
S	<0,025	≥ 550 MPa					
P	<0,025	<b>ELONGATION</b>					
Cr	22-25	A% 5d ≥ 30					
Ni	12-14	<b>IMPACT VALUE</b>					
Mo	2-3	KV@ -20°C ≥ 47J					
FN	8-15						

Elettrodo idoneo all'esecuzione di saldature dissimili tra acciaio inox e acciaio al carbonio

**FRO INOX  
E347**

RUTILBASICO

E347-16

E 19 9Nb R 12

C	0,05	<b>YELD. STGTH</b>	2.00X0300XVPMD	<b>11,10</b>	<b>6</b>	<b>150</b>	<b>W000288750</b>
Mn	0,8	≥ 350 MPa	2.50X0300XVPMD	<b>18,00</b>	<b>6</b>	<b>90</b>	<b>W000288751</b>
Si	0,8	<b>TENS. STGTH</b>	3.20X0350XVPMD	<b>35,00</b>	<b>6</b>	<b>55</b>	<b>W000288752</b>
S	<0,025	≥ 550 MPa	4.00X0350XVPMD	<b>52,50</b>	<b>6</b>	<b>40</b>	<b>W000288753</b>
P	<0,025	<b>ELONGATION</b>	5.00X0350XVPMD	<b>82,60</b>	<b>6</b>	<b>25</b>	<b>W000288754</b>
Cr	19,0	A% 5d ≥ 30					
Ni	10,0	<b>IMPACT VALUE</b>					
Nb	0,5	KV@ +20°C ≥ 47J					
FN	5-10						

Elettrodo idoneo alla saldatura di acciai inox tipo AISI 321 o 347

## PRODOTTI DI CONSUMO Elettrodi per acciai inossidabili in imballo sottovuoto

Denominazione Rivestimento  
Applicazione principale  
Classificazione  
AWS A 5.4  
EN 1600

### STARINOX 307-15

BASICO

E307-15

E 18 8Mn B 22

ANALISI CHIMICA		CARATTERISTICHE MECCANICHE	Diam. x L mm	Peso Elettrodo gr	Box Numero Confezioni	Box Pezzi per Confezioni	Codice
C	0,09	<b>YELD. STGTH</b>	2.50X0300XVPMD	<b>18,50</b>	<b>6</b>	<b>95</b>	<b>W000288944</b>
Mn	2,2	≥ 350 MPa	3.20X0350XVPMD	<b>34,60</b>	<b>6</b>	<b>60</b>	<b>W000288945</b>
Si	1,0	<b>TENS. STGTH</b>	4.00X0350XVPMD	<b>53,50</b>	<b>6</b>	<b>40</b>	<b>W000288946</b>
S	<0,030	≥ 500 MPa					
P	<0,030	<b>ELONGATION</b>					
Cr	25,0	A% 5d ≥ 30					
Ni	21,0	<b>IMPACT VALUE</b>					
		KV@ +20°C ≥ 47J					

Elettrodo idoneo alla saldatura di acciai inox tipo AISI 321 o 347.

### FRO INOX 312-16

RUTILBASICO

E312-16

E 29 9 B 12

C	0,1	<b>YELD. STGTH</b>	2.50X0300XVPMD	<b>17,55</b>	<b>6</b>	<b>90</b>	<b>W000288931</b>
Mn	1,0	≥ 600 MPa	3.20X0350XVPMD	<b>33,10</b>	<b>6</b>	<b>60</b>	<b>W000288932</b>
Si	1,1	<b>TENS. STGTH</b>	4.00X0350XVPMD	<b>50,50</b>	<b>6</b>	<b>40</b>	<b>W000288933</b>
S	<0,025	≥ 750 MPa	5.00X0350XVPMD	<b>77,20</b>	<b>6</b>	<b>25</b>	<b>W000288934</b>
P	<0,025	<b>ELONGATION</b>					
Cr	29,0	A% 5d ≥ 30					
Ni	12,0	<b>IMPACT VALUE</b>					
FN	50	KV@ +20°C ≥ 47J					

Elettrodo idoneo alla saldatura di acciai dissimili, acciai difficilmente saldabili, acciai al 13% di manganese

### FRO INOX 310

RUTILBASICO

E310-16

E 25 20 R 22

C	0,09	<b>YELD. STGTH</b>	2.50X0300XVPMD	<b>18,25</b>	<b>6</b>	<b>100</b>	<b>W000288868</b>
Mn	2,2	≥ 350 MPa	3.20X0350XVPMD	<b>34,50</b>	<b>6</b>	<b>60</b>	<b>W000288869</b>
Si	1,0	<b>TENS. STGTH</b>	4.00X0350XVPMD	<b>53,50</b>	<b>6</b>	<b>40</b>	<b>W000288870</b>
S	<0,030	≥ 550 MPa					
P	<0,030	<b>ELONGATION</b>					
Cr	25,0	A% 5d ≥ 30					
Ni	21,0	<b>IMPACT VALUE</b>					
Mo	0,4	KV@ +20°C ≥ 60J					

Elettrodo idoneo alla saldatura di acciai inox austenitici tipo AISI 310.

## PRODOTTI DI CONSUMO Elettrodi per acciai inossidabili in imballo sottovuoto

Denominazione Rivestimento  
Applicazione principale  
Classificazione  
AWS A 5.4  
EN 1600

**FRO CROM  
13L**

**BASICO**

**E410-15 (circa)**

**E 13 1 B 22**

ANALISI CHIMICA		CARATTERISTICHE MECCANICHE	Diam. x L mm	Peso Elettrodo gr	Box Numero Confezioni	Box Pezzi per Confezioni	Codice	
C	0,05	<b>After PWHT 680°Cx8h</b>	2.50X0300XVPMD	<b>18,20</b>	<b>6</b>	<b>100</b>	<b>W000288951</b>	
Mn	0,4		3.20X0350XVPMD	<b>38,80</b>	<b>6</b>	<b>55</b>	<b>W000288952</b>	
Si	0,3		YELD. STGTH ≥ 440MPa	4.00X0350XVPMD	<b>55,00</b>	<b>6</b>	<b>40</b>	<b>W000288953</b>
S	<0,030		TENS. STGTH	5.00X0350XVPMD	<b>87,20</b>	<b>6</b>	<b>25</b>	<b>W000288954</b>
P	<0,030	≥ 590MPa						
Cr	12,0	<b>ELONGATION</b>						
Ni	1,5	A% 5d ≥ 15						
		<b>IMPACT VALUE</b>						
		KV@ +20°C ≥ 47J						
		<b>HARDNESS</b>						
		180-240 HB						

Elettrodo idoneo alla saldatura di acciai inox martensitici tipo AISI 410

**FRO CROM  
13/4L**

**BASICO**

**E410NiMo-15**

**E 13 4 B 22**

C	<0,06	<b>After PWHT 610°Cx1-2h</b>	2.50X0300XVPMD	<b>18,53</b>	<b>6</b>	<b>90</b>	<b>W000288958</b>
Mn	0,9		3.20X0350XVPMD	<b>38,40</b>	<b>6</b>	<b>55</b>	<b>W000288959</b>
Si	0,4		YELD. STGTH ≥ 600MPa	4.00X0350XVPMD	<b>56,80</b>	<b>6</b>	<b>40</b>
S	<0,025	TENS. STGTH					
P	<0,025	≥ 850MPa					
Cr	11,5	<b>ELONGATION</b>					
Ni	4,5	A% 5d ≥ 15					
Mo	0,5	<b>IMPACT VALUE</b>					
		KV@ +20°C ≥ 60J					

Elettrodo idoneo alla saldatura di acciai inox martensitici di analoga composizione o ASTM CA6NM

# PRODOTTI DI CONSUMO Elettrodi per acciai inossidabili in tubo metallico

Denominazione Rivestimento  
Applicazione principale  
Classificazione  
AWS A 5.4  
EN 1600

## FRO INOX E308L-16

RUTILBASICO

E308L-16

E 19 9L R 12

ANALISI CHIMICA		CARATTERISTICHE MECCANICHE	Diam. x L mm	Peso Elettrodo gr	Box Numero Confezioni	Box Pezzi per Confezioni	Codice
C	<0,04	<b>YELD. STGTH</b>	1.60X0250XGASP	<b>5,80</b>	<b>3</b>	<b>430</b>	<b>1942471</b>
Mn	0,9	≥ 350 MPa	2.00X0300XGASP	<b>10,70</b>	<b>3</b>	<b>310</b>	<b>1942473</b>
Si	0,8	<b>TENS. STGTH</b>	2.50X0300XGASP	<b>18,00</b>	<b>3</b>	<b>190</b>	<b>1942481</b>
S	<0,025	≥ 520 MPa	3.25X0350XGASP	<b>34,80</b>	<b>3</b>	<b>120</b>	<b>1942499</b>
P	<0,025	<b>ELONGATION</b>	4.00X0350XGASP	<b>52,50</b>	<b>3</b>	<b>80</b>	<b>1942507</b>
Cr	19,0	A% 5d ≥ 35	5.00X0350XGASP	<b>81,40</b>	<b>3</b>	<b>50</b>	<b>1942515</b>
Ni	9,5	<b>IMPACT VALUE</b>					
FN	5-10	KV@ +20°C ≥ 60J					

Elettrodo idoneo alla saldatura di acciai inox tipo AISI 304L.

## FRO INOX E309L-16

RUTILBASICO

E309L-16

E 23 12L R 12

C	<0,04	<b>YELD. STGTH</b>	2.00X0300XGASP	<b>11,80</b>	<b>3</b>	<b>310</b>	<b>1942624</b>
Mn	0,8	≥ 320 MPa	2.50X0300XGASP	<b>19,30</b>	<b>3</b>	<b>190</b>	<b>1942606</b>
Si	0,8	<b>TENS. STGTH</b>	3.20X0350XGASP	<b>36,10</b>	<b>3</b>	<b>120</b>	<b>1942614</b>
S	<0,025	≥ 520 MPa	4.00X0350XGASP	<b>54,10</b>	<b>3</b>	<b>80</b>	<b>1942622</b>
P	<0,030	<b>ELONGATION</b>					
Cr	22-25	A% 5d ≥ 30					
Ni	12-14	<b>IMPACT VALUE</b>					
Mo	<0,5	KV@ +20°C ≥ 40J					
FN	8-13						

Elettrodo idoneo all'esecuzione di saldature dissimili tra acciaio inox e acciaio al carbonio.

## FRO INOX E316L-16

RUTILBASICO

E316L-16

E 19 12 3L R 12

C	<0,04	<b>YELD. STGTH</b>	1.60X0250XGASP	<b>5,90</b>	<b>3</b>	<b>430</b>	<b>1942737</b>
Mn	0,8	≥ 350 MPa	2.00X0300XGASP	<b>11,30</b>	<b>3</b>	<b>310</b>	<b>1942739</b>
Si	0,7	<b>TENS. STGTH</b>	2.50X0300XGASP	<b>18,40</b>	<b>3</b>	<b>190</b>	<b>1942747</b>
S	<0,025	≥ 510 MPa	3.20X0350XGASP	<b>34,70</b>	<b>3</b>	<b>120</b>	<b>1942754</b>
P	<0,030	<b>ELONGATION</b>	4.00X0350XGASP	<b>51,70</b>	<b>3</b>	<b>80</b>	<b>1942762</b>
Cr	17-20	A% 5d ≥ 30	5.00X0350XGASP	<b>83,30</b>	<b>3</b>	<b>50</b>	<b>1942770</b>
Ni	11-13	<b>IMPACT VALUE</b>					
Mo	2-3	KV@ +20°C ≥ 40J					
FN	4-10						

Elettrodo idoneo alla saldatura di acciai inox tipo AISI 316L.

## LEXAL ERS 22.9.3N

RUTILBASICO

E2209-16

E 22 9 3NL R 12

C	<0,03	<b>YELD. STGTH</b>	2.50X0300XGASP	<b>18,90</b>	<b>3</b>	<b>190</b>	<b>1942860</b>
Mn	0,9	≥ 450 MPa	3.20X0350XGASP	<b>37,60</b>	<b>3</b>	<b>120</b>	<b>1942864</b>
Si	0,9	<b>TENS. STGTH</b>	4.00X0350XGASP	<b>55,80</b>	<b>3</b>	<b>80</b>	<b>1942868</b>
S	<0,030	≥ 690 MPa	5.00X0350XGASP	<b>83,90</b>	<b>3</b>	<b>50</b>	<b>1942872</b>
P	<0,030	<b>ELONGATION</b>					
Cr	22,5	A% 5d ≥ 30					
Ni	9,5	<b>IMPACT VALUE</b>					
Mo	3	KV@ -20°C ≥ 27J					
N	0,14						
FN	30-55						

Elettrodo idoneo alla saldatura di acciai duplex tipo SAF 2205.

## PRODOTTI DI CONSUMO Elettrodi per leghe di nichel in imballo sottovuoto

Denominazione Rivestimento  
Applicazione principale  
Classificazione  
AWS A 5.11  
EN 14172

### ALIN 182

ENICrFe-3

E Ni 6182

ANALISI CHIMICA		CARATTERISTICHE MECCANICHE	Diam. x L mm	Peso Elettrodo gr	Box Numero Confezioni	Box Pezzi per Confezioni	Codice
C	0,04	<b>YELD. STGTH</b>	2.50X0300XVPMD	<b>19,30</b>	<b>6</b>	<b>90</b>	<b>W000288973</b>
Mn	7,5	≥ 360 MPa	3.20X0350XVPMD	<b>36,30</b>	<b>6</b>	<b>60</b>	<b>W000288974</b>
Si	0,6	<b>TENS. STGTH</b>	4.00X0350XVPMD	<b>54,00</b>	<b>6</b>	<b>40</b>	<b>W000288975</b>
S	<0,015	≥ 550 MPa	5.00X0350XVPMD	<b>75,20</b>	<b>6</b>	<b>30</b>	<b>W000288976</b>
P	<0,020	<b>ELONGATION</b>					
Cr	16,0	A% 5d ≥ 30					
Ni	rem	<b>IMPACT VALUE</b>					
Mo	-	KV@ -196°C ≥ 50J					
Nb	1,8						
Fe	7,5						

Elettrodo idoneo alla saldatura di leghe di nichel (INCONEL 600) e per l'esecuzione di giunti eterogenei

### ALIN 70/30

ENICu-7

E Ni 4060

C	0,02	<b>YELD. STGTH</b>	2.50X0300XVPMD	<b>16,45</b>	<b>6</b>	<b>110</b>	<b>W000288989</b>
Mn	3,4	≥ 200 MPa	3.20X0350XVPMD	<b>31,60</b>	<b>6</b>	<b>55</b>	<b>W000288990</b>
Si	0,4	<b>TENS. STGTH</b>	4.00X0350XVPMD	<b>48,00</b>	<b>6</b>	<b>45</b>	<b>W000288991</b>
S	<0,015	≥ 480 MPa					
P	<0,020	<b>ELONGATION</b>					
Cr	-	A% 5d ≥ 30					
Ni	rem						
Mo	-						
Cu	29						
Fe	0,8						

Elettrodo idoneo alla saldatura di leghe tipo MONEL

# PRODOTTI DI CONSUMO Elettrodi per ghisa

Denominazione Rivestimento  
Applicazione principale  
Classificazione  
AWS A 5.15  
EN 1071

**STARCAST  
BM**

E NiFe Cl  
E C NiFe Cl 1

ANALISI CHIMICA		CARATTERISTICHE MECCANICHE	Diam. x L mm	Peso Elettrodo gr	Box Numero Confezioni	Box Pezzi per Confezioni	Codice
C	1,5	<b>YELD. STGTH</b>	2.50X0300XVPMD	<b>14,70</b>	<b>6</b>	<b>130</b>	<b>W000289017</b>
Mn	0,8	≥ 280 MPa	3.20X0350XVPMD	<b>29,40</b>	<b>6</b>	<b>80</b>	<b>W000289018</b>
Si	0,8	<b>TENS. STGTH</b>	4.00X0350XVPMD	<b>43,60</b>	<b>6</b>	<b>55</b>	<b>W000289019</b>
Fe	43	400-580 MPa					
Cu	2	<b>ELONGATION</b>					
Al	0,7	A% 5d ≥ 6					
Ni	rem	<b>HARDNESS</b>					
		150-170HB					

Elettrodo idoneo alla saldatura di tutti i tipi di ghisa e per giunzioni ghisa con acciaio al carbonio

**STARCAST  
Ni**

E Ni-CI  
E C Ni-CI 1

C	0,5	<b>YELD. STGTH</b>	2.50X0350XVPMD	<b>18,10</b>	<b>6</b>	<b>135</b>	<b>W000289001</b>
Mn	0,2	≥ 200 MPa	3.20X0350XVPMD	<b>32,10</b>	<b>6</b>	<b>80</b>	<b>W000289002</b>
Si	0,5	<b>TENS. STGTH</b>	4.00X0350XVPMD	<b>45,80</b>	<b>6</b>	<b>50</b>	<b>W000289003</b>
Fe	1	≥ 400 MPa					
Ni	rem	<b>ELONGATION</b>					
		A% 5d ≥ 5					
		<b>HARDNESS</b>					
		140 HB					

Elettrodo idoneo alla saldatura della ghisa

**STARCAST  
NiCu**

E NiCu-B

C	0,5		2.50X0300XVPMD	<b>16,15</b>	<b>6</b>	<b>750</b>	<b>W000289020</b>
Mn	≤ 2,30		3.20X0350XVPMD	<b>31,20</b>	<b>6</b>	<b>75</b>	<b>W000289021</b>
Si	≤ 0,75		4.00X0350XVPMD	<b>46,50</b>	<b>6</b>	<b>55</b>	<b>W000289022</b>
S	≤ 0,03						
Ni	65						
Cu	rem.						
Fe	3-6						

Elettrodo con anima in monel e rivestimento grafítico. Adatto per la riparazione della ghisa. Buona lavorabilità meccanica.

**STARCAST  
NiFe**

E NiFe Cl  
E C NiFe Cl 1

C	1,2	<b>YELD. STGTH</b>	2.50X0350XVPMD	<b>15,10</b>	<b>6</b>	<b>110</b>	<b>W000289009</b>
Mn	0,5	≥ 280 MPa	3.20X0350XVPMD	<b>31,10</b>	<b>6</b>	<b>70</b>	<b>W000289010</b>
Si	0,8	<b>TENS. STGTH</b>	4.00X0350XVPMD	<b>48,00</b>	<b>6</b>	<b>45</b>	<b>W000289011</b>
Fe	43	480-580 MPa					
Ni	rem	<b>ELONGATION</b>					
		A% 5d ≥ 6					
		<b>HARDNESS</b>					
		150-170HB					

Elettrodo idoneo alla saldatura della ghisa

## PRODOTTI DI CONSUMO Elettrodi per leghe di rame

Denominazione Rivestimento  
Applicazione principale  
Classificazione  
AWS A 5.6  
DIN 1733

### FRO CuSn

E CuSn-C  
E C NiFe Cl 1

ANALISI CHIMICA		CARATTERISTICHE MECCANICHE	Diam. x L mm	Peso Elettrodo gr	Box Numero Confezioni	Box Pezzi per Confezioni	Codice
Cu	rem	<b>TENS. STGTH</b>	2.50X0300XVPMD	<b>15,60</b>	<b>6</b>	<b>130</b>	<b>W000288995</b>
Al	0,01	≥ 280 MPa	3.20X0350XVPMD	<b>29,80</b>	<b>6</b>	<b>90</b>	<b>W000288996</b>
Sn	8	<b>ELONGATION</b>	4.00X0350XVPMD	<b>46,00</b>	<b>6</b>	<b>55</b>	<b>W000288997</b>
Fe	<0,25	A% 5d ≥ 20					
P	<0,35	<b>HARDNESS</b>					
		80-100 HB					

### ALIN 70Cu

E CuNi

C	<0,05	<b>TENS. STGTH</b>	2.50X0300XVPMD	<b>17,80</b>	<b>6</b>	<b>100</b>	<b>W000288992</b>
Mn	1,40	≥ 350MPa	3.20X0350XVPMD	<b>35,40</b>	<b>6</b>	<b>60</b>	<b>W000288993</b>
Si	0,02	<b>ELONGATION</b>	4.00X0350XVPMD	<b>53,50</b>	<b>6</b>	<b>40</b>	<b>W000288994</b>
Ni	29-33	A% 5d ≥ 20					
Cu	rem						
Fe	0,5						

Elettrodo in lega Cupro-Nichel (70% rame + 30%Nichel)

## PRODOTTI DI CONSUMO Elettrodi per alluminio in tubo metallico

Denominazione Rivestimento  
Applicazione principale  
Classificazione  
AWS A 5.3  
DIN 1732

### ALCORD AL

E1100  
EL-AISI 99,8

ANALISI CHIMICA		CARATTERISTICHE MECCANICHE	Diam. x L mm	Peso Elettrodo gr	Box Numero Confezioni	Box Pezzi per Confezioni	Codice
Al	99,8	<b>YELD. STGTH</b>	2.50X0350XTUBM	<b>9,20</b>	<b>4</b>	<b>217</b>	<b>W000289029</b>
Cu	<0,05	≥ 30 MPa	3.20X0350XTUBM	<b>14,00</b>	<b>4</b>	<b>143</b>	<b>W000289030</b>
Si	<0,3	<b>TENS. STGTH</b>					
Fe	<0,4	≥ 80 MPa					
		<b>ELONGATION</b>					
		A% 5d ≥ 30					

Saldatura dell'alluminio puro e sue leghe contenenti fino al 1,2% di Mn, aluman, ecc.

### ALCORD 5Si

E4043  
EL-AISI 5

ANALISI CHIMICA		CARATTERISTICHE MECCANICHE	Diam. x L mm	Peso Elettrodo gr	Box Numero Confezioni	Box Pezzi per Confezioni	Codice
Mn	<0,05	<b>YELD. STGTH</b>	2.50X0350XTUBM	<b>9,00</b>	<b>4</b>	<b>222</b>	<b>W000289025</b>
Si	5	≥ 90 MPa	3.20X0350XTUBM	<b>13,20</b>	<b>4</b>	<b>152</b>	<b>W000289026</b>
Fe	0,1	<b>TENS. STGTH</b>					
Al	rem	≥ 160 MPa					
		<b>ELONGATION</b>					
		A% 5d ≥ 15					

Saldatura di leghe di alluminio contenenti il 3-5% di silicio

Denominazione Rivestimento  
Applicazione principale  
Classificazione

DIN 1732

### ALCORD 12Si

EL-AISI 12

ANALISI CHIMICA		CARATTERISTICHE MECCANICHE	Diam. x L mm	Peso Elettrodo gr	Box Numero Confezioni	Box Pezzi per Confezioni	Codice
Mn	<0,5	<b>YELD. STGTH</b>	2.50X0350XTUBM	<b>8,80</b>	<b>4</b>	<b>227</b>	<b>W000289027</b>
Si	12	≥ 80 MPa	3.20X0350XTUBM	<b>13,20</b>	<b>4</b>	<b>152</b>	<b>W000289028</b>
Fe	0,4	<b>TENS. STGTH</b>					
Al	rem	≥ 180 MPa					
		<b>ELONGATION</b>					
		A% 5d ≥ 5					

Saldatura di leghe di alluminio contenenti il 7-12% di silicio

# PRODOTTI DI CONSUMO Elettrodi hardfacing

DENOMINAZIONE RIVESTIMENTO  
Applicazione principale  
CLASSIFICAZIONE

## SAFMANGA

ANALISI CHIMICA		CARATTERISTICHE MECCANICHE	Diam. x L mm	Peso Elettrodo gr	Box Numero Confezioni	Box Pezzi per Confezioni	Codice
C	0,6	DUREZZA	3.20X0450XCBOX	53,70	3	130	W000289031
Mn	1,4	(As Welded)	4.00X0450XCBOX	71,40	3	90	W000289032
Si	0,1	200 HV10					
Ni	4,2	DUREZZA					
Cr	4,5	(dopo work Hardens)					
		500 HV10					
		POLARITÀ					
		DC+; AC					
		RICONDIZIONAMENTO					
		1h 30m a 200-250 °C					
TIPO DI SOLLECITAZIONE CUI E' SOTTOPOSTO IL PEZZO							
1 impact 2 abrasion 3 high temperature 4 impact							
good   very good   excellent							
1	[Bar chart showing performance levels for impact, abrasion, high temperature, and impact tests]						
2	[Bar chart showing performance levels for impact, abrasion, high temperature, and impact tests]						
3	[Bar chart showing performance levels for impact, abrasion, high temperature, and impact tests]						
4	[Bar chart showing performance levels for impact, abrasion, high temperature, and impact tests]						

Elettrodo basilico che deposita una lega a struttura austenitica contenente il 13% di Manganese. Si applica per proteggere parti soggette a forti urti.

Le principali applicazioni sono il riporto su acciai della stessa composizione (Hadfield) o su rotaie, scambi ferroviari, ecc.

Quando si debbano riportare acciai con carbonio equivalente particolarmente elevato è necessario eseguire uno strato cuscinetto con elettrodi in 307. Applicabile per saldature in piano ed angolo.

## SAFER 345B

C	0,1	DUREZZA	4.00X0450XDRYF	69,20	12	18	W000289033
Mn	1,6	(As Welded)					
Si	0,3	320 HV10					
Mo	0,3	POLARITÀ					
Ni	3,4	DC+; AC					
Cr	0,4	RICONDIZIONAMENTO					
		1h 30m a 300-350 °C					
TIPO DI SOLLECITAZIONE CUI E' SOTTOPOSTO IL PEZZO							
1 impact 2 abrasion 3 high temperature 4 impact							
good   very good   excellent							
1	[Bar chart showing performance levels for impact, abrasion, high temperature, and impact tests]						
2	[Bar chart showing performance levels for impact, abrasion, high temperature, and impact tests]						
3	[Bar chart showing performance levels for impact, abrasion, high temperature, and impact tests]						
4	[Bar chart showing performance levels for impact, abrasion, high temperature, and impact tests]						

Elettrodo basilico sviluppato per l'esecuzione di riporti antiusura su rotaie ferroviarie.

Il numero di strati che si possono depositare è illimitato.

Particolarmente adatto per ripristino di rotaie grado 700 e 900.

Il metallo depositato evidenzia anche un'ottima resistenza agli urti.

## SAFER R 400

C	0,1	DUREZZA	3.20X0450XCBOX	38,30	3	160	W000289035
Mn	0,8	(As Welded)	4.00X0450XCBOX	6,50	3	115	W000289036
Si	0,3	240-290 HV10	5.00X0450XCBOX	1,00	3	80	W000289037
Ni	/	DUREZZA					
Cr	2,4	(dopo tempra in acqua)					
		350-400 HV10					
		POLARITÀ					
		DC-; AC					
		RICONDIZIONAMENTO					
		1h 30m a 200-250 °C					
TIPO DI SOLLECITAZIONE CUI E' SOTTOPOSTO IL PEZZO							
1 impact 2 abrasion 3 high temperature 4 impact							
good   very good   excellent							
1	[Bar chart showing performance levels for impact, abrasion, high temperature, and impact tests]						
2	[Bar chart showing performance levels for impact, abrasion, high temperature, and impact tests]						
3	[Bar chart showing performance levels for impact, abrasion, high temperature, and impact tests]						
4	[Bar chart showing performance levels for impact, abrasion, high temperature, and impact tests]						

Elettrodo rutile di facile utilizzo. Deposita un acciaio legato al cromo.

Trova applicazione nella ricarica di attrezzi agricoli e parti soggette ad usura moderata. Il deposito è lavorabile all'utensile. Depositare un massimo di 3 strati.

# PRODOTTI DI CONSUMO Elettrodi hardfacing

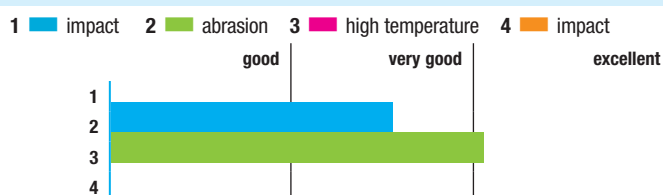
DENOMINAZIONE RIVESTIMENTO  
Applicazione principale  
CLASSIFICAZIONE

## SAFER R 600

ANALISI CHIMICA		CARATTERISTICHE MECCANICHE	Diam. x L mm	Peso Electrodo gr	Box Numero Confezioni	Box Pezzi per Confezioni	Codice
C	0,9	DUREZZA (As Welded) 550-650 HV10	3.20X0450XCBOX	45,80	3	135	W000289038
Mn	1,1		4.00X0450XCBOX	65,90	3	90	W000289039
Si	1,0		5.00X0450XCBOX	96,00	3	60	W000289040
Ni	/	POLARITÀ					
Cr	2,8	DC-; DC+; AC					

RICONDIZIONAMENTO  
1h 30m a 200-250 °C

TIPO DI SOLLECITAZIONE CUI E' SOTTOPOSTO IL PEZZO



Elettrodo rutile per l'esecuzione di riporti duri quando sia richiesta un'ottima resistenza ad urti ed abrasione. Deposita una lega a struttura martensitica.

Si applica su parti soggette ad usura di macchine per movimento terra o mezzi agricoli.

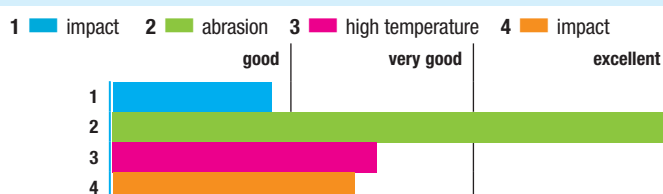
Si caratterizza per la facilità di impiego. Non vi sono limiti sul numero di strati che possono essere depositati

La durezza tipica del riporto è all'incirca di 630 HV10.

## SAFDUR 800 E

C	5,0	DUREZZA (As Welded) 750 HV10	3.20X0350XCBOX	50,9	85	255	W000289041
Mn	1,3		4.00X0450XCBOX	98,9	55	165	W000289042
Si	1,1	POLARITÀ					
Mo	5,0	DC-; AC					
Nb	6,0	RICONDIZIONAMENTO					
W	2,5	1h 30m a 150-175 °C					
V	1,2						
Cr	2,8						

TIPO DI SOLLECITAZIONE CUI E' SOTTOPOSTO IL PEZZO



Elettrodo con rivestimento basico/grafitico che deposita una lega alto legata contenente carburi di cromo, niobio e tungsteno.

Data la notevole durezza del deposito si consiglia di limitare il numero di strati a 3. In particolari casi si consiglia un preriscaldamento anche di 350-400°C. Resiste ad abrasione molto severa fino ad una temperatura di 650°C. Si applica per il ripristino di frantoi per minerali, vagli, parti di cementifici, scavatori, ecc.

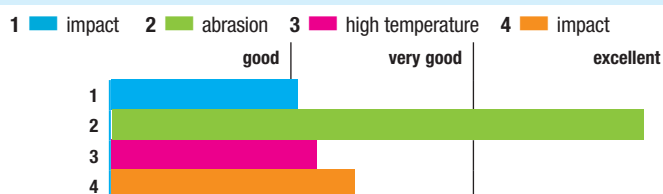
Rendimento di circa 200%.

## SUPERSAFOR 60

C	4	DUREZZA (As Welded) 700 HV10	3.20X0450XCBOX	73,00	3	75	W000289043
Mn	1,0		4.00X0450XCBOX	109,90	3	45	W000289044
Si	1,2	POLARITÀ					
Cr	3,4	DC+; AC					

RICONDIZIONAMENTO  
1h 30m a 150-175 °C

TIPO DI SOLLECITAZIONE CUI E' SOTTOPOSTO IL PEZZO



Elettrodo a rivestimento basico/grafitico che deposita una lega legata al cromo.

Particolarmente idoneo all'esecuzione di riporti duri su parti soggette a forti abrasioni.

Rendimento 170%.

# PRODOTTI DI CONSUMO Elettrodi hardfacing

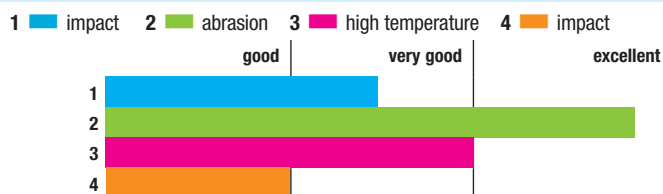
DENOMINAZIONE RIVESTIMENTO  
 Applicazione principale  
 CLASSIFICAZIONE

## TOOLFRO

ANALISI CHIMICA		CARATTERISTICHE MECCANICHE	Diam. x L mm	Peso Elettrodo gr	Box Numero Confezioni	Box Pezzi per Confezioni	Codice
C	0,2 - 2,0	DUREZZA	2.50X0300XCBOX	17,00	3	240	W000289045
Mn	0,5 - 1,2	(As Welded)	3.20X0350XCBOX	34,30	3	140	W000289046
Si	7,0 - 9,0	63-65 HV10	4.00X0350XCBOX	51,40	3	95	W000289047
Ni	1,25 - 2,0	DUREZZA	5.00X0350XCBOX	83,50	3	55	W000289048
Cr	3,0	(As Welded)					

circa 800 HV10  
 POLARITÀ  
 DC+; AC  
 RICONDIZIONAMENTO  
 1h a 350 °C

TIPO DI SOLLECITAZIONE CUI E' SOTTOPOSTO IL PEZZO



Elettrodo speciale con rivestimento basico per riporti duri e ricarica di utensili da taglio a forte lega. Il deposito è resistente all'usura alle grandi velocità di lavoro e alle temperature elevate.

# PRODOTTI DI CONSUMO

Fili pieni per acciai al carbonio

DENOMINAZIONE RIVESTIMENTO  
 Applicazione principale  
 CLASSIFICAZIONE  
 AWS 5.18  
 EN ISO 14341-A

## FILCORD C

ER 70S-6  
 G 42 4 M G3Si1 / G 42 3 C  
 G3Si1

ANALISI CHIMICA		CARATTERISTICHE MECCANICHE	Ø FILO mm	TIPO CONFEZIONE	PESO NETTO kg	Codice
C	0,06 ÷ 0,13	YELD. STGTH	0.6	B300XR	16	W000282634
Mn	1,30 ÷ 1,60	Rs N/mm <sup>2</sup> ≥ 430	0.8	B300XR	16	W000282640
Si	0,70 ÷ 1,00	TENS. STGTH	1.0	B300XR	16	W000282651
S	≤ 0,025	Rm N/mm <sup>2</sup> ≥ 510 ÷ 560	1.2	B300XR	16	W000282660
P	≤ 0,025	ELONGATION	1.6	B300XR	16	W000282669
Cu	≤ 0,25	E % 5d ≥ 24	0.8	B300XP	16	W000282641
		IMPACT VALUE	1.0	B300XP	16	W000282652
		KV J -20°C ≥ 70	1.2	B300XP	16	W000282661
			1.6	B300XP	16	W000282670
			0.8	S300XR	15	W000282638
			1.0	S300XR	15	W000282649
			1.2	S300XR	15	W000282658
			1.6	S300XR	15	W000282667
			0.8	S300XP	15	W000282639
			1.0	S300XP	15	W000282650
			1.2	S300XP	15	W000282659
			0.6	S200XR	5	W000282632
			0.8	S200XR	5	W000282636
			1.0	S200XR	5	W000282647
			0.8	DRUM	300	W000282644
			1.0	DRUM	300	W000282655
			1.2	DRUM	300	W000282664
			1,0	Square Pack	250	W000282656
			1,2	Square Pack	250	W000282665
			1,0	Square Pack	250	W000282657
			1,2	Square Pack	250	W000282666

Valori di carpenteria in genere, rotabili ferroviari, caldaiera.

# PRODOTTI DI CONSUMO

Fili pieni per acciai al carbonio

## DENOMINAZIONE RIVESTIMENTO

Applicazione principale

## CLASSIFICAZIONE

AWS 5.18

EN ISO 14341-A

## FILCORD D

ER 70S-6  
G 46 4 M G4Si1 / G 46 3 C  
G4Si1

ANALISI CHIMICA		CARATTERISTICHE MECCANICHE	Ø FILO mm	TIPO CONFEZIONE	PESO NETTO kg	Codice
C	0,06 ÷ 0,10	YELD. STGTH	0.8	B300XR	16	W000282797
Mn	1,61 ÷ 1,75	Rs N/mm <sup>2</sup> ≥ 460	1.0	B300XR	16	W000282804
Si	0,80 ÷ 1,00	TENS. STGTH	1.2	B300XR	16	W000282811
S	≤ 0,025	Rm N/mm <sup>2</sup> 530 ÷ 650	0.8	B300XP	16	W000282798
P	≤ 0,025	ELONGATION	1.0	B300XP	16	W000282805
Cu	≤ 0,24	E % 5d ≥ 24	1.2	B300XP	16	W000282812
		IMPACT VALUE	0.8	DRUM	300	W000282801
		KV J -20°C ≥ 80	1.0	DRUM	300	W000282808
		KV J -40°C ≥ 50	1.2	DRUM	300	W000282815
			1,0	Square Pack	250	W000282809
			1,2	Square Pack	250	W000282816
			1,0	Square Pack	500	W000282810
			1,2	Square Pack	500	W000282817

Lavori di carpenteria, movimento terra e costruzione. Per acciai ad alta resistenza tipo Fe 490 Fe 510.

## FILCORD E

ER 70S-6  
G 42 3 C G3Si1 /  
G 42 4 M G3Si1

C	0,08	YELD. STGTH	1.0	B300	16	W000282721
Mn	1,5	Rm N/mm <sup>2</sup> ≥ 420	1.2	B300	16	W000282725
Si	0,9	TENS. STGTH	0.8	B300XP	16	W000282717
S	≤ 0,025	Rs N/mm <sup>2</sup> 500-640	1.0	DRUM	300	W000282722
P	≤ 0,025	ELONGATION	1.2	DRUM	300	W000282726
		E % 5d ≥ 24				
		IMPACT VALUE				
		KV J -40°C ≥ 47				

Filo pieno con sottile bronzatura adatto per saldare vasto range di acciai strutturati C-Mn.

## FILCORD

ER 70S-3  
G 42 3 M G2Si /  
G 38 3 C G2Si

C	0,07	YELD. STGTH	1.0	B300XP	16	W000282545
Mn	1,10	Rm N/mm <sup>2</sup> 460	1.2	B300XP	16	W000282552
Si	0,63	TENS. STGTH	1.6	B300XP	16	W000282559
S	≤ 0,025	Rs N/mm <sup>2</sup> ≥ 420	0.8	BS300XP	16	W000282541
P	≤ 0,025	ELONGATION	1.0	BS300XP	16	W000282547
Cu	≤ 0,50	E % 5d ≥ 22	1.2	BS300XP	16	W000282554
N	≤ 0,025	IMPACT VALUE	1.2	DRUM	300	W000282555
		KV J 0°C ≥ 90				

## FILCORD ZN

ER 70S-2  
G 42 2 M G2Ti

C	0,07	YELD. STGTH	1.0	B300XP	16	W000282859
Mn	1,10	Rs N/mm <sup>2</sup> ≥ 420	1.0	B300XR	16	W000282858
Si	0,6	TENS. STGTH	0.8	B300XS	16	W000278214
S	≤ 0,025	Rm N/mm <sup>2</sup> 500 ÷ 640	0.6	S200XR	5	W000282852
P	≤ 0,025	ELONGATION	0.8	S200XR	5	W000282854
Ti	0,13	E % 5d ≥ 22	1.0	S200XR	5	W000282856
Al	0,10	IMPACT VALUE				
Zr	0,11	KV J 20°C ≥ 90				
		KV J -20°C ≥ 70				

# PRODOTTI DI CONSUMO

Fili pieni per acciai debolmente legati

DENOMINAZIONE RIVESTIMENTO  
Applicazione principale  
CLASSIFICAZIONE

## FILCORD RD 80

AWS 5.18: ER 80S-D2  
EN ISO 14341-A:  
G 50 5 M G4Mo

ANALISI CHIMICA		CARATTERISTICHE MECCANICHE	Ø FILO mm	TIPO CONFEZIONE	PESO NETTO kg	Codice
C	0,07 ÷ 0,12	YELD. STGTH	0.8	B300XP	16	W000282894
Mn	1,70 ÷ 2,10	Rp 0,2 N/mm <sup>2</sup> ≥ 470	1.0	B300XP	16	W000282896
Si	0,50 ÷ 0,80	TENS. STGTH	1.2	B300XP	16	W000282899
S	≤ 0,020	Rm N/mm <sup>2</sup> ≥ 560	0.8	B300XR	16	W000282893
P	≤ 0,020	ELONGATION	1.0	B300XR	16	W000282895
Mo	0,40 ÷ 0,60	E % 5d ≥ 22	1.2	B300XR	16	W000282898
Ni	≤ 0,15	IMPACT VALUE				
Cu	≤ 0,30	KV J -20°C ≥ 80				

## FILCORD 90

AWS 5.28: ER 90S-G  
EN ISO 16834-A:  
G 55 4 M Mn3NiCrMo

ANALISI CHIMICA		CARATTERISTICHE MECCANICHE	Ø FILO mm	TIPO CONFEZIONE	PESO NETTO kg	Codice
C	0,06 ÷ 0,10	Gas Ar/CO <sub>2</sub>	1.0	B300XP	16	W000282917
Mn	1,30 ÷ 1,60	YELD. STGTH	1.2	B300XP	16	W000282919
Si	0,60 ÷ 0,80	Rs N/mm <sup>2</sup> ≥ 600	1.2	B300XR	16	W000272649
S	≤ 0,025	TENS. STGTH	1.0	DRUM	300	W000282918
P	≤ 0,025	Rm N/mm <sup>2</sup> 650 ÷ 750	1.2	DRUM	300	W000282920
Ni	0,40 ÷ 0,70	Elongation				
Cr	0,40 ÷ 0,60	E % 5d ≥ 16				
Mo	0,15 ÷ 0,30	IMPACT VALUE				
Cu	0,20	KV J -40°C ≥ 50				
V	0,07 ÷ 0,13					

Saldatura di acciai bassolegati da costruzione. Indicato per la saldatura di acciai bassolegati ad alto limite di snervamento.

## FILCORD 100

AWS 5.28: ER 100S-G  
EN ISO 16834-A:  
G 69 4 M Mn3Ni1CrMo

ANALISI CHIMICA		CARATTERISTICHE MECCANICHE	Ø FILO mm	TIPO CONFEZIONE	PESO NETTO kg	Codice
C	0,06 ÷ 0,10	Gas Ar/CO <sub>2</sub>	1.0	B300XP	16	W000282931
Mn	1,50 ÷ 1,70	YELD. STGTH	1.2	B300XP	16	W000282933
Si	0,50 ÷ 0,70	Rs N/mm <sup>2</sup> ≥ 690	1.0	B300XR	16	W000272508
S	≤ 0,015	TENS. STGTH	1.2	B300XR	16	W000272507
P	≤ 0,015	Rm N/mm <sup>2</sup> 750 ÷ 850	1.0	DRUM	300	W000272506
Ni	1,40 ÷ 1,60	ELONGATION	1.2	DRUM	300	W000272505
Cr	0,30 ÷ 0,40	E % 5d ≥ 17				
Mo	0,20 ÷ 0,30	IMPACT VALUE				
Cu	≤ 0,18	KV J -40°C ≥ 50				
V	0,08 ÷ 0,10					

Saldatura di acciai bassolegati da costruzione. Indicato per la saldatura di acciai bassolegati ad alto limite di snervamento.

## FILCORD 35

AWS 5.28: ER 70S-A1  
EN ISO 21952-A:  
G MoSi

ANALISI CHIMICA		CARATTERISTICHE MECCANICHE	Ø FILO mm	TIPO CONFEZIONE	PESO NETTO kg	Codice
Gas	Mix/CO <sub>2</sub>	GAS MIX	1.0	B300XP	16	W000282953
C	≤ 0,12	YELD. STGTH	1.2	B300XP	16	W000282954
Mn	≤ 1,30	Rs N/mm <sup>2</sup> ≥ 460				
Si	0,50 ÷ 0,70	TENS. STGTH				
S	≤ 0,020	Rm N/mm <sup>2</sup> ≥ 560				
P	≤ 0,020	ELONGATION				
Mo	0,40 ÷ 0,60	E % 5d ≥ 22				
Ni	≤ 0,15	IMPACT VALUE				
Cu	≤ 0,35	KV J -20°C ≥ 47				
Al	≤ 0,02					

Caldereria, industria chimica, petrolchimica, tubazioni.

## PRODOTTI DI CONSUMO Fili pieni per acciai debolmente legati

DENOMINAZIONE RIVESTIMENTO  
Applicazione principale  
CLASSIFICAZIONE

### FILCORD 36 E

AWS A5.28: ER 80S-G  
EN ISO 21952-A: G CrMo1Si

ANALISI CHIMICA		CARATTERISTICHE MECCANICHE	Ø FILO mm	TIPO CONFEZIONE	PESO NETTO kg	Codice
GAS	Mix/CO <sub>2</sub>	GAS MIX	1.2	B300XP	16	W000282962
C	0,08 ÷ 0,14	YELD. STGTH				
Mn	0,80 ÷ 1,20	Rs N/mm <sup>2</sup> ≥ 420				
Si	0,50 ÷ 0,80	TENS. STGTH				
S	≤ 0,020	Rm N/mm <sup>2</sup> ≥ 510				
P	≤ 0,020	ELONGATION				
Cr	1,00 ÷ 1,30	E % 5d ≥ 20				
Mo	0,40 ÷ 0,60	IMPACT VALUE				
Cu	≤ 0,30	KV J -20°C ≥ 47				

Caldereria, industria chimica, petrolchimica, tubazioni.

### FILCORD 37 E

AWS A5.28: ER 90-SG  
EN ISO 21952-A: G CrMo2Si

ANALISI CHIMICA		CARATTERISTICHE MECCANICHE	Ø FILO mm	TIPO CONFEZIONE	PESO NETTO kg	Codice
GAS	Mix/CO <sub>2</sub>	GAS MIX	1.2	B300XP	16	W000282966
C	0,04 ÷ 0,10	YELD. STGTH				
Mn	0,80 ÷ 1,20	Rs N/mm <sup>2</sup> ≥ 500				
Si	0,50 ÷ 0,80	TENS. STGTH				
S	≤ 0,020	Rm N/mm <sup>2</sup> ≥ 580				
P	≤ 0,020	ELONGATION				
Cr	2,30 ÷ 3,00	E % 5d ≥ 20				
Mo	0,90 ÷ 1,20	IMPACT VALUE				
Cu	≤ 0,30	KV J -20°C ≥ 47J				

Caldereria, industria chimica, petrolchimica, tubazioni.

### FILCORD 48

AWS 5.28: ER 80S-G  
EN ISO 14341-A:  
G 42 4 M G0 / G 42 3 C G0

ANALISI CHIMICA		CARATTERISTICHE MECCANICHE	Ø FILO mm	TIPO CONFEZIONE	PESO NETTO kg	Codice
C	0,05 ÷ 0,10	YELD. STGTH	1.0	B300XP	16	W000282869
Mn	1,30 ÷ 1,60	Rs N/mm <sup>2</sup> ≥ 420				
Si	0,65 ÷ 1,00	TENS. STGTH	1.2	B300XP	16	W000282872
S	≤ 0,025	Rm N/mm <sup>2</sup> 550 ÷ 650	1.0	B300XR	16	W000282868
P	≤ 0,025	ELONGATION				
Cu	0,25 ÷ 0,45	E % 5d ≥ 24	1.2	B300XR	16	W000282871
Ni	0,65 ÷ 0,85	IMPACT VALUE				
Cr	0,25 ÷ 0,55	KV J -20°C ≥ 47	1.0	DRUM	300	W000282870

Costruzione di containers, serbatoi, ponti, edifici, mezzi di trasporto, ecc.. Per acciai ad elevato limite elastico e resistenti alla corrosione atmosferica tipo Corten, ecc..

### FILCORD Ni1

AWS 5.28: ER 80S-Ni1  
EN ISO 14341-A: G 46 6 M  
G3Ni1

ANALISI CHIMICA		CARATTERISTICHE MECCANICHE	Ø FILO mm	TIPO CONFEZIONE	PESO NETTO kg	Codice
C	0,06 ÷ 0,12	YELD. STGTH	0.8	B300XP	16	W000283678
Mn	1,00 ÷ 1,25	Rs N/mm <sup>2</sup> ≥ 470				
Si	0,50 ÷ 0,80	TENS. STGTH	1.0	B300XP	16	W000283680
S	≤ 0,020	Rm N/mm <sup>2</sup> ≥ 550				
P	≤ 0,020	ELONGATION	1.2	B300XP	16	W000283682
Ni	0,80 ÷ 1,10	E % 5d ≥ 20				
Cr	≤ 0,15	IMPACT VALUE				
Mo	0,35	KV J -60°C ≥ 27				

Filo pieno ramato per saldatura di acciai debolmente legati a grano fine utilizzati per applicazioni a bassa temperatura.

# PRODOTTI DI CONSUMO

Fili pieni per acciai inox

**DENOMINAZIONE RIVESTIMENTO**

Applicazione principale

**CLASSIFICAZIONE**

AWS A 5.9

EN ISO 14343-A

## FILINOX 307

~ER 307  
G 18 8 Mn

ANALISI CHIMICA		CARATTERISTICHE MECCANICHE	Ø FILO mm	TIPO CONFEZIONE	PESO NETTO kg	Codice
C	0,07 ÷ 0,10	GAS MIX	1.0	BS300XP	15	W000283112
Mn	6,50 ÷ 7,50	YELD. STGTH	1.2	BS300XP	15	W000283113
Si	0,65 ÷ 0,90	Rs N/mm <sup>2</sup> ≥ 420				
S	≥ 0,030	TENS. STGTH				
P	≤ 0,030	Rm N/mm <sup>2</sup> ≥ 600				
Cr	18,5 ÷ 19,5	ELONGATION				
Ni	8,00 ÷ 9,00	E % 5d ≥ 30				
Mo	≤ 0,50	IMPACT VALUE				
		KV J +20°C ≥ 50				
		KV J -120°C ≥ 40				

Per acciai dissimili, da bonifica, e acciai al 13% manganese.

## FILINOX 308 L

ER 308L  
G 19 9 L

ANALISI CHIMICA		CARATTERISTICHE MECCANICHE	Ø FILO mm	TIPO CONFEZIONE	PESO NETTO kg	Codice
C	≤ 0,025	GAS MIX	0.8	BS300XP	15	W000282990
Mn	0,30 ÷ 0,65	YELD. STGTH	1.0	BS300XP	15	W000282991
Si	0,65 ÷ 1,00	Rp 0,2 N/mm <sup>2</sup> ≥ 400	1.2	BS300XP	15	W000282992
S	≤ 0,020	TENS. STGTH				
P	≤ 0,025	Rm N/mm <sup>2</sup> ≥ 580				
Cr	19,5 ÷ 21,0	ELONGATION				
Ni	9,00 ÷ 11,0	E % 5d ≥ 35				
Mo	≤ 0,75	IMPACT VALUE				
Cu	≤ 0,25	KV J +20°C ≥ 47				

A basso contenuto di carbonio per la saldatura di acciai AISI 304 - 308.

## FILINOX 308 L Si

ER 308LSi  
G 19 9 LSi

ANALISI CHIMICA		CARATTERISTICHE MECCANICHE	Ø FILO mm	TIPO CONFEZIONE	PESO NETTO kg	Codice
C	≤ 0,03	GAS MIX	0.8	BS300XP	15	W000283021
Mn	1,20 ÷ 2,00	YELD. STGTH	1.0	BS300XP	15	W000283022
Si	0,65 ÷ 1,00	Rp 0,2 N/mm <sup>2</sup> ≥ 400	1.2	BS300XP	15	W000283023
S	≤ 0,020	TENS. STGTH				
P	≤ 0,025	Rm N/mm <sup>2</sup> ≥ 580				
Cr	19,5 ÷ 21,0	ELONGATION				
Ni	9,00 ÷ 11,0	E % 5d ≥ 35				
Mo	≤ 0,15	IMPACT VALUE				
Cu	≤ 0,75	KV J +20°C ≥ 47				

Utilizzabile su acciai AISI 304 - 308 e simili. Ottima resistenza alla corrosione intergranulare per il basso contenuto di carbonio.

## FILINOX 309 L Si

ER 309LSi  
G 23 12 L Si

ANALISI CHIMICA		CARATTERISTICHE MECCANICHE	Ø FILO mm	TIPO CONFEZIONE	PESO NETTO kg	Codice
C	≤ 0,03	GAS MIX	0.8	BS300XP	15	W000283096
Mn	1,00 ÷ 2,50	YELD. STGTH	1.0	BS300XP	15	W000283097
Si	0,65 ÷ 1,00	Rp 0,2 N/mm <sup>2</sup> ≥ 420	1.2	BS300XP	15	W000283098
S	≤ 0,030	TENS. STGTH				
P	≤ 0,030	Rm N/mm <sup>2</sup> ≥ 580				
Cr	23,0 ÷ 25,0	ELONGATION				
Ni	12,0 ÷ 14,0	E % 5d ≥ 30				
Mo	≤ 0,75	IMPACT VALUE				
Cu	≤ 0,75	KV J +20°C ≥ 27				

A basso contenuto di carbonio con aggiunta di silicio per maggiore fluidità. Per giunzioni tra acciai simili ed acciai inossidabili con acciaio dolce.

## PRODOTTI DI CONSUMO Fili pieni per acciai inox

DENOMINAZIONE RIVESTIMENTO

Applicazione principale

CLASSIFICAZIONE

AWS A 5.9

EN ISO 14343-A

### FILINOX 309 L Mo

ER 309LMo  
G 23 12 2 L

ANALISI CHIMICA		CARATTERISTICHE MECCANICHE	Ø FILO mm	TIPO CONFEZIONE	PESO NETTO kg	Codice
C	0,03	GAS MIX	0.8	BS300XP	15	W000283102
Mn	1,00 ÷ 2,50	YELD. STGTH	1.0	BS300XP	15	W000283103
Si	0,30 ÷ 0,65	Rp 0,2 N/mm <sup>2</sup> ≥ 450	1.2	BS300XP	15	W000283104
S	≤ 0,030	TENS. STGTH				
P	≤ 0,030	Rm N/mm <sup>2</sup> ≥ 620				
Cr	23,0 ÷ 25,0	ELONGATION				
Ni	12,0 ÷ 14,0	E % 5d ≥ 35				
Mo	2,00 ÷ 3,00	IMPACT VALUE				
Cu	≤ 0,75	KV J +20°C ≥ 27				

Utilizzabile come il 309L ma con maggiore resistenza alla criccabilità a caldo.

### FILINOX 310

ER 310  
G 25 20

ANALISI CHIMICA		CARATTERISTICHE MECCANICHE	Ø FILO mm	TIPO CONFEZIONE	PESO NETTO kg	Codice
C	0,08 ÷ 0,15	GAS MIX	1.0	BS300XP	15	W000283117
Mn	1,00 ÷ 2,50	YELD. STGTH	1.2	BS300XP	15	W000283118
Si	0,30 ÷ 0,65	Rp 0,2 N/mm <sup>2</sup> ≥ 390				
S	≤ 0,030	TENS. STGTH				
P	≤ 0,030	Rm N/mm <sup>2</sup> ≥ 550				
Cr	25,0 ÷ 28,0	ELONGATION				
Ni	20,0 ÷ 22,5	E % 5d ≥ 35				
Mo	≤ 0,75	IMPACT VALUE				
Cu	≤ 0,75	KV J +20°C ≥ 47				

Impiegabile per saldare acciai analoghi (AISI 309 - 310) o per giunzioni eterogenee.

### FILINOX 316 L

ER 316L  
G 19 12 3 L

ANALISI CHIMICA		CARATTERISTICHE MECCANICHE	Ø FILO mm	TIPO CONFEZIONE	PESO NETTO kg	Codice
C	≤ 0,025	GAS MIX	0.8	BS300XP	15	W000283048
Mn	1,20 ÷ 2,00	YELD. STGTH	1.0	BS300XP	15	W000283049
Si	0,30 ÷ 0,65	Rp 0,2 N/mm <sup>2</sup> ≥ 400	1.2	BS300XP	15	W000283050
S	≤ 0,020	TENS. STGTH				
P	≤ 0,025	Rm N/mm <sup>2</sup> ≥ 600				
Cr	18,0 ÷ 20,0	ELONGATION				
Ni	11,0 ÷ 13,0	E % 5d ≥ 40				
Mo	2,50 ÷ 3,00	IMPACT VALUE				
Cu	≤ 0,25	KV J +20°C ≥ 47				

A basso contenuto di carbonio per la saldatura di acciai AISI 316 e simili.

### FILINOX 316 L Si

ER 316LSi  
G 19 12 3 L Si

ANALISI CHIMICA		CARATTERISTICHE MECCANICHE	Ø FILO mm	TIPO CONFEZIONE	PESO NETTO kg	Codice
C	≤ 0,03	GAS MIX	0.8	BS300XP	15	W000283078
Mn	1,20 ÷ 2,00	YELD. STGTH	1.0	BS300XP	15	W000283079
Si	0,65 ÷ 1,00	Rp 0,2 N/mm <sup>2</sup> ≥ 400	1.2	BS300XP	15	W000283080
S	≤ 0,030	TENS. STGTH				
P	≤ 0,030	Rm N/mm <sup>2</sup> ≥ 600				
Cr	18,0 ÷ 20,0	ELONGATION				
Ni	11,0 ÷ 14,0	E % 5d ≥ 30				
Mo	2,00 ÷ 3,00	IMPACT VALUE				
Cu	≤ 0,75	KV J +20°C ≥ 47				

A basso contenuto di carbonio; indicato per la saldatura di acciai AISI 316 e simili. Con aggiunta di silicio per maggiore fluidità.

# PRODOTTI DI CONSUMO

Fili pieni per acciai inox

## DENOMINAZIONE RIVESTIMENTO

Applicazione principale

## CLASSIFICAZIONE

AWS A 5.9

EN ISO 14343-A

## FILINOX 318

ER 318  
G 19 12 3 Nb

ANALISI CHIMICA		CARATTERISTICHE MECCANICHE	Ø FILO mm	TIPO CONFEZIONE	PESO NETTO kg	Codice
C	0,05	GAS MIX	1.0	BS300XP	15	W000283645
Mn	1,75	YELD. STGTH	1.2	BS300XP	15	W000283647
Si	0,4	Rp 0,2 N/mm <sup>2</sup> ≥ 400				
S	≤ 0,025	TENS. STGTH				
P	≤ 0,020	Rm N/mm <sup>2</sup> ≥ 550				
Cr	19,00	ELONGATION				
Ni	12,00	E % 5d ≥ 30				
Mo	2,60	IMPACT VALUE				
Nb	0,60	KV J -110°C > 32				

FILINOX 318 è usato per la saldatura di acciai inox tipo 316Ti e 316Nb.

## FILINOX 347

ER 347  
G 19 9 Nb

ANALISI CHIMICA		CARATTERISTICHE MECCANICHE	Ø FILO mm	TIPO CONFEZIONE	PESO NETTO kg	Codice
C	≤ 0,08	GAS MIX	0.8	BS300XP	15	W000283037
Mn	1,00 ÷ 2,50	YELD. STGTH	1.0	BS300XP	15	W000283038
Si	0,30 ÷ 0,65	Rp 0,2 N/mm <sup>2</sup> ≥ 400	1.2	BS300XP	15	W000283039
S	≤ 0,030	TENS. STGTH				
P	≤ 0,030	Rm N/mm <sup>2</sup> ≥ 550				
Cr	19,0 ÷ 21,5	ELONGATION				
Ni	9,00 ÷ 11,0	E % 5d ≥ 30				
Mo	≤ 0,75	IMPACT VALUE				
Cu	≤ 0,75	KV J +20°C ≥ 47				
Nb	10x%C ÷ 1%					

Per la saldatura di acciai stabilizzati AISI 321, AISI 347.

## LEXAL G 22.9.3N

ER 2209  
G 22 9 3 N L

ANALISI CHIMICA		CARATTERISTICHE MECCANICHE	Ø FILO mm	TIPO CONFEZIONE	PESO NETTO kg	Codice
C	≤ 0,04	GAS MIX	1.0	BS300XP	15	W000283141
Mn	≤ 2,50	YELD. STGTH	1.2	BS300XP	15	W000283142
Si	≤ 1,20	Rs N/mm <sup>2</sup> ≥ 620				
S	≤ 0,012	TENS. STGTH				
P	≤ 0,025	Rm N/mm <sup>2</sup> ≥ 810				
Ni	8,00 ÷ 10,5	ELONGATION				
Cr	22,0 ÷ 23,0	E % 5d ≥ 22				
Mo	3,00 ÷ 3,70	IMPACT VALUE				
N	0,13 ÷ 0,17	KV J +20°C ≥ 65				
Fe%V	25 ÷ 65					

Filo pieno inossidabile per la saldatura di acciai Duplex.

## LEXAL TA 22.9.3N

AWS A5.22: E2209T0-1/  
E2209T0-4  
EN ISO 17633-A:  
T 22 9 3 N L R C 3/  
T 22 9 3 N L R M 3

ANALISI CHIMICA		CARATTERISTICHE MECCANICHE	Ø FILO mm	TIPO CONFEZIONE	PESO NETTO kg	Codice
C	≤ 0,04	YELD. STGTH	1.2	BS300	15	W000281770
Mn	1,1	Rs N/mm <sup>2</sup> ≥ 550	1.6	BS300	15	W000281771
Si	0,5	TENS. STGTH	1.2	S200	4,5	W000281769
Cr	22	Rm N/mm <sup>2</sup> ≥ 690				
Ni	9,0	ELONGATION				
Mo	3,0	E % 5d ≥ 24				
N	0,1	IMPACT VALUE				
Fe%V	38-60	KV J -30°C ≥ 40				

Filo animato rutile adatto alla saldatura e al rivestimento di acciai inox Duplex. L'ideale composizione 30% ferrite - 70% austenite del deposito, garantisce resistenza a pitting, tenso-corrosione in ambienti contenenti composti del cloro e dello zolfo.

## FILINOX 410

AWS A 5.9: ER 410  
EN ISO 14343-A: G 13

ANALISI CHIMICA		CARATTERISTICHE MECCANICHE	Ø FILO mm	TIPO CONFEZIONE	PESO NETTO kg	Codice
C	0,1	YELD. STGTH	1.0	BS300	15	W000283127
Mn	0,45	Rp 0,2 N/mm <sup>2</sup> ≥ 550	1.2	BS300	15	W000283128
Si	0,4	TENS. STGTH				
S	≤ 0,020	Rm N/mm <sup>2</sup> ≥ 450				
P	≤ 0,030	ELONGATION				
Cr	13,0	E % 5d ≥ 20				
		IMPACT VALUE				
		KV J +20°C ≥ 47				

Filinox 410 è usato principalmente per rivestimenti di acciai al carbonio per sopportare agenti corrosivi, erosione ed abrasione

## PRODOTTI DI CONSUMO Fili pieni per leghe di nichel

DENOMINAZIONE RIVESTIMENTO  
Applicazione principale  
CLASSIFICAZIONE  
AWS A 5.14  
EN ISO 18274

### NERTALIC 625

ER NiCrMo-3  
S Ni 6625  
(NiCr22Mo9Nb3.5)

ANALISI CHIMICA		CARATTERISTICHE MECCANICHE	Ø FILO mm	TIPO CONFEZIONE	PESO NETTO kg	Codice
C	≤ 0,10	Gas Ar + He YELD. STGTH Rp 0,2 N/mm <sup>2</sup> ≥ 420 TENS. STGTH Rm N/mm <sup>2</sup> ≥ 760 ELONGATION E % 5d ≥ 25	1.0	BS300XP	15	W000283174
Mn	≤ 0,50		1.2	BS300XP	15	W000283175
Si	≤ 0,50					
S	≤ 0,015					
P	≤ 0,020					
Cu	20,0 ÷ 23,0					
Fe	≤ 5,00					
Ni	≥ 58,0					
Nb+Ta	3,15 ÷ 4,15					
Mo	8,00 ÷ 10,0					

Filo pieno in lega di nichel anticorrosiva per alta temperatura.

### NERTALIC 210

ER NiCr-3  
S Ni 6082  
(NiCr20Mn3Nb2.5)

ANALISI CHIMICA		CARATTERISTICHE MECCANICHE	Ø FILO mm	TIPO CONFEZIONE	PESO NETTO kg	Codice
C	≤ 0,10	GAS MIX YELD. STGTH Rp 0,2 N/mm <sup>2</sup> ≥ 360 TENS. STGTH Rm N/mm <sup>2</sup> ≥ 600 ELONGATION E % 5d ≥ 25 IMPACT VALUE KV J -196°C ≥ 55	1.2	BS300XP	15	W000283165
Mn	2,50 ÷ 3,50					
Si	≤ 0,50					
S	≤ 0,015					
P	≤ 0,030					
Cr	18,0 ÷ 22,0					
Fe	≤ 3,00					
Ni	≥ 67,0					
Nb+Ta	2,00 ÷ 3,00					
Ti	≤ 0,75					

Filo pieno in lega di nichel per riporti anticorrosione e giunzioni miste tra acciai al carbonio e leghe di nichel.

## PRODOTTI DI CONSUMO Fili pieni per leghe di rame

DENOMINAZIONE RIVESTIMENTO  
Applicazione principale  
CLASSIFICAZIONE  
AWS A 5.7  
EN ISO 14640

### ALIN G 70Cu

ER CuNi  
S Cu 7158  
(CuNi30)

ANALISI CHIMICA		CARATTERISTICHE MECCANICHE	Ø FILO mm	TIPO CONFEZIONE	PESO NETTO kg	Codice
Mn	≤ 1,00	GAS MIX TENS. STGTH Rm N/mm <sup>2</sup> ≥ 350 ELONGATION E % 5d ≥ 22	0.8	BS300XP	15	W000289160
Si	≤ 0,10		1.0	BS300XP	15	W000289161
P	≤ 0,020		1.2	BS300XP	15	W000289162
Cu	REM		1.6	BS300XP	15	W000289163
Fe	0,40 ÷ 0,75					
Ni	29,0 ÷ 32,0					
Ti	0,20 ÷ 0,50					
C	0,10					

Filo pieno per Cupronichel.

### FILCORD Cu

ER Cu  
S Cu 1898  
(CuSn1)

ANALISI CHIMICA		CARATTERISTICHE MECCANICHE	Ø FILO mm	TIPO CONFEZIONE	PESO NETTO kg	Codice
Mn	≤ 0,50	GAS MIX TENS. STGTH Rm N/mm <sup>2</sup> 210 ÷ 245 HARDNESS HB 60 ÷ 80	1.2	BS300XP	15	W000283242
Si	≤ 0,50					
Pb	≤ 0,20					
P	≤ 0,015					
Cu	≤ 98,0					
Sn	≤ 1,00					
Al	≤ 0,01					

Per saldatura di rame e sue leghe.

### FILCORD46

ER CuAl-A1  
S Cu 6100  
(CuAl8)

ANALISI CHIMICA		CARATTERISTICHE MECCANICHE	Ø FILO mm	TIPO CONFEZIONE	PESO NETTO kg	Codice
Al	6,00 ÷ 8,50	GAS MIX TENS. STGTH Rm N/mm <sup>2</sup> 390 ÷ 450 ELONGATION E % 5d ≥ 45 HARDNESS HB 80 ÷ 110	1.0	S300XP	12	W000283262
Mn	≤ 0,50		1.2	S300XP	12	W000283265
Si	≤ 0,10		1.6	S300XP	12	W000283267
Cu	REM					
Zn	≤ 0,20					
Pb	≤ 0,02					

Per saldatura leghe di rame, ricarica su acciaio al carbonio. Resistenza alla corrosione salina.

# PRODOTTI DI CONSUMO

Fili pieni da ricarica

DENOMINAZIONE RIVESTIMENTO  
Applicazione principale  
CLASSIFICAZIONE  
EN 14700

## FILCORD 58

S Fe8

ANALISI CHIMICA		CARATTERISTICHE MECCANICHE	Ø FILO mm	TIPO CONFEZIONE	PESO NETTO kg	Codice
Gas	Mix	GAS MIX	1,2	BS300 SS	15	W000283295
C	0,35 ÷ 0,55	HARDNESS				
Mn	0,30 ÷ 0,50	HRC 56 ÷ 62				
Si	2,50 ÷ 3,50					
S	≤ 0,030					
P	≤ 0,030					
Cr	9,00 ÷ 10,0					

# PRODOTTI DI CONSUMO

Fili pieni per leghe leggere

PRODOTTI DI CONSUMO

DENOMINAZIONE RIVESTIMENTO  
Applicazione principale  
CLASSIFICAZIONE  
AWS A 5.10  
EN ISO 18273

## FILALU AL 99,5

S Al 1450 (Al99.5Ti)

ANALISI CHIMICA		CARATTERISTICHE MECCANICHE	Ø FILO mm	TIPO CONFEZIONE	PESO NETTO kg	Codice
Al	REM	GAS Ar	1.0	BS300XP	7	W000283180
Si	≤ 0,20	YELD. STGTH	1.2	BS300XP	7	W000283181
Fe	≤ 0,40	Rp N/mm <sup>2</sup> 150 ÷ 200	1.6	BS300XP	7	W000283182
Mn	0,30	TENS. STGTH				
C	0,05	Rm N/mm <sup>2</sup> 180 ÷ 230				
Ti	0,05	ELONGATION				
		E % 5d ≥ 19				

Da usare con Argon puro su alluminio 99÷99,8% e leghe fino a 1,2% Mn.

## FILALU AL SI 5

ER 4043  
S Al 4043 (AlSi5)

ANALISI CHIMICA		CARATTERISTICHE MECCANICHE	Ø FILO mm	TIPO CONFEZIONE	PESO NETTO kg	Codice
Al	REM	GAS Ar	1.0	BS300XP	7	W000283186
Mn	≤ 0,05	YELD. STGTH	1.2	BS300XP	7	W000283187
Si	4,50 ÷ 5,50	Rs N/mm <sup>2</sup> ≥ 40	1.6	BS300XP	7	W000283188
Mg	≤ 0,10	TENS. STGTH				
Fe	≤ 0,40	Rm N/mm <sup>2</sup> ≥ 120				
Ti	≤ 0,20	ELONGATION				
Cu	0,30	E % 5d ≥ 8				

Impiego analogo al precedente ed inoltre sulle leghe contenenti 3÷5% Si, anche unito a rame, Duralluminio, ecc..

## FILALU AL Mg 5

ER 5356  
S Al 5356 (AlMg5)

ANALISI CHIMICA		CARATTERISTICHE MECCANICHE	Ø FILO mm	TIPO CONFEZIONE	PESO NETTO kg	Codice
Al	≥ 93,0	GAS Ar	0.8	BS300XP	7	W000283232
Mn	0,10 ÷ 0,20	YELD. STGTH	1.0	BS300XP	7	W000283235
Si	≤ 0,25	Rp 0,2 N/mm <sup>2</sup> ≥ 110	1.2	BS300XP	7	W000283238
Fe	≤ 0,40	TENS. STGTH	1.6	BS300XP	7	W000283241
Mg	4,50 ÷ 5,60	Rm N/mm <sup>2</sup> ≥ 240	1.0	S300XP	6	W000283234
Cu	≤ 0,05	ELONGATION	1.2	S300XP	6	W000283237
Zn	0,10 ÷ 0,30	E % 5d ≥ 17	1.6	S300XP	6	W000283240
Cr	≤ 0,10					
Ti	0,07 ÷ 0,15					

Atto a saldare sia alluminio 99,5÷99,8%, sia leghe fino a 1,2 Mn, ma specialmente contenenti 3,5÷5 Mg quali Peraluman, Itallumag.

## FILALU Al Mg 4.5 Mn

ER 5183  
S Al 5183 (AlMg4.5Mn)

ANALISI CHIMICA		CARATTERISTICHE MECCANICHE	Ø FILO mm	TIPO CONFEZIONE	PESO NETTO kg	Codice
Al	REM	GAS Ar	1.0	BS300XP	7	W000283207
Si	0,3	YELD. STGTH	1.2	BS300XP	7	W000283208
Mn	0,8	Rs N/mm <sup>2</sup> ≥ 125	1.6	BS300XP	7	W000283209
Mg	4,5	TENS. STGTH				
Cr	0,1	Rm N/mm <sup>2</sup> ≥ 275				
Ti	0,1	ELONGATION				
Cu	0,1	E % 5d ≥ 17				
Fe	0,1					

Adatto per saldare leghe a base di alluminio e magnesio con un contenuto massimo di 5% di Mg.

# PRODOTTI DI CONSUMO

Fili animati per acciai al carbonio

## DENOMINAZIONE RIVESTIMENTO

Applicazione principale

## CLASSIFICAZIONE

AWS 5.20

EN ISO 17632

## STEELCORED 11HD RUTILE

E71T-1C-H4

A: T 46 2 P C 1 H5

B: T552T1-1CA-UH5

ANALISI CHIMICA		CARATTERISTICHE MECCANICHE	Ø FILO mm	TIPO CONFEZIONE	PESO NETTO kg	Codice
Gas	Mix	GAS Mix	1.2	B300	16	W000281647
C	0,05	YELD. STGTH	1.4	B300	16	W000281648
Mn	1,3	Rs N/mm <sup>2</sup> ≥ 460	1.6	B300	16	W000281649
Si	0,5	TENS. STGTH				
S	≤ 0,010	Rm N/mm <sup>2</sup> ≥ 550 ÷ 680				
P	≤ 0,010	ELONGATION				
		E % 5d ≥ 23				
		IMPACT VALUE				
		KV J -20°C ≥ 80				

Filo animato tubolare rutile per acciai non legati.

## STEELCORED 14HD RUTILE

E71T-1H4

E71T-1MH4

T 46 3 P M 1 H5

T 46 2 P C 1 H5

ANALISI CHIMICA		CARATTERISTICHE MECCANICHE	Ø FILO mm	TIPO CONFEZIONE	PESO NETTO kg	Codice
Gas	Mix	GAS Mix	1.0	B300	16	W000281664
C	0,03 ÷ 0,07	YELD. STGTH	1.2	B300	16	W000281666
Mn	1,20 ÷ 1,65	Rs N/mm <sup>2</sup> ≥ 460	1.6	B300	16	W000281668
Si	0,35 ÷ 0,70	TENS. STGTH	1.2	DRUM	200	W000281667
S	≤ 0,020	Rm N/mm <sup>2</sup> ≥ 550 ÷ 680				
P	≤ 0,020	ELONGATION				
		E % 5d ≥ 23				
		IMPACT VALUE				
		KV J -20°C ≥ 80				

Cordone di piccolo calibro in verticale ascendente.

## SAFDUAL 100 RUTILE

E71T1-CH4

E71T1-MJH4

T 42 2 P C 1 H5

T 42 3 P M 1 H5

ANALISI CHIMICA		CARATTERISTICHE MECCANICHE	Ø FILO mm	TIPO CONFEZIONE	PESO NETTO kg	Codice
Gas	Mix	GAS Mix	1.2	B300	16	W000281681
C	0,05	YELD. STGTH	1.6	B300	16	W000281682
Mn	1,4	Rs N/mm <sup>2</sup> ≥ 420				
Si	0,5	TENS. STGTH				
S	≤ 0,025	Rm N/mm <sup>2</sup> ≥ 550 ÷ 640				
P	≤ 0,020	ELONGATION				
		E % 5d ≥ 20				
		IMPACT VALUE				
		KV J -20°C ≥ 80				
		KV J -30°C ≥ 47				

Cordone di piccolo calibro in verticale ascendente.

# PRODOTTI DI CONSUMO Fili animati per acciai al carbonio

DENOMINAZIONE RIVESTIMENTO  
 Applicazione principale  
 CLASSIFICAZIONE  
 AWS A 5.20  
 EN ISO 17632

**FLUXOFILCORD**  
**16**  
 RUTILE  
 E71T-1MH4  
 E71T-GH4  
 T420PC1H5  
 T422PM1H5

ANALISI CHIMICA		CARATTERISTICHE MECCANICHE	Ø FILO mm	TIPO CONFEZIONE	PESO NETTO kg	Codice
Gas	Mix	YELD. STGTH	1.0	B300	16	W000281653
C	0,02 ÷ 0,06	Rs N/mm <sup>2</sup> ≥ 430	1.2	B300	16	W000281654
Mn	1,00 ÷ 1,60	TENS. STGTH	1.4	B300	16	W000281657
Si	0,40 ÷ 0,70	Rm N/mm <sup>2</sup> 510 ÷ 560	1.6	B300	16	W000281659
S	≤ 0,020	ELONGATION	2.0	B300	16	W000281661
P	≤ 0,020	E % 5d ≥ 25	2.4	B300	16	W000281662
		IMPACT VALUE	1.2	DRUM	200	W000281655
		KV J 0°C ≥ 90	1.4	DRUM	200	W000281658
		KV J -20°C ≥ 60	1.6	DRUM	200	W000281660

**STEELCORED**  
**19 HD**  
 RUTILE  
 E71T-1H4  
 T46SPC1H5

Gas	CO <sub>2</sub>	YELD. STGTH	1.0	B200	5	W000281669
C	0,03 ÷ 0,07	Rs N/mm <sup>2</sup> ≥ 460	1.2	B200	5	W000281670
Mn	1,20 ÷ 1,60	TENS. STGTH	1.2	B300	16	W000281671
Si	0,35 ÷ 0,70	Rm N/mm <sup>2</sup> 530 ÷ 640	1.4	B300	16	W000281673
S	≤ 0,020	ELONGATION	1.6	B300	16	W000281674
P	≤ 0,020	E % 5d ≥ 24	1.2	DRUM	200	W000281672
		IMPACT VALUE				
		KV J -20°C ≥ 80				

Cordone di piccolo calibro in verticale ascendente.

**STEELCORED**  
**20 HD**  
 RUTILE  
 A5.29/E81T1  
 Ni1  
 T4641NIPM1H5

Gas	Mix	GAS MIX	1.2	B300	16	W000281676
C	0,04 ÷ 0,07	YELD. STGTH	1.6	B300	16	W000277061
Mn	1,00 ÷ 1,40	Rs N/mm <sup>2</sup> ≥ 470				
Si	0,30 ÷ 0,70	TENS. STGTH				
S	≤ 0,015	Rm N/mm <sup>2</sup> 550 ÷ 650				
P	≤ 0,015	ELONGATION				
Ni	0,80 ÷ 1,00	E % 5d ≥ 24				
		IMPACT VALUE				
		KV J -40°C ≥ 80				

Tenacità -40°C in miscela (M21).

**STEELCORED**  
**21 HD**  
 RUTILE  
 A5.29/E81T1  
 Ni1  
 T464  
 1NIPC1H5

Gas	CO <sub>2</sub>	GAS CO <sub>2</sub>	1.2	B200	5	W000281677
C	0,04 ÷ 0,07	YELD. STGTH	1.2	B300	16	W000281678
Mn	1,00 ÷ 1,50	Rs N/mm <sup>2</sup> ≥ 470				
Si	0,30 ÷ 0,70	TENS. STGTH				
S	≤ 0,015	Rm N/mm <sup>2</sup> 550 ÷ 650				
P	≤ 0,015	ELONGATION				
Ni	0,80 ÷ 1,00	E % 5d ≥ 24				
		IMPACT VALUE				
		KV J -40°C ≥ 60				

Utilizzo in CO<sub>2</sub>, tenacità -40°C.

# PRODOTTI DI CONSUMO Fili animati per acciai al carbonio

DENOMINAZIONE RIVESTIMENTO  
Applicazione principale  
CLASSIFICAZIONE  
AWS A 5.20  
EN 758

## STEELCORED 31

BASICO

E71T-5MJH4  
T424BM1H5

ANALISI CHIMICA		CARATTERISTICHE MECCANICHE	Ø FILO mm	TIPO CONFEZIONE	PESO NETTO kg	Codice
Gas	Mix	<b>GAS MIX</b> YELD. STGTH $R_s N/mm^2 \geq 420$ TENS. STGTH $R_m N/mm^2 510 \div 560$ ELONGATION $E \% 5d \geq 24$ IMPACT VALUE $KV J -40^\circ C \geq 80$	1.2	B200	5	W000281706
C	0,06 ÷ 0,11		1.0	B300	16	W000281705
Mn	1,20 ÷ 1,60		1.2	B300	16	W000281707
Si	0,30 ÷ 0,60		1.4	B300	16	W000281709
S	≤ 0,015		1.6	B300	16	W000281710
P	≤ 0,015		2.0	B300	16	W000281711
			2.4	B300	16	W000281712
			1.2	DRUM	200	W000281708

DENOMINAZIONE RIVESTIMENTO  
Applicazione principale  
CLASSIFICAZIONE  
AWS A 5.18  
EN 758

## STEELCORED M8

POLVERE METALLICA

E70C-6MH4  
T462MM1H5

ANALISI CHIMICA		CARATTERISTICHE MECCANICHE	Ø FILO mm	TIPO CONFEZIONE	PESO NETTO kg	Codice
Gas	Mix	<b>GAS MIX</b> YELD. STGTH $R_s N/mm^2 \geq 460$ TENS. STGTH $R_m N/mm^2 \geq 530 \div 680$ ELONGATION $E \% 5d \geq 24$ IMPACT VALUE $KV J -20^\circ C \geq 50$	1.0	B300	16	W000281600
C	0,04 ÷ 0,09		1.2	B300	16	W000281602
Mn	1,10 ÷ 1,60		1.4	B300	16	W000281604
Si	0,55 ÷ 0,85		1.6	B300	16	W000281606
S	≤ 0,020		1.0	DRUM	200	W000281601
P	≤ 0,020		1.2	DRUM	200	W000281603
			1.4	DRUM	200	W000281605
			1.6	DRUM	200	W000281607

Senza scoria, ottima saldabilità anche su calamina.

## STEELCORED M10

POLVERE METALLICA

E70C-6MH4  
T464MM1H5

ANALISI CHIMICA		CARATTERISTICHE MECCANICHE	Ø FILO mm	TIPO CONFEZIONE	PESO NETTO kg	Codice
Gas	Mix	<b>GAS MIX</b> YELD. STGTH $R_s N/mm^2 \geq 460$ TENS. STGTH $R_m N/mm^2 550 \div 650$ ELONGATION $E \% 5d \geq 25$ IMPACT VALUE $KV J -40^\circ C \geq 60$	1.0	B200	5	W000281608
C	0,06 ÷ 0,11		1.2	B200	5	W000281611
Mn	1,30 ÷ 1,75		1.6	B200	5	W000281616
Si	0,30 ÷ 0,60		1.0	B300	16	W000281609
S	≤ 0,020		1.2	B300	16	W000281612
P	≤ 0,020		1.4	B300	16	W000281614
			1.6	B300	16	W000281617
			1.0	DRUM	200	W000281610
			1.2	DRUM	200	W000281613
			1.4	DRUM	200	W000281615
			1.6	DRUM	200	W000281618

Senza scoria, fusione dolce.

# PRODOTTI DI CONSUMO

Fili animati per acciai debolmante legati

## DENOMINAZIONE RIVESTIMENTO

Applicazione principale

## CLASSIFICAZIONE

AWS A 5.29

EN ISO 18276

**STEELCORED****42**

BASICO SPECIALE

E110T5-K4

T696

Mn2Ni

CrMoB(M)C53

H5

ANALISI CHIMICA		CARATTERISTICHE MECCANICHE	Ø FILO mm	TIPO CONFEZIONE	PESO NETTO kg	Codice
Gas	Mix	GAS MIX	1.2	B300	16	W000281726
C	0,04 ÷ 0,08	YELD. STGTH	1.4	B300	16	W000281727
Mn	1,40 ÷ 1,70	Rs N/mm <sup>2</sup> ≥ 690	1.6	B300	16	W000281728
Si	0,30 ÷ 0,60	TENS. STGTH				
S	≤ 0,020	Rm N/mm <sup>2</sup> 770 ÷ 850				
P	≤ 0,020	ELONGATION				
Cr	0,30 ÷ 0,60	E % 5d ≥ 17				
Ni	2,00 ÷ 2,60	IMPACT VALUE				
Mo	0,30 ÷ 0,60	KV J -60°C ≥ 47				
V	≤ 0,05					

**STEELCORED****M141**

POLVERE METALLICA

E91T1-G

AWSA5.28:E90

C-G

T55

ZMM1H5

ANALISI CHIMICA		CARATTERISTICHE MECCANICHE	Ø FILO mm	TIPO CONFEZIONE	PESO NETTO kg	Codice
Gas	Mix	GAS MIX	1.2	B300	16	W000281721
C	0,04 ÷ 0,08	YELD. STGTH	1.4	B300	16	W000281723
Mn	1,50 ÷ 1,90	Rs N/mm <sup>2</sup> ≥ 580	1.6	B300	16	W000281725
Si	0,50 ÷ 0,75	TENS. STGTH				
S	≤ 0,015	Rm N/mm <sup>2</sup> 650 ÷ 750	1.2	DRUM	200	W000281722
P	≤ 0,015	ELONGATION	1.4	DRUM	200	W000281724
Ni	0,45 ÷ 0,65	E % 5d ≥ 21				
Mo	0,20 ÷ 0,45	IMPACT VALUE				
		KV J -40°C ≥ 80				
		KV J -50°C ≥ 47				

**STEELCORED****M42**

POLVERE METALLICA

E111T1-K4

AWSA528E110C-GH4

T694Mn

2NiCrMoMM1H5

ANALISI CHIMICA		CARATTERISTICHE MECCANICHE	Ø FILO mm	TIPO CONFEZIONE	PESO NETTO kg	Codice
C	0,04 ÷ 0,08	YELD. STGTH	1.0	B300	16	W000281729
Mn	1,30 ÷ 1,80	Rs N/mm <sup>2</sup> ≥ 680	1.2	B300	16	W000281730
Si	0,30 ÷ 0,70	TENS. STGTH				
S	≤ 0,015	Rm N/mm <sup>2</sup> 760 ÷ 850				
P	≤ 0,020	ELONGATION				
Cr	0,20 ÷ 0,60	E % 5d ≥ 17				
Ni	1,80 ÷ 2,30	IMPACT VALUE				
Mo	0,30 ÷ 0,60	KV J -51°C ≥ 47				
V	≤ 0,05					

**STEELCORED****45**

BASICO

E120T5-G

~T894ZBM3H5

ANALISI CHIMICA		CARATTERISTICHE MECCANICHE	Ø FILO mm	TIPO CONFEZIONE	PESO NETTO kg	Codice
Gas	Mix	GAS MIX	1.2	B300	16	W000281731
C	0,07 ÷ 0,10	YELD. STGTH	1.4	B300	16	W000281732
Mn	1,60 ÷ 2,10	Rs N/mm <sup>2</sup> ≥ 900				
Si	0,30 ÷ 0,50	TENS. STGTH				
S	≤ 0,015	Rm N/mm <sup>2</sup> 950 ÷ 1100				
P	≤ 0,015	ELONGATION				
Cr	0,80 ÷ 1,20	E % 5d ≥ 14				
Ni	1,50 ÷ 2,00	IMPACT VALUE				
Mo	0,30 ÷ 0,60	KV J -40°C ≥ 47				

## PRODOTTI DI CONSUMO Fili animati per acciai debolmante legati

DENOMINAZIONE RIVESTIMENTO  
 Applicazione principale  
 CLASSIFICAZIONE  
 AWS A 5.29  
 EN ISO 17632

**STEELCORED  
 M48**  
 POLVERE METALLICA

E81 TGW2M

ANALISI CHIMICA		CARATTERISTICHE MECCANICHE	Ø FILO mm	TIPO CONFEZIONE	PESO NETTO kg	Codice
Gas	Mix	GAS MIX	1.2	B300	16	W000281720
C	0,03 ÷ 0,06	YELD. STGTH				
Mn	0,90 ÷ 1,30	Rs N/mm <sup>2</sup> ≥ 470				
Si	0,35 ÷ 0,70	TENS. STGTH				
S	≤ 0,020	Rm N/mm <sup>2</sup> 550 ÷ 690				
P	≤ 0,020	ELONGATION				
Cu	0,30 ÷ 0,60	E % 5d ≥ 24				
Ni	0,40 ÷ 0,70	IMPACT VALUE				
Cr	0,45 ÷ 0,70	KV J -20°C ≥ 70				
		KV J -30°C ≥ 27				

Per acciai antiusura, tipo Patinax - Corten - Itacor.

**STEELCORED  
 48HD**

E81T1-GM H4  
 EN 17632-A: T53ZPM1H5

C	0,06	YELD. STGTH	1.2	B300	16	W000281718
Mn	1,60	Rs N/mm <sup>2</sup> ≥ 540				
Si	0,40	TENS. STGTH	1.4	B300	16	W000281719
S	0,020	Rm N/mm <sup>2</sup> ≥ 620				
P	≤ 0,020	ELONGATION	1.6	B300	16	W000278943
Cr	≤ 0,30	E % 5d ≥ 22				
Ni	0,60	IMPACT VALUE				
		KV J -20°C ≥ 100				
		KV J -40°C ≥ 50				

**STEELCORED  
 48**

BASICO SPECIALE

E80T5-G (C)  
 T4661NiBM3H5

GAS	Mix	GAS MIX	1.2	B300	16	W000289151
C	0,03 ÷ 0,06	YELD. STGTH				
Mn	1,20 ÷ 1,60	Rs N/mm <sup>2</sup> ≥ 470	1.4	B300	16	W000289152
Si	0,30 ÷ 0,60	TENS. STGTH				
S	≤ 0,020	Rm N/mm <sup>2</sup> 550 ÷ 650				
P	≤ 0,020	ELONGATION				
Cu	0,30 ÷ 0,60	E % 5d ≥ 24				
Ni	1,10 ÷ 1,50	IMPACT VALUE				
		KV J -60°C ≥ 50				

## PRODOTTI DI CONSUMO Fili animati per acciai debolmante legati

DENOMINAZIONE RIVESTIMENTO  
Applicazione principale  
CLASSIFICAZIONE  
AWS A 5.29  
EN ISO 17636

### STEELCORED 35 BASICO SPECIALE

E80T5-G  
T462MoBM3H5  
T462MoBC3H5

ANALISI CHIMICA		CARATTERISTICHE MECCANICHE	Ø FILO mm	TIPO CONFEZIONE	PESO NETTO kg	Codice
Gas	MIX/CO2	GAS MIX	1.2	B300	16	W000281741
C	0,03 ÷ 0,07	YELD. STGTH	1.4	B300	16	W000281742
Mn	1,10 ÷ 1,60	Rs N/mm <sup>2</sup> ≥ 490	1.6	B300	16	W000281743
Si	0,25 ÷ 0,45	TENS. STGTH				
S	≤ 0,015	Rm N/mm <sup>2</sup> 570 ÷ 650				
P	≤ 0,015	ELONGATION				
Mo	0,30 ÷ 0,60	E % 5d ≥ 23				
		IMPACT VALUE				
		KV J -20°C ≥ 90				
		KV J -40°C ≥ 60				

### STEELCORED 36 BASICO SPECIALE

E80T5-B2  
EN12071: TCrM:  
o1BC(M)3H5

ANALISI CHIMICA		CARATTERISTICHE MECCANICHE	Ø FILO mm	TIPO CONFEZIONE	PESO NETTO kg	Codice
Gas	Mix/CO2	GAS MIX	1.2	B300	16	W000281744
C	0,05 ÷ 0,10	YELD. STGTH	1.4	B300	16	W000281745
Mn	0,70 ÷ 1,25	Rs N/mm <sup>2</sup> ≥ 470	1.6	B300	16	W000281746
Si	0,20 ÷ 0,50	TENS. STGTH				
S	≤ 0,015	Rm N/mm <sup>2</sup> 550 ÷ 650				
P	≤ 0,015	ELONGATION				
Cr	1,00 ÷ 1,50	E % 5d ≥ 21				
Mo	0,40 ÷ 0,65	IMPACT VALUE				
		KV J +20°C ≥ 150				
		HARDNESS				
		HRC 20 ÷ 22				

### STEELCORED 37 BASICO SPECIALE

E90T5-B3:  
EN12071: TCrM  
o2BC(M)3H5

ANALISI CHIMICA		CARATTERISTICHE MECCANICHE	Ø FILO mm	TIPO CONFEZIONE	PESO NETTO kg	Codice
Gas	Mix	GAS MIX	1.2	B300	16	W000281747
C	0,07 ÷ 0,12	YELD. STGTH	1.4	B300	16	W000281748
Mn	0,70 ÷ 1,25	Rs N/mm <sup>2</sup> ≥ 540	1.6	B300	16	W000281749
Si	0,30 ÷ 0,50	TENS. STGTH				
S	≤ 0,020	Rm N/mm <sup>2</sup> 620 ÷ 720				
P	≤ 0,020	ELONGATION				
Cr	2,00 ÷ 2,50	E % 5d ≥ 19				
Mo	0,90 ÷ 1,20	IMPACT VALUE				
		KV J +20°C ≥ 27				
		HARDNESS				
		HRC 32 ÷ 34				

## PRODOTTI DI CONSUMO Fili animati per lamiere zincate

DENOMINAZIONE RIVESTIMENTO  
Applicazione principale  
CLASSIFICAZIONE  
AWS A 5.18  
EN ISO 17632

### SAFDUAL ZN

E70C-GS  
T30TOV  
1H5

ANALISI CHIMICA		CARATTERISTICHE MECCANICHE	Ø FILO mm	TIPO CONFEZIONE	PESO NETTO kg	Codice
			1.0	B300	16	W000281642
			1.2	B300	16	W000281644
			1.0	S200	5	W000281641

Filo animato per saldatura passata singola su lamiere zincate.

# PRODOTTI DI CONSUMO

Fili animati da ricarica

DENOMINAZIONE RIVESTIMENTO  
Applicazione principale  
CLASSIFICAZIONE  
DIN 8555

## STEELCORED

### 54

BASICO

MSG 5-GF-  
M21-40P  
MSG 5-GF-C1-  
40-P

ANALISI CHIMICA		CARATTERISTICHE MECCANICHE	Ø FILO mm	TIPO CONFEZIONE	PESO NETTO kg	Codice
Gas	CO <sub>2</sub>	GAS CO <sub>2</sub> HARDNESS HRC 37 ÷ 42	1.6	B300	16	W000281798
C	0,07 ÷ 0,12		2.4	B300	16	W000281800
Mn	1,20 ÷ 1,70					
Si	0,20 ÷ 0,50					
S	≤ 0,020					
P	≤ 0,020					
Cr	5,00 ÷ 7,00					
Mo	0,80 ÷ 1,20					

Durezza del deposito 350-390 HB - 37÷42 HRc. Per materiali soggetti ad urti + abrasione.

## STEELCORED

### 58

BASICO

ESG 6-GF  
M21-60P  
MSG-GF-C1-  
60-GP

ANALISI CHIMICA		CARATTERISTICHE MECCANICHE	Ø FILO mm	TIPO CONFEZIONE	PESO NETTO kg	Codice
Gas	CO <sub>2</sub>	GAS CO <sub>2</sub> HARDNESS HRC 57 ÷ 62	1.2	B300	16	W000281801
C	0,40 ÷ 0,70		1.4	B300	16	W000281802
Mn	1,20 ÷ 1,80					
Si	0,30 ÷ 0,70					
S	≤ 0,030					
P	≤ 0,030					
Cr	5,00 ÷ 7,00					
Mo	0,50 ÷ 0,80					

Durezza del deposito 56÷58 HRc. Per materiali soggetti ad abrasione + urti.

## STEELCORED

### M58

POLVERE METALLICA

MSG 6-GF-M21  
60-GP

ANALISI CHIMICA		CARATTERISTICHE MECCANICHE	Ø FILO mm	TIPO CONFEZIONE	PESO NETTO kg	Codice
Gas	Mix	GAS MIX HARDNESS HRC 57 ÷ 62	1.2	B300	16	W000281806
C	0,45 ÷ 0,85		1.6	B300	16	W000281807
Mn	1,60 ÷ 2,20					
Si	0,60 ÷ 1,00					
S	≤ 0,020					
P	≤ 0,020					
Cr	5,00 ÷ 7,00					
Mo	0,45 ÷ 0,85					

Durezza del deposito 57÷62 HRc. Per materiali soggetti ad abrasione + urti.

# PRODOTTI DI CONSUMO Fili animati per acciai inossidabili

DENOMINAZIONE RIVESTIMENTO  
Applicazione principale  
CLASSIFICAZIONE  
AWS A 5.22  
EN ISO 17633

## INOXCORED 307

E307T0G-1/4  
T188MnRM3/C3

		ANALISI CHIMICA	CARATTERISTICHE MECCANICHE	Ø FILO mm	TIPO CONFEZIONE	PESO NETTO kg	Codice
Gas		MIX	GAS MIX	1.2	BS300	15	W000281788
C		≤ 0,20	YELD. STGTH				
Mn		4,50 ÷ 7,50	Rs N/mm <sup>2</sup> ≥ 480	1.6	BS300	15	W000281789
Si		≤ 1,20	TENS. STGTH				
Cr		17,0 ÷ 20,0	Rm N/mm <sup>2</sup> ≥ 630	1.2	S200	4,50	W000281787
Ni		7,00 ÷ 10,0	ELONGATION				
Mo		≤ 0,50	E % 5d ≥ 40				
P		≤ 0,035	IMPACT VALUE				
S		≤ 0,025	KV J +20°C ≥ 50				

Per la saldatura di acciai dissimili, acciai da bonifica e di 12% Mn.

## INOXCORED 308 L

E308LT0-1/4  
T199LRM5

		ANALISI CHIMICA	CARATTERISTICHE MECCANICHE	Ø FILO mm	TIPO CONFEZIONE	PESO NETTO kg	Codice
Gas		MIX	GAS MIX	1.0	BS300	15	W000281754
C		≤ 0,04	YELD. STGTH				
Mn		0,50 ÷ 2,50	Rs N/mm <sup>2</sup> ≥ 480	1.2	BS300	15	W000281756
Si		≤ 1,00	TENS. STGTH				
Cr		18,0 ÷ 21,0	Rm N/mm <sup>2</sup> 550 ÷ 620	1.6	BS300	15	W000281757
Ni		9,00 ÷ 11,0	ELONGATION	1.2	S200	4,50	W000281755
Mo		≤ 0,50	E % 5d ≥ 40				
			IMPACT VALUE				
			KV J 0°C ≥ 47				
			KV J -196°C ≥ 32				

Per la saldatura di acciai AISI 304 - 308, utilizzabile con gas CO<sub>2</sub> o miscela Ar/CO<sub>2</sub>.

## INOXCORED 308 L-V

E308LT1-1/4  
T199LPM1

		ANALISI CHIMICA	CARATTERISTICHE MECCANICHE	Ø FILO mm	TIPO CONFEZIONE	PESO NETTO kg	Codice
Gas		MIX	GAS MIX	1.0	BS300	15	W000281750
C		≤ 0,04	YELD. STGTH				
Mn		0,50 ÷ 2,50	Rs N/mm <sup>2</sup> ≥ 480	1.2	BS300	15	W000281752
Si		≤ 1,00	TENS. STGTH				
Cr		18,0 ÷ 21,0	Rm N/mm <sup>2</sup> 550 ÷ 620	1.6	BS300	15	W000281753
Ni		9,00 ÷ 11,0	ELONGATION	1.2	S200	4,50	W000281751
Mo		≤ 0,50	E % 5d ≥ 40				
			IMPACT VALUE				
			KV J 0°C ≥ 47				
			KV J -196°C ≥ 32				

Per la saldatura di acciai AISI 304 - 308, impiego in tutte le posizioni.

## INOXCORED 309 L

E307T0G-1/4  
T188MnRM3/C3

		ANALISI CHIMICA	CARATTERISTICHE MECCANICHE	Ø FILO mm	TIPO CONFEZIONE	PESO NETTO kg	Codice
Gas		MIX	GAS MIX	1.0	BS300	15	W000281776
C		≤ 0,04	YELD. STGTH				
Mn		0,50 ÷ 2,50	Rs N/mm <sup>2</sup> ≥ 420	1.2	BS300	15	W000281778
Si		≤ 1,00	TENS. STGTH				
Cr		22,0 ÷ 25,0	Rm N/mm <sup>2</sup> 550 ÷ 620	1.6	BS300	15	W000281779
Ni		12,0 ÷ 14,0	ELONGATION	1.2	S200	4,50	W000281777
Mo		≤ 0,50	E % 5d ≥ 35				
			IMPACT VALUE				
			KV J 0°C ≥ 47				
			KV J -60°C ≥ 32				

Per la saldatura di acciai con analogia composizione e per giunzioni eterogenei, utilizzabile con gas CO<sub>2</sub> o miscela Ar/CO<sub>2</sub>.

## INOXCORED 309 L-V

E309LT1-1/4  
T2312LPM1

		ANALISI CHIMICA	CARATTERISTICHE MECCANICHE	Ø FILO mm	TIPO CONFEZIONE	PESO NETTO kg	Codice
Gas		Mix	GAS MIX	1.0	BS300	15	W000281780
C		≤ 0,04	YELD. STGTH				
Mn		0,50 ÷ 2,50	Rs N/mm <sup>2</sup> ≥ 420	1.2	BS300	15	W000281782
Si		≤ 1,00	TENS. STGTH				
Cr		22,0 ÷ 25,0	Rm N/mm <sup>2</sup> 550 ÷ 620	1.6	BS300	15	W000281783
Ni		12,0 ÷ 14,0	ELONGATION	1.2	S200	4,50	W000281781
Mo		≤ 0,50	E % 5d ≥ 35				
			IMPACT VALUE				
			KV J 0°C ≥ 47				
			KV J -60°C ≥ 32				

Per la saldatura di acciai con analogia composizione e per giunti eterogenei, impiego in tutte le posizioni.

## PRODOTTI DI CONSUMO Fili animati per acciai inossidabili

**DENOMINAZIONE RIVESTIMENTO**

Applicazione principale

**CLASSIFICAZIONE**

AWS A 5.22

EN ISO 17633

### INOXCORED 309 Mo

 E309LMo T1  
1/4  
T23122LRM5

		ANALISI CHIMICA	CARATTERISTICHE MECCANICHE	Ø FILO mm	TIPO CONFEZIONE	PESO NETTO kg	Codice
Gas C Mn Si Cr Ni Mo				1.2	BS300	15	W000281785
				1.6	BS300	15	W000281786
				1.2	S200	4,50	W000281784

Come il tipo 309L ma con maggiore resistenza alla criccabilità a caldo.

### INOXCORED 316 L

 E316LT0-1/4  
T19123LRM5

		MIX	GAS MIX	Ø FILO mm	TIPO CONFEZIONE	PESO NETTO kg	Codice
Gas C Mn Si Cr Ni Mo		≤ 0,04	YELD. STGTH	1.0	BS300	15	W000281764
		0,50 ÷ 2,50	Rs N/mm <sup>2</sup> ≥ 400	1.2	BS300	15	W000281766
		≤ 1,00	TENS. STGTH	1.6	BS300	15	W000281767
		17,0 ÷ 20,0	Rm N/mm <sup>2</sup> 560 ÷ 620	1.2	S200	4,50	W000281765
	11,0 ÷ 14,0	ELONGATION					
	2,00 ÷ 3,00	E % 5d ≥ 40	IMPACT VALUE				
			KV J 0°C ≥ 47				
			KV J -110°C ≥ 32				

 Per la saldatura di acciai AISI 304, 308 e 316, utilizzabile con gas CO<sub>2</sub> o miscela Ar/CO<sub>2</sub>.

### INOXCORED 316 L-V

 E3316LT1-1/4  
T19123LPM1

		MIX	GAS MIX	Ø FILO mm	TIPO CONFEZIONE	PESO NETTO kg	Codice
Gas C Mn Si Cr Ni Mo		≤ 0,04	YELD. STGTH	1.0	BS300	15	W000281760
		0,50 ÷ 2,50	Rs N/mm <sup>2</sup> ≥ 400	1.2	BS300	15	W000281762
		≤ 1,00	TENS. STGTH	1.6	BS300	15	W000281763
		17,0 ÷ 20,0	Rm N/mm <sup>2</sup> 560 ÷ 620	1.2	S200	4,50	W000281761
	11,0 ÷ 14,0	ELONGATION					
	2,00 ÷ 3,00	E % 5d ≥ 40	IMPACT VALUE				
			KV J 0°C ≥ 47				
			KV J -110°C ≥ 32				

Per la saldatura di acciai AISI 304, 308 e 316, impiego in tutte le posizioni.

### INOXCORED 347 L

 E347T1-1/4  
T199NbPM1

		MIX	GAS MIX	Ø FILO mm	TIPO CONFEZIONE	PESO NETTO kg	Codice
Gas C Mn Si Cr Ni Nb+Ta 8xC min 1.0 mas Mo		≤ 0,08	YELD. STGTH	1.2	BS300	15	W000281759
		0,50 ÷ 2,50	Rs N/mm <sup>2</sup> ≥ 400				
		≤ 1,00	TENS. STGTH				
	18,0 ÷ 21,0	Rm N/mm <sup>2</sup> 560 ÷ 620	ELONGATION				
	9,0 ÷ 11,0	E % 5d 40	IMPACT VALUE				
			KV J 0°C ≥ 47				
			KV J -110°C ≥ 32				
	2,00 ÷ 3,00						

Per la saldatura di acciai austenitici stabilizzati del tipo AISI 321 e 347.

# PRODOTTI DI CONSUMO

Fili animati per acciai inossidabili

## DENOMINAZIONE RIVESTIMENTO

Applicazione principale

## CLASSIFICAZIONE

AWS A 5.22

EN ISO 17633

## INOXCORED 904 L

E385LT1-1/4

ANALISI CHIMICA		CARATTERISTICHE MECCANICHE	Ø FILO mm	TIPO CONFEZIONE	PESO NETTO kg	Codice
Gas	MIX	GAS MIX	1.2	BS300	15	W000281791
C	0,03	YELD. STGTH				
Mn	1,60	Rs N/mm <sup>2</sup> 430				
Si	0,50	TENS. STGTH				
Cr	21,0	Rm N/mm <sup>2</sup> 640				
Ni	26,0	ELONGATION				
Mo	4,50	E % 5d ≥ 32				
Cu	1,40	IMPACT VALUE				
		KV J +20°C 70				

## LEXAL T 22.9.3N

E2209T1-1/4

T2293NLPM1

C	≤ 0,04	GAS Ar/CO <sub>2</sub>	1.2	BS300	15	W000281774
Mn	≤ 2,50	YELD. STGTH				
Si	≤ 1,20	Rs N/mm <sup>2</sup> 620				
S	≤ 0,012	TENS. STGTH				
P	≤ 0,025	Rm N/mm <sup>2</sup> 820				
Ni	8,00 ÷ 10,5	ELONGATION				
Cr	22,0 ÷ 23,5	E % 5d 30				
Mo	3,00 ÷ 3,70	IMPACT VALUE				
N	0,13 ÷ 0,17	KV J -20°C ≥ 35				
Fe%V	30 ÷ 65					
			1.2	S200	4,50	W000281773
			1.6	BS300	15	W000281775

Per acciai Duplex.

# PRODOTTI DI CONSUMO

Fili pieni arco sommerso per acciai al carbonio

DENOMINAZIONE RIVESTIMENTO

Applicazione principale

CLASSIFICAZIONE

AWS A 5.17

EN 756

**AS 26**EL 12  
S1

ANALISI CHIMICA		CARATTERISTICHE MECCANICHE	Ø FILO mm	TIPO CONFEZIONE	PESO NETTO kg	Codice
C	0,06		1.6	B450	25	W000286001
Mn	0,50		2.0	B450	25	W000286004
Si	0,10		2.4	B450	25	W000286006
S	≤ 0,020		3.2	B450	25	W000286008
P	≤ 0,020		4.0	B450	25	W000286010
			2.0	DRUM	300	W000286005
			2.4	DRUM	300	W000286007
			3.2	DRUM	300	W000286009
			4.0	DRUM	300	W000286011

**AS 35**EM 12 K  
S2

C	0,10		1.6	B450	25	W000286015
Mn	1,0		2.0	B450	25	W000286018
Si	0,13		2.4	B450	25	W000286020
S	≤ 0,020		3.2	B450	25	W000286023
P	≤ 0,020		4.0	B450	25	W000286028
			4.8	B450	25	W000286033
			1.6	DRUM	300	W000286016
			2.0	DRUM	300	W000286019
			2.4	DRUM	300	W000286021
			3.2	DRUM	300	W000286026
			4.0	DRUM	300	W000286031

**AS 37LN**EH 12 K  
S3

C	0,10		2.4	B450	25	W000286092
Mn	1,70		3.2	B450	25	W000286096
Si	0,30		4.0	B450	25	W000286101
S	≤ 0,015		2.4	DRUM	300	W000286094
P	≤ 0,015		3.2	DRUM	300	W000286099
			4.0	DRUM	300	W000286104

**AS 36**EH 14  
S4

C	0,12		1.6	B450	25	W000286074
Mn	2,00		2.0	B450	25	W000286075
Si	0,10		2.4	B450	25	W000286076
S	≤ 0,020		3.2	B450	25	W000286077
P	≤ 0,020		4.0	B450	25	W000286080
			3.2	DRUM	300	W000286078
			4.0	DRUM	300	W000286081

## PRODOTTI DI CONSUMO Fili pieni arco sommerso per acciai al carbonio

DENOMINAZIONE RIVESTIMENTO  
Applicazione principale  
CLASSIFICAZIONE  
AWS A 5.23  
EN 756

### AS 40A

EA 2  
S2 Mo

ANALISI CHIMICA		CARATTERISTICHE MECCANICHE	Ø FILO mm	TIPO CONFEZIONE	PESO NETTO kg	Codice
C	0,10		1.6	B300	16	W000286038
Mn	1,0		1.6	B450	25	W000286039
Si	0,10		2.0	B450	25	W000286042
S	≤ 0,020		2.4	B450	25	W000286044
P	≤ 0,020		3.2	B450	25	W000286047
Mo	0,50		4.0	B450	25	W000286052
			4.8	B450	25	W000286057
			1.6	DRUM	300	W000286040
			4.0	DRUM	300	W000286055

### AS 40

EA 3  
S4 Mo

C	0,12		2.0	B450	25	W000286063
Mn	2,00		2.4	B450	25	W000286064
Si	0,10		3.2	B450	25	W000286065
S	≤ 0,020		4.0	B450	25	W000286068
P	≤ 0,020		3.2	DRUM	300	W000286066
Mo	0,50					

PRODOTTI DI CONSUMO

## PRODOTTI DI CONSUMO Fili pieni arco sommerso per acciai bassolegati

DENOMINAZIONE RIVESTIMENTO  
Applicazione principale  
CLASSIFICAZIONE  
AWS A 5.23  
EN 756 - EN 12070

### AS 48

EG  
S0

ANALISI CHIMICA		CARATTERISTICHE MECCANICHE	Ø FILO mm	TIPO CONFEZIONE	PESO NETTO kg	Codice
C	0,10		1.6	B450	25	3205010
Mn	1,00		2.4	B450	25	3205036
Si	0,25		3.2	B450	25	3205044
S	≤ 0,020		4.0	B450	25	3205051
P	≤ 0,020		2.0	DRUM	300	3205942
Ni	0,75		3.2	DRUM	300	3205945
Cu	0,40		4.0	DRUM	300	3205952

# PRODOTTI DI CONSUMO Fili pieni arco sommerso per acciai bassolegati

DENOMINAZIONE RIVESTIMENTO  
 Applicazione principale  
 CLASSIFICAZIONE  
 AWS A 5.23  
 EN 756 - EN 12070

## AS 35 Ni1

E Ni1  
 S2 Ni1

ANALISI CHIMICA		CARATTERISTICHE MECCANICHE	Ø FILO mm	TIPO CONFEZIONE	PESO NETTO kg	Codice
C	0,12		2.4	B450	25	W000286117
Mn	1,00		3.2	B450	25	W000286119
Si	0,20		4.0	B450	25	W000286121
S	≤ 0,020					
P	≤ 0,020					
Ni	1,00					
Cu	0,35					

## AS 35 Ni 2

E Ni2

C	0,10		2.4	B450	25	W000286129
Mn	1,00		3.2	B450	25	W000286131
Si	0,10		4.0	B450	25	W000286133
S	≤ 0,020					
P	≤ 0,020					
Ni	2,50					

## AS 35 Ni 3

E Ni3

C	0,06		2.4	B450	25	W000286141
Mn	1,20		3.2	B450	25	W000286143
Si	0,20		4.0	B450	25	W000286145
Ni	3,50					

## AS 66

EF3  
 S3 Ni1 Mo

C	0,12		2.4	B450	25	W000286153
Mn	1,60		3.2	B450	25	W000286157
Si	0,20		4.0	B450	25	W000286161
S	≤ 0,010		3.2	DRUM	300	W000286159
P	≤ 0,010		4.0	DRUM	300	W000286163
Ni	0,90					
Mo	0,50					
Cu	0,02					

## AS 67

EG  
 S0

C	0,10		2.4	B450	25	3227936
Mn	1,50		3.2	B450	25	3227938
Si	0,20		4.0	B450	25	3227940
S	≤ 0,020		4.8	B450	25	3227942
P	≤ 0,020		3.2	DRUM	300	W000236028
Ni	0,90		4.0	DRUM	300	3227946
Mo	0,25		4.8	DRUM	200	W000236029
			3.2	TIPOA	100	3227950
			4.8	TIPOA	100	3227953

## As Cr1Mo

EB2  
 S Cr Mo1

C	0,12		2.4	B450	25	W000286171
Mn	0,80		3.2	B450	25	W000286174
Si	0,15		4.0	B450	25	W000286177
S	≤ 0,020		3.2	DRUM	300	W000286176
P	≤ 0,020					
Cr	1,40					
Mo	0,50					

## As Cr2Mo

EB3  
 S Cr Mo2

C	0,12		2.4	B450	25	W000286186
Mn	0,50		3.2	B450	25	W000286189
Si	0,08		4.0	B450	25	W000286192
S	≤ 0,020					
P	≤ 0,020					
Cr	2,50					
Mo	1,00					

# PRODOTTI DI CONSUMO

Fili pieni arco sommerso per acciai inossidabili e leghe di nichel

## DENOMINAZIONE RIVESTIMENTO

Applicazione principale

## CLASSIFICAZIONE

AWS A 5.9

EN 756 - EN 12072

**AS 308 L**

ACCIAI INOX

AISI 304 - 304L

ER 308L

S 19 9 L

ANALISI CHIMICA		CARATTERISTICHE MECCANICHE	Ø FILO mm	TIPO CONFEZIONE	PESO NETTO kg	Codice
C	0,03		2.4	B450	25	W000286606
Si	0,40		3.2	B450	25	W000286608
Mn	1,70		4.0	B450	25	W000286611
Cr	20,0					
Ni	10,0					

**AS 309 L**

SALDATURE ETEROGENEE

ACCIAI INOX

AISI 309 - 309S

ER 309L

S 23 12 L

C	0,03		2.4	B450	25	W000286645
Si	0,40		3.2	B450	25	W000286647
Mn	1,70		4.0	B450	25	W000286650
Cr	24,0					
Ni	13,0					

**AS 316 L**

ACCIAI INOX

AISI 316 - 316L

ER 316L

S 19 12 3L

C	0,03		2.0	B450	25	W000286630
Si	0,40		2.4	B450	25	W000286632
Mn	1,70		3.2	B450	25	W000286634
Cr	19,0		4.0	B450	25	W000286637
Ni	12,0					
Mo	2,50					

**AS 309 L MO**

SALDATURE ETEROGENEE

FORTE RESISTENZA ALLE

CRICCHE A CALDO

ER 309L Mo

S 23 12 2L

C	0,03		2.4	B450	25	W000286658
Si	0,40		3.2	B450	25	W000286660
Mn	1,70		4.0	B450	25	W000286663
Cr	24,0					
Ni	13,0					
Mo	2,50					

Fili disponibili solo a richiesta per quantità superiori a due bobine.

**AS 347**

ACCIAI INOX

AISI 321 - 347

ER 347

S 19 9L Nb

C	0,04		2.4	B450	25	W000286619
Si	0,40		3.2	B450	25	W000286621
Mn	1,70		4.0	B450	25	W000286624
Cr	20,0					
Ni	10,0					
Nb	0,55					

Fili disponibili solo a richiesta per quantità superiori a due bobine.

**LEXAL****S22.9.3N**

ACCIAI DUPLEX

ER 430

S 229 3L

C	0,03		2.4	B450	25	W000286671
Si	0,50		3.2	B450	25	W000286673
Mn	1,60		4.0	B450	25	W000286676
Cr	22,0					
Ni	8,00					
Mo	3,00					
N	0,15					

Fili disponibili solo a richiesta per quantità superiori a due bobine.

**ALIN S 625**

LEGHE DI NICHEL

ER Ni Cr Mo3

(A 5.14)

C	0,10		2.4	B450	25	W000286684
Si	0,30		3.2	B450	25	W000286686
Mn	0,40		4.0	B450	25	W000286688
Cr	21,5					
Ni	≥ 55,0					
Mo	9,00					
Nb	3,60					

## PRODOTTI DI CONSUMO Fili animati arco sommerso per acciai bassolegati

DENOMINAZIONE RIVESTIMENTO  
Applicazione principale

DENOMINAZIONE RIVESTIMENTO Applicazione principale	ANALISI CHIMICA		CARATTERISTICHE MECCANICHE	Ø FILO mm	TIPO CONFEZIONE	PESO NETTO kg	Codice
	<b>SUBCORED 31HD</b> ACCIAI AL CARBONIO	C	0,06		2.4	B450	25
Mn		1,60	3.2		B450	25	W000282408
Si		0,30	4.0		B450	25	W000282412
S		≤ 0,030	4.0		DRUM	250	W000282415
P		≤ 0,030	3.2		S760	300	W000282410
<b>FLUXOCORD 45</b> ACCIAI AL CR-NI-MO AD ALTO LIMITE DI SNERVAMENTO	C	0,08	YELD. STGTH $R_s \text{ N/mm}^2 \geq 870$ TENS. STGTH $R_m \text{ N/mm}^2 \geq 950$ ELINGATION $E \% 5d \geq 12$ IMPACT VALUE $KV \text{ J } 0^\circ\text{C} \geq 60$ $KV \text{ J } -20^\circ\text{C} \geq 00$	3.2	B450	25	3247145
Mn	1,60						
Si	0,30						
S	≤ 0,020						
P	≤ 0,020						
Cr	≤ 0,80						
Ni	2,10						
Mo	0,40						
<b>SUBCORED 48HD</b> ACCIAI PATINABILI RAME - NICHEL	C	0,05	YELD. STGTH $R_s \text{ N/mm}^2 \geq 450$ TENS. STGTH $R_m \text{ N/mm}^2 \geq 530$ ELINGATION $E \% 5d \geq 24$ IMPACT VALUE $KV \text{ J } -40^\circ\text{C} \geq 60$ $KV \text{ J } -60^\circ\text{C} \geq 28$	3.2	B450	25	W000282422
	Mn	1,10		4.0	B450	25	W000282426
	Si	0,30		3.2	DRUM	250	W000282425
	S	≤ 0,030		4.0	DRUM	250	W000282429
	P	≤ 0,030					
Ni	1,25						
Cu	0,45						

## PRODOTTI DI CONSUMO Flussi saldatura arco somerso

DENOMINAZIONE RIVESTIMENTO APPLICAZIONE PRINCIPALE	TIPO	TIPO GRAN.	PESO SACCO / FUSTO Kg	NOTE	Codice
<b>AS 231</b>	Agglom.	-	25		W000280300
<b>AS 231/S</b>	Agglom.	-	25		W000280304
<b>AS 461</b>	Agglom.	-	25		W000280307
<b>AS 589</b>	Agglom.	-	25		W000280315
<b>AS 620</b>	Agglom.	-	25		W000280316
<b>AS 630</b>	Agglom.	-	25		W000280317
<b>CN 100</b>	Agglom.	-	25		W000280313
<b>LEXAL F 500</b>	Agglom.	-	25		W000280318
<b>AS 50</b>	Prefuso	8 x 48	25		W000280319
	Prefuso	12 x 150	25		W000280320
<b>AS 55</b>	Prefuso		25		W000280321
	Prefuso	40 x 150	25		W000280322
<b>AS 72</b>	Prefuso	12 x 150	25		W000280323
<b>AS 80</b>	Prefuso	12 X 200	25		W000280326
<b>AS 90</b>	Prefuso	12 x 200	25		W000280327
<b>AS 89</b>	Prefuso	12 x 150	25		W000280312

## PRODOTTI DI CONSUMO Fili pieni per acciai al carbonio e bassolegati

TIPO	ANALISI CHIMICA MEDIA FILO %									AW S A 5.17 A 5.23	EN 12070 EN 756 EN 12070	OMOLOGAZIONE
	C	Mn	Si	S	P	Cr	Ni	Mo	Cu			
<b>AS26</b>	0,06	0,50	0,10	0,020	0,020					EL12	S1	TÜV
<b>AS 35</b>	0,10	1,00	0,13	0,020	0,020					EM12K	S2	TÜV - DB
<b>AS 37 LN</b>	0,10	1,70	0,10	0,015	0,015					EH12K	S3 Si	TÜV
<b>AS 36</b>	0,12	2,00	0,10	0,020	0,020					EH14	S4	TÜV - DB
<b>AS 40 A</b>	0,10	1,00	0,10	0,020	0,020			0,50		EA2*	S2 Mo	TÜV
<b>AS 40</b>	0,12	2,00	0,10	0,020	0,020			0,50		EA3*	S4 Mo	TÜV
<b>AS 48</b>	0,10	1,00	0,25	0,020	0,020	0,30	0,75		0,40	EG*	S0	
<b>AS 67</b>	0,10	1,50	0,20	0,020	0,020		0,90	0,25		EG*	S0	
<b>AS 66</b>	0,12	1,60	0,20	0,010	0,010		0,90	0,50	0,02	EG*	S3 Ni1Mo	
<b>AS Cr1 Mo</b>	0,12	0,80	0,15	0,020	0,020	1,40		0,50		EB2*	S G Mo1	
<b>AAS Cr2 Mo</b>	0,12	0,50	0,08	0,020	0,020	2,50		1,0		EB3*	S G Mo2	
<b>AS 35 Ni 1</b>	0,12	1,00	0,20	0,020	0,020		1,00	0,15	0,35	EN1	S2 Ni1	
<b>AS 35 Ni 2</b>	0,10	1,00	0,10	0,020	0,020		2,50			EN2	S2 Ni2	
<b>AS 35 Ni 3</b>	0,10	1,00	0,10	0,020	0,020		3,2			ENi3	S2 Ni3	

## PRODOTTI DI CONSUMO Fili pieni per acciai inossidabili e leghe nichel

TIPO	CLASSIFICAZIONE AW S A 5.9	ANALISI CHIMICA TIPICA %						
		C	Si	Mn	Cr	Ni	Mo	Nb
<b>AS 308 L</b>	ER 308 L	0,03	0,4	1,7	20	10		
<b>AS 309 L</b>	ER 309 L	0,03	0,4	1,7	24	13		
<b>AS 309 L MO</b>	ER 309 I Mo	0,03	0,4	1,7	24	13	2,5	
<b>AS 316 L</b>	ER 316 L	0,03	0,4	1,7	19	12	2,5	
<b>LEXAL S 22.9.3N (DUPLEX)</b>	ER 2209	0,03	0,5	1,6	22	8	3	N 0,15
<b>ALIN S 625</b>	ER NiCrMo3*	0,10	0,3	0,4	21,5	55	9,0	3,6

## PRODOTTI DI CONSUMO Fili animati per acciai al carbonio e bassolegati

TIPO	ANALISI CHIMICA MEDIA FILO %								CARATTERISTICHE MECCANICHE MEDIE DEPOSITO						FLUSSI UTILIZZABILI	
	C	Mn	Si	S	P	Cr	Ni	Mo	Rm N/mm <sup>2</sup>	Rs N/mm <sup>2</sup>	E % 5 d	KV (J)				
												0	20°C	40°C		60°C
<b>FLUXOCORD 45</b>	0,08	1,6	0,30	0,02	0,02	0,8	2,1	0,4	950	870	12	60	60			AS 589, AS630
<b>SUBCORED 31 HD</b>	0,06	1,6	0,30	0,03	0,03											AS 630
<b>SUBCORED 48 HD</b>	0,06	1,6	0,40	0,02	0,02	0,30	0,60	Cu 0,45	620	540	22		100	50		AS 461

\* Dopo distensione a 660°C per 45 min.

\* Dopo distensione a 710°C per 60 min.

Per un corretto utilizzo dei flussi per saldatura in arco sommerso, FRO raccomanda di usare i forni a tramoggia per flussi, offerti nei seguenti tipi: Tipo C; riscaldano il flusso a temperature intorno ai 350-400°C per un periodo prefissato. In questo modo l'umidità presente viene smaltita garantendo saldature di qualità.

# PRODOTTI DI CONSUMO

## Bacchette per saldatura TIG acciai al carbonio e bassolegati

DENOMINAZIONE RIVESTIMENTO  
Applicazione principale  
CLASSIFICAZIONE

### ALTIG SG 1

AWS A5.18: ER70S-3  
EN ISO 636-A: W424W2Si1

		ANALISI CHIMICA	CARATTERISTICHE MECCANICHE	Ø x L mm	Codice
C		0,06 ÷ 0,14	Gas Ar	1.2X1000	W000283309
Mn		0,90 ÷ 1,30	YELD. STGTH	1.6X1000	W000283310
Si		0,50 ÷ 0,80	Rs N/mm <sup>2</sup> ≥ 420	2.0X1000	W000283311
S		≤ 0,025	TENS. STGTH	2.4X1000	W000283312
P		≤ 0,025	Rm N/mm <sup>2</sup> ≥ 520	3.2x1000	W000283313
Cu		≤ 0,35	ELONGATION		
			E % 5d ≥ 29		
			IMPACT VALUE		
			KV J -20°C ≥ 80		

Per saldatura di acciai al carbonio.

### ALTIG SG 2

AWS A5.18: ER70S-6  
EN ISO 636-A: W424W3Si1

		ANALISI CHIMICA	CARATTERISTICHE MECCANICHE	Ø x L mm	Codice
C		0,09	Gas Ar	1.2X1000	W000283327
Mn		1,40	YELD. STGTH	1.6X1000	W000283328
Si		≤ 0,40	Rs N/mm <sup>2</sup> ≥ 420	2.0X1000	W000283329
S		≤ 0,025	TENS. STGTH	2.4X1000	W000283330
P		≤ 0,025	Rm N/mm <sup>2</sup> ≥ 550	3.2x1000	W000283331
Cu		≤ 0,35	ELONGATION		
			E % 5d ≥ 22		
			IMPACT VALUE		
			KV J -250°C ≥ 47		

Per saldatura di acciai al carbonio - Manganese.

### ALTIG Mo E

AWS A5.28: ER70SA1  
EN ISO 21952-A: W Mo Si

		ANALISI CHIMICA	CARATTERISTICHE MECCANICHE	Ø x L mm	Codice
C		0,08 ÷ 0,12	GAS AR	1.6X1000	W000283357
Mn		0,90 ÷ 1,30	YELD. STGTH	2.0X1000	W000283358
Si		0,50 ÷ 0,70	Rs N/mm <sup>2</sup> ≥ 500	2.4X1000	W000283359
S		≤ 0,020	TENS. STGTH		
P		≤ 0,020	Rm N/mm <sup>2</sup> ≥ 600		
Mo		0,40 ÷ 0,60	ELONGATION		
			E % 5d ≥ 23		
			IMPACT VALUE		
			KV J -20°C ≥ 47		

Per la saldatura di acciai debolmente legati con 0,5% Mo in accordo a euronorme.

### ALTIG Cr Mo1 E

AWS A5.28:  
ER80S-4  
EN ISO 21952-A: WGMo1Si

		ANALISI CHIMICA	CARATTERISTICHE MECCANICHE	Ø x L mm	Codice
C		0,08 ÷ 0,14	GAS AR	1.6X1000	W000283368
Mn		0,80 ÷ 1,20	YELD. STGTH	2.0X1000	W000283369
Si		0,50 ÷ 0,80	Rs N/mm <sup>2</sup> ≥ 490	2.4X1000	W000283370
S		≤ 0,020	TENS. STGTH		
P		≤ 0,020	Rm N/mm <sup>2</sup> ≥ 590		
Mo		0,40 ÷ 0,60	ELONGATION		
Cr		1,00 ÷ 1,30	E % 5d ≥ 25		
			IMPACT VALUE		
			KV J +20°C ≥ 47		

Per la saldatura di acciai debolmente legati con 2,25% Cr - 1% Mo.

# PRODOTTI DI CONSUMO

Bacchette per saldatura TIG acciai al carbonio e bassolegati

DENOMINAZIONE RIVESTIMENTO  
Applicazione principale  
CLASSIFICAZIONE

## ALTIG Cr Mo 2 E

AWS A5.28: ER 90 S-4  
EN ISO 21952-A: WGMo2Si

ANALISI CHIMICA		CARATTERISTICHE MECCANICHE	Ø x L mm	Codice
C	0,04 ÷ 0,10	GAS AR	1.6X1000	W000283374
Mn	0,80 ÷ 1,20	YELD. STGTH	2.0X1000	W000283375
Si	0,50 ÷ 0,80	Rs N/mm <sup>2</sup> ≥ 570	2.4X1000	W000283376
S	≤ 0,020	TENS. STGTH		
P	≤ 0,020	Rm N/mm <sup>2</sup> ≥ 650		
Mo	0,90 ÷ 1,20	ELONGATION		
Cr	2,30 ÷ 3,00	E % 5d ≥ 22		
		IMPACT VALUE		
		KV J +20°C ≥ 47		

Per la saldatura di acciai debolmente legati con 2,25% Cr - 1% Mo in accordo a euronorme.

## ALTIG Cr Mo5

AWS A5.28: ER 80S-B6  
EN ISO 21952-A: WGMoS

ANALISI CHIMICA		CARATTERISTICHE MECCANICHE	Ø x L mm	Codice
C	0,03 ÷ 0,10	GAS AR	1.6X1000	W000283380
Mn	0,30 ÷ 1,70	YELD. STGTH	2.0X1000	W000283381
Si	0,43 ÷ 0,60	Rs N/mm <sup>2</sup> ≥ 480	2.4X1000	W000283382
S	≤ 0,020	TENS. STGTH		
P	≤ 0,020	Rm N/mm <sup>2</sup> ≥ 600		
Mo	0,50 ÷ 0,80	ELONGATION		
Cr	5,50 ÷ 6,50	E % 5d ≥ 22		
		IMPACT VALUE		
		KV J +20°C ≥ 47		

Per la saldatura di acciai resistenti al creep.

## ALTIG Ni 1

AWS A5.28: ER 80S-Ni1  
EN ISO 636-A: W466W3Ni1

ANALISI CHIMICA		CARATTERISTICHE MECCANICHE	Ø x L mm	Codice
C	0,06 ÷ 0,12	GAS AR	1.6X1000	W000283396
Mn	1,00 ÷ 1,25	YELD. STGTH	2.0X1000	W000283397
Si	0,50 ÷ 0,80	Rs N/mm <sup>2</sup> ≥ 470	2.4X1000	W000283398
S	≤ 0,025	TENS. STGTH		
P	≤ 0,025	Rm N/mm <sup>2</sup> ≥ 550		
Ni	0,80 ÷ 1,10	ELONGATION		
Cr	≤ 0,15	E % 5d ≥ 20		
Mo	≤ 0,35	IMPACT VALUE		
		KV J -60°C ≥ 27		

Per la saldatura di acciai debolmente legati ad elevata resistenza meccanica e ottima tenacità.

## ALTIG 48

AWS A5.28-96: ER 80S-G

ANALISI CHIMICA		CARATTERISTICHE MECCANICHE	Ø x L mm	Codice
C	0,05 ÷ 0,10	GAS AR/CO <sub>2</sub>	1.6x1000	W000272204
Mn	1,30 ÷ 1,60	YELD. STGTH	2.0x1000	W000272203
Si	0,65 ÷ 1,00	Rs N/mm <sup>2</sup> ≥ 420	2.4x1000	W000272202
S	≤ 0,025	TENS. STGTH	3.2x1000	W000272201
P	≤ 0,025	Rm N/mm <sup>2</sup> 550 ÷ 650		
Cu	0,25 ÷ 0,45	ELONGATION		
Ni	0,65 ÷ 0,85	E % 5d ≥ 24		
Cr	0,25 ÷ 0,55	IMPACT VALUE		
		KV J -20°C ≥ 47		

Per la saldatura di acciai autoprotettivi o patinabili tipo Corten, Itacor, Patinax, Resista ecc.

# PRODOTTI DI CONSUMO

## Bacchette per saldatura TIG acciai inox

DENOMINAZIONE RIVESTIMENTO  
Applicazione principale  
CLASSIFICAZIONE

### ALTIG 308L

AWS A5.9: ER 308L  
EN ISO 14343-A: W19 9L

	ANALISI CHIMICA	CARATTERISTICHE MECCANICHE	Ø x L mm	Codice
C	≤ 0,03	GAS AR	1.2X1000	W000283419
Mn	1,00 ÷ 2,50	YELD. STGTH	1.6X1000	W000283420
Si	0,30 ÷ 0,60	Rp 0,2 N/mm <sup>2</sup> ≥ 420	2.0X1000	W000283421
S	≤ 0,030	TENS. STGTH	2.4X1000	W000283422
P	≤ 0,030	Rm N/mm <sup>2</sup> ≥ 580	3.2X1000	W000283423
Cr	19,5 ÷ 22,0	ELONGATION		
Ni	9,00 ÷ 11,0	E % 5d ≥ 35		
Mo	≤ 0,75	IMPACT VALUE		
Cu	≤ 0,75	KV J +20°C ≥ 200 KV J -196°C ≥ 47		

A basso contenuto di carbonio per la saldatura di acciai AISI 304 - 304L.

### ALTIG 309L

AWS A5.9: ER 309L  
EN ISO 14343-A: W23 12L

	ANALISI CHIMICA	CARATTERISTICHE MECCANICHE	Ø x L mm	Codice
C	≤ 0,03	GAS AR	1.6X1000	W000283480
Mn	1,00 ÷ 2,50	YELD. STGTH	2.0X1000	W000283481
Si	0,30 ÷ 0,65	Rp 0,2 N/mm <sup>2</sup> ≥ 420	2.4X1000	W000283482
S	≤ 0,030	TENS. STGTH	3.2X1000	W000283483
P	≤ 0,030	Rm N/mm <sup>2</sup> ≥ 520		
Cr	23,0 ÷ 25,0	ELONGATION		
Ni	12,0 ÷ 14,0	E % 5d ≥ 35		
Mo	≤ 0,75	IMPACT VALUE		
Cu	≤ 0,75	KV J +20°C ≥ 47		

Per la saldatura di acciai analoghi o per la giunzione di acciai inossidabili con acciaio comune.

### ALTIG 310

AWS A5.9: ER 310  
EN ISO 14343-A: W25 20

	ANALISI CHIMICA	CARATTERISTICHE MECCANICHE	Ø x L mm	Codice
C	0,08 ÷ 0,15	GAS AR	1.6X1000	W000283494
Mn	1,00 ÷ 2,50	YELD. STGTH	2.0X1000	W000283495
Si	0,30 ÷ 0,65	Rp 0,2 N/mm <sup>2</sup> ≥ 420	2.4X1000	W000283496
S	≤ 0,030	TENS. STGTH	3.2X1000	W000283497
P	≤ 0,030	Rm N/mm <sup>2</sup> ≥ 520		
Cr	25,0 ÷ 28,0	ELONGATION		
Ni	20,0 ÷ 22,5	E % 5d ≥ 35		
Mo	≤ 0,75	IMPACT VALUE		
Cu	≤ 0,75	KV J +20°C ≥ 47		

Per acciai AISI 309 - 310.

### ALTIG 312

AWS A5.9: ER 312  
EN ISO 14343-A: W29 9

	ANALISI CHIMICA	CARATTERISTICHE MECCANICHE	Ø x L mm	Codice
C	≤ 0,15	GAS AR	1.6X1000	W000283501
Mn	1,00 ÷ 2,50	YELD. STGTH	2.0X1000	W000283502
Si	0,30 ÷ 0,65	Rp 0,2 N/mm <sup>2</sup> ≥ 450	2.4X1000	W000283503
S	≤ 0,030	TENS. STGTH		
P	≤ 0,020	Rm N/mm <sup>2</sup> ≥ 660		
Cr	28,0 ÷ 32,0	ELONGATION		
Ni	8,00 ÷ 10,5	E % 5d ≥ 22		
Mo	≤ 0,30	IMPACT VALUE		
Cu	≤ 0,30	KV J +20°C ≥ 27		

Per saldatura di acciai con medesima composizione chimica.

# PRODOTTI DI CONSUMO

## Bacchette per saldatura TIG acciai inox

DENOMINAZIONE RIVESTIMENTO  
Applicazione principale  
CLASSIFICAZIONE

### ALTIG 316L

AWS A5.9: ER 316L  
EN ISO 14343-A: W19 12 3L

ANALISI CHIMICA		CARATTERISTICHE MECCANICHE	Ø x L mm	Codice
C	≤ 0,025	GAS AR	1.2X1000	W000283455
Mn	1,00 ÷ 2,00	YELD. STGTH	1.6X1000	W000283456
Si	0,30 ÷ 0,65	Rp 0,2 N/mm <sup>2</sup> ≥ 380	2.0X1000	W000283457
S	≤ 0,020	TENS. STGTH	2.4X1000	W000283458
P	≤ 0,030	Rm N/mm <sup>2</sup> ≥ 550	3.2X1000	W000283459
Cr	18,0 ÷ 20,0	ELONGATION		
Ni	11,0 ÷ 13,0	E % 5d ≥ 25		
Mo	2,50 ÷ 3,00	IMPACT VALUE		
Cu	≤ 0,75	KV J +20°C ≥ 47		

A basso contenuto di carbonio per la saldatura di acciai AISI 316 e simili.

### ALTIG 318

AWS A5.9: ER 318  
EN ISO 14343-A: W19 12 3Nb

ANALISI CHIMICA		CARATTERISTICHE MECCANICHE	Ø x L mm	Codice
C	0,05	GAS AR	2.0X1000	W000283471
Mn	1,75	YELD. STGTH	2.4X1000	W000283472
Si	0,40	Rp 0,2 N/mm <sup>2</sup> ≥ 400		
S	≤ 0,020	TENS. STGTH		
P	≤ 0,025	Rm N/mm <sup>2</sup> ≥ 550		
Cr	19,0	ELONGATION		
Ni	12,0	E % 5d ≥ 30		
Mo	2,60	IMPACT VALUE		
Nb	2,60	KV J -110°C > 32		
Ferr	5,0 ÷ 10,0			

ALTIG 318 è utilizzato per la saldatura di acciaio inossidabile tipo 316Ti e 316Nb.

### ALTIG 347

AWS A5.9: ER 347  
EN ISO 14343-A: W19 9Nb

ANALISI CHIMICA		CARATTERISTICHE MECCANICHE	Ø x L mm	Codice
C	≤ 0,08	GAS AR	2.0X1000	W000283439
Mn	1,00 ÷ 2,50	YELD. STGTH	2.4X1000	W000283440
Si	0,30 ÷ 0,65	Rp 0,2 N/mm <sup>2</sup> ≥ 400		
S	≤ 0,030	TENS. STGTH		
P	≤ 0,030	Rm N/mm <sup>2</sup> ≥ 550		
Cr	19,0 ÷ 21,5	ELONGATION		
Ni	9,00 ÷ 11,0	E % 5d ≥ 30		
Mo	≤ 0,75	IMPACT VALUE		
Cu	≤ 0,75	KV J +20°C ≥ 47		
Nb	10x%C±1%			

Per la saldatura di acciai stabilizzati AISI 321 - 347.

### LEXAL W 22.9.3N

AWS A5.9: ER 2209  
EN ISO 14343-A: W 22 9 3NL

ANALISI CHIMICA		CARATTERISTICHE MECCANICHE	Ø x L mm	Codice
C	≤ 0,03	GAS AR	1.6X1000	W000283523
Mn	0,50 ÷ 2,00	YELD. STGTH	2.0X1000	W000283524
Si	≤ 0,90	Rs N/mm <sup>2</sup> ≥ 700	2.4X1000	W000283525
S	≤ 0,030	TENS. STGTH		
P	≤ 0,030	Rm N/mm <sup>2</sup> ≥ 810		
Ni	7,50 ÷ 9,50	ELONGATION		
Cr	21,5 ÷ 23,5	E % 5d ≥ 34		
Mo	2,50 ÷ 3,50	IMPACT VALUE		
N	0,08 ÷ 0,20	KV J +20°C ≥ 210		
Fe%V	30 ÷ 65			

Per la saldatura di acciai duplex.

### ALTIG 410NiMo

AWS A5.9: ER 410 NiMo  
EN 12072: W 13 4

ANALISI CHIMICA		CARATTERISTICHE MECCANICHE	Ø x L mm	Codice
C	≤ 0,06	GAS AR	1.6X1000	W000283513
Mn	≤ 0,60	YELD. STGTH	2.0X1000	W000283514
Si	≤ 0,50	Rs N/mm <sup>2</sup> ≥ 500	2.4X1000	W000283515
S	≤ 0,030	TENS. STGTH		
P	≤ 0,030	Rm N/mm <sup>2</sup> ≥ 760		
Ni	4,00 ÷ 5,00	ELONGATION		
Cr	11,0 ÷ 12,5	E % 5d ≥ 20		
Mo	4,00 ÷ 7,00	IMPACT VALUE		
Cu	≤ 0,75	KV J +20°C ≥ 27		

Per la saldatura di acciai inossidabili martensitici al CrNi

## PRODOTTI DI CONSUMO Saldatura TIG leghe di nichel

DENOMINAZIONE RIVESTIMENTO  
Applicazione principale  
CLASSIFICAZIONE

### ALIN W 70/30

AWS A 5.14: ER NiCu-7  
EN ISO 18274: S Ni 4060  
(NiCu30Mn3Ti2)

ANALISI CHIMICA		CARATTERISTICHE MECCANICHE	Ø x L mm	Codice
C	≤ 0,15	GAS AR YELD. STGTH Rs N/mm <sup>2</sup> ≥ 360 TENS. STGTH Rm N/mm <sup>2</sup> ≥ 500 ELONGATION E % 5d ≥ 30	2.00X1000	W000283552
Mn	≤ 4,00		2.50X1000	W000283553
Si	≤ 1,25			
S	≤ 0,015			
P	≤ 0,020			
Cu	REM			
Fe	≤ 2,50			
Ni	62,0 ÷ 69,0			
Al	≤ 1,25			
Ti	1,50 ÷ 3,00			

Per la saldatura TIG del Monel.

### ALIN 82

AWS A 5.14: ER  
NiCr-3  
EN ISO 18274: S Ni 6082  
(NiCr20Mn3Nb2,5)

ANALISI CHIMICA		CARATTERISTICHE MECCANICHE	Ø x L mm	Codice
C	≤ 0,10	GAS AR YELD. STGTH Rs N/mm <sup>2</sup> ≥ 360 TENS. STGTH Rm N/mm <sup>2</sup> ≥ 600 ELONGATION E % 5d ≥ 25	2.0X1000	W000283541
Mn	2,50 ÷ 3,50		2.4X1000	W000283542
Si	≤ 0,50			
S	≤ 0,015			
P	≤ 0,030			
Cu	18,0 ÷ 22,0			
Fe	≤ 3,00			
Ni	≤ 67,0			
Nb+Ta	2,00 ÷ 3,00			
Ti	≤ 0,75			

Bacchetta in lega di nichel per riporti anticorrosione e giunzioni miste tra acciai al carbonio e leghe di nichel.

### ALIN 625

AWS A 5.14: ER NiCrM-3  
EN ISO 18274: S Ni 4060  
(NiCu22Mn9Nb3,5)

ANALISI CHIMICA		CARATTERISTICHE MECCANICHE	Ø x L mm	Codice
C	≤ 0,10	GAS AR YELD. STGTH Rs N/mm <sup>2</sup> ≥ 500 TENS. STGTH Rm N/mm <sup>2</sup> ≥ 760 ELONGATION E % 5d ≥ 25	1.6X1000	W000283547
Mn	≤ 0,50		2.0X1000	W000283548
Si	≤ 0,50		2.4X1000	W000283549
S	≤ 0,015			
P	≤ 0,020			
Cr	20,0 ÷ 23,0			
Fe	≤ 5,00			
Ni	≤ 58,0			
Nb+Ta	3,15 ÷ 4,15			
Mo	8,00 ÷ 10,0			

Filo pieno in lega di nichel anticorrosiva per alta temperatura.

## PRODOTTI DI CONSUMO Saldatura TIG leghe di rame

DENOMINAZIONE RIVESTIMENTO  
Applicazione principale  
CLASSIFICAZIONE

### ALTIG Cu

AWS A 5.7: ER Cu  
EN ISO 14640: S Cu 1989  
(CuSn1)

ANALISI CHIMICA		CARATTERISTICHE MECCANICHE	Ø x L mm	Codice
Cu	98,0	GAS AR TENS. STGTH Rm N/mm <sup>2</sup> 210 ÷ 245 HARDNESS HB 60 ÷ 80	2.0X1000	W000283604
Sn	1,00		2.4X1000	W000283605
Mn	0,50			
Si	0,50			
P	0,15			
Al	0,01			
Pb	0,02			

Per saldatura di rame e sue leghe.

# PRODOTTI DI CONSUMO

Bacchette per saldatura TIG leghe leggere

DENOMINAZIONE RIVESTIMENTO  
Applicazione principale  
CLASSIFICAZIONE

## ALTIG AL 99,5

AWS A5.10: ~ER 1100  
EN ISO 18273: S Al 1450  
(Al 99.5 Ti)

ANALISI CHIMICA		CARATTERISTICHE MECCANICHE	Ø x L mm	Codice
Al	≥ 99,5	GAS AR YELD. STGTH Rp 0,2 N/mm <sup>2</sup> ≥ 20 TENS. STGTH Rm N/mm <sup>2</sup> ≥ 65 ELONGATION E % 5d ≥ 35	2.0X1000	W000283556
Si	≤ 0,30		2.4X1000	W000283557
Fe	≤ 0,40		3.2X1000	W000283558
Cu	≤ 0,05			
Mn	≤ 0,05			
Mg	≤ 0,05			
Zn	≤ 0,07			

Per saldatura alluminio puro e sue leghe.

## ALTIG AL Si 5

AWS A5.10: ER 4043  
EN ISO 18273: S Al 4043  
(Al Si 5)

ANALISI CHIMICA		CARATTERISTICHE MECCANICHE	Ø x L mm	Codice
Al	REM	GAS AR YELD. STGTH Rp 0,2 N/mm <sup>2</sup> ≥ 40 TENS. STGTH Rm N/mm <sup>2</sup> ≥ 120 ELONGATION E % 5d ≥ 8	2.0X1000	W000283563
Si	4,50 ÷ 5,50		2.4X1000	W000283564
Fe	≤ 0,40		3.2X1000	W000283565
Mn	≤ 0,05			
Mg	≤ 0,05			
Zn	≤ 0,10			
Ti	≤ 0,15			

Per saldatura alluminio e sue leghe fino al 7% Si

## ALTIG AL Mg 5

AWS A5.10: ER 5356  
EN 18273: S AL 5356

ANALISI CHIMICA		CARATTERISTICHE MECCANICHE	Ø x L mm	Codice
Al	≥ 93,0	GAS AR YELD. STGTH Rs N/mm <sup>2</sup> ≥ 110 TENS. STGTH Rm N/mm <sup>2</sup> ≥ 240 ELONGATION E % 5d ≥ 17	1.6X1000	W000283587
Si	≤ 0,25		2.0X1000	W000283588
Fe	≤ 0,40		2.4X1000	W000283589
Mn	0,10 ÷ 0,20		3.2X1000	W000283590
Mg	4,50 ÷ 5,60		4.0X1000	W000283591
Cu	≤ 0,05			
Cr	0,10 ÷ 0,30			
Zn	≤ 0,10			

Per saldatura alluminio e sue leghe fino al 7% Mg

## ALTIG AL Si 12

AWS A5.10: ER 4047  
EN 18273: S AL 4047

ANALISI CHIMICA		CARATTERISTICHE MECCANICHE	Ø x L mm	Codice
Al	REM	GAS AR YELD. STGTH Rp 0,2 N/mm <sup>2</sup> ≥ 60 TENS. STGTH Rm N/mm <sup>2</sup> ≥ 130 ELONGATION E % 5d ≥ 5	2.0X1000	W000283570
Si	11,0 ÷ 13,0		2.4X1000	W000283571
Fe	≤ 0,50		3.2X1000	W000283572
Mn	≤ 0,15			
Mg	≤ 0,05			
Cu	≤ 0,05			
Zn	≤ 0,10			
Ti	≤ 0,15			

Per saldatura di leghe di Al con tenore di Si > 5%.

## ALTIG AL Mg 4,5 Mn

AWS A5.10: ER 5183  
EN ISO 18273: S Al 5183

ANALISI CHIMICA		CARATTERISTICHE MECCANICHE	Ø x L mm	Codice
Al	REM	GAS AR YELD. STGTH Rs N/mm <sup>2</sup> ≥ 125 TENS. STGTH Rm N/mm <sup>2</sup> ≥ 275 ELONGATION E % 5d ≥ 17	1.6X1000	W000283597
Si	0,30		2.0X1000	W000283598
Mn	0,8		2.4X1000	W000283599
Mg	4,5		3.2X1000	W000283600
Cr	0,1		4.0X1000	W000283601
Ti	0,1			
Cu	0,1			
Fe	0,1			

Alluminium tape

**KERALINE TA1**  
6 mm

Suitable welding process				Dimensions (mm)	3D diagram	Application
MMA	TIG	MIG MAG	SAW			
no	yes	yes	no			
Packing						
600 mm / piece 10 pieces per bag (6 mt.) 6 bags/carton (36 meters)						

Codice

W000010391

**KERALINE TA2**  
9 mm

Suitable welding process				Dimensions (mm)	3D diagram	Application
MMA	TIG	MIG MAG	SAW			
no	yes	yes	no			
Packing						
600 mm / piece 10 pieces per bag (6 mt.) 6 bags/carton (36 meters)						

Codice

W000010392

**KERALINE TA3**  
13 mm

Suitable welding process				Dimensions (mm)	3D diagram	Application
MMA	TIG	MIG MAG	SAW			
yes	no	yes	no			
Packing						
600 mm / piece 10 pieces per bag (6 mt.) 6 bags/carton (36 meters)						

Codice

W000010393

**KERALINE TF1**  
6 mm

Suitable welding process				Dimensions (mm)	3D diagram	Application
MMA	TIG	MIG MAG	SAW			
no	yes	yes	no			
Packing						
600 mm / piece 10 pieces per bag (6 mt.) 6 bags/carton (36 meters)						

Codice

W000010394

**KERALINE TF2**  
9 mm

Suitable welding process				Dimensions (mm)	3D diagram	Application
MMA	TIG	MIG MAG	SAW			
no	yes	yes	no			
Packing						
600 mm / piece 10 pieces per bag (6 mt.) 6 bags/carton (36 meters)						

Codice

W000010395

**KERALINE TF3**  
13 mm


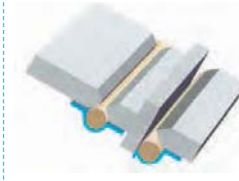
Suitable welding process				Dimensions (mm)	3D diagram	Application
MMA	TIG	MIG MAG	SAW			
yes	no	yes	no			
Packing						
600 mm / piece 10 pieces per bag (6 mt.) 6 bags/carton (36 meters)						

Codice

W000010396

## Alluminium tape


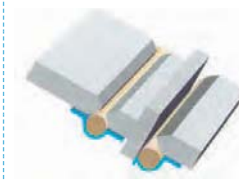
KERALINE TR1  
6 mm

Suitable welding process				Dimensions (mm)	3D diagram	Application
MMA	TIG	MIG MAG	SAW			
yes	no	yes	no	Ø 6		
Packing						
600 mm / piece 50 pieces per bag (30 mt) 5 bags/carton (150 mt)						

Codice

W000010397


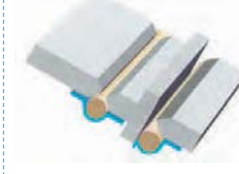
KERALINE TR2  
7 mm

Suitable welding process				Dimensions (mm)	3D diagram	Application
MMA	TIG	MIG MAG	SAW			
yes	no	yes	no	Ø 7		
Packing						
600 mm / piece 50 pieces per bag (30 mt) 5 bags/carton (150 mt)						

Codice

W000010398


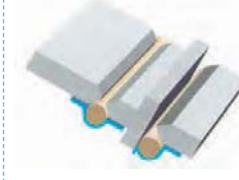
KERALINE TR3  
8 mm

Suitable welding process				Dimensions (mm)	3D diagram	Application
MMA	TIG	MIG MAG	SAW			
yes	no	yes	no	Ø 8		
Packing						
600 mm / piece 50 pieces per bag (30 mt) 5 bags/carton (150 mt)						

Codice

W000010399


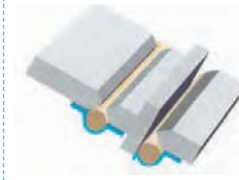
KERALINE TR4  
9 mm

Suitable welding process				Dimensions (mm)	3D diagram	Application
MMA	TIG	MIG MAG	SAW			
no	yes	yes	no	Ø 9		
Packing						
600 mm / piece 50 pieces per bag (30 mt) 5 bags/carton (150 mt)						

Codice

W000010400


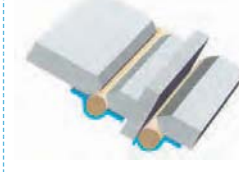
KERALINE TR5  
12 mm

Suitable welding process				Dimensions (mm)	3D diagram	Application
MMA	TIG	MIG MAG	SAW			
no	yes	yes	no	Ø 12		
Packing						
600 mm / piece 50 pieces per bag (30 mt) 5 bags/carton (150 mt)						

Codice

W000010401



KERALINE TR6  
15 mm

Suitable welding process				Dimensions (mm)	3D diagram	Application
MMA	TIG	MIG MAG	SAW			
yes	no	yes	no	Ø 15		
Packing						
600 mm / piece 50 pieces per bag (30 mt) 5 bags/carton (150 mt)						



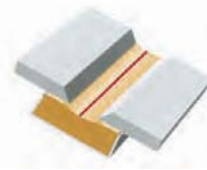
Codice

W000010402

**Metallic support**
**KERALINE TM1  
13 mm**

Suitable welding process				Dimensions (mm)	3D diagram	Application
MMA	TIG	MIG MAG	SAW			
yes	yes	yes	yes			
Packing						
600 mm / piece 10 pieces per bag (6 mt) 7 bags/carton (42 mt)						

**Codice**
**W000010403**
**KERALINE TM2  
18 mm**

Suitable welding process				Dimensions (mm)	3D diagram	Application
MMA	TIG	MIG MAG	SAW			
yes	yes	yes	yes			
Packing						
600 mm / piece 10 pieces per bag (6 mt) 7 bags/carton (42 mt)						

**Codice**
**W000010404**