

CATALOGO PRODOTTI

CONSUMABILI DI SALDATURA

2023

www.lincolnelectric.it





Informazioni generali.....	5
Elettrodi rivestiti.....	39
Fili MIG/MAG.....	115
Bacchette TIG.....	157
Fili animati.....	183
Arco sommerso.....	249
Supporti ceramici.....	303
Indice numerico.....	305

CONSUMABILI DI SALDATURA CATALOGO PRODOTTI

INFORMAZIONI GENERALI

Composizione chimica e Classificazione.....	6
Classificazioni EN/ISO.....	18
Posizioni di saldatura.....	23
Calcolo dei costi delle saldature di costruzioni in acciaio con elettrodi.....	24
Ferrite nel metallo di apporto.....	26
Confezioni e dimensioni.....	30
Sahara® ReadyPack®.....	33
Stoccaggio e movimentazione.....	34

ELETTRODI RIVESTITI 39**Acciaio al C-Mn, celluloso**

Lincoln® 6010.....	40
Fleetweld® 5P+®.....	41

Acciaio al C-Mn, rutile

Cumulo.....	42
Numal.....	43
Omnia®.....	44
Omnia® 46.....	45
Pantafix.....	47
Supra®.....	48
Universalis®.....	49

Acciaio al C-Mn, rutile, alto rendimento

Ferrod® 135T.....	50
Ferrod® 160T.....	51
Ferrod® 165A.....	52

Acciaio al C-Mn, basico

Basic 7018.....	53
Basic 7018P.....	54
Baso® 120.....	55
Baso® 48SP.....	57
Baso® G.....	58
Conarc® 48.....	60
Conarc® 49.....	61
Conarc® 49C.....	62
Conarc® 50.....	64
Conarc® ONE.....	65
Hyrod 7018.....	66
Hyrod 7018LT.....	67
Kardo.....	68
Lincoln® 7018-1.....	69
Vandal.....	71

Acciaio al C-Mn, basico, alto rendimento

Conarc® L150.....	72
Hyrod 7028.....	73

Acciaio al C-Mn, doppio rivestimento

Lincoln® 7016/DR.....	74
-----------------------	----

Acciaio al C-Mn, applicazioni per tubazioni

Pipeliner® 16P.....	75
Baso® 100.....	76
Conarc® 51.....	77

Acciaio basso legato, celluloso

Lincoln® 7010.....	78
Lincoln® 8010.....	79
Pipeliner® 7P+.....	80
Pipeliner® 8P+.....	81
Shield-Arc® 70+.....	82
Shield-Arc® HYP+.....	83

Acciaio basso legato, elevata resistenza

Conarc® 60G.....	84
Conarc® 70G.....	85

Acciaio basso legato, bassa temperatura

Kryo® 1.....	86
Kryo® 1-180.....	87
Kryo® 1P.....	88
Kryo® 1R.....	89
Kryo® 2.....	90
Kryo® 3.....	91
Kryo® 4.....	92

Acciaio basso legato, alta temperatura

SL 12G.....	93
SL 22G.....	94

Acciaio basso legato resistente agli agenti atmosferici

Conarc® 55CT.....	95
-------------------	----

Acciaio inossidabile austenitico standard

Arosta® 304L.....	96
Arosta® 307.....	97
Arosta® 309S.....	98
Arosta® 316L.....	99
Clearosta® E 304L.....	100
Clearosta® E 309L.....	101
Clearosta® E 316L.....	102
Limarosta® 304L.....	103
Limarosta® 309S.....	104
Limarosta® 316L.....	105
LINOX 308L.....	106
LINOX 309L.....	107
LINOX 316L.....	108
LINOX P 308L.....	109
LINOX P 309L.....	110
LINOX P 316L.....	111

Alluminio

ALMN.....	112
ALSI 5.....	113
ALSI 12.....	114

FILI MIG/MAG 115

Acciaio al C-Mn	
LNM 25	116
Ultramag®	117
Ultramag® SG3	119
Supramig®	120
Supramig® HD	122
Supramig® Ultra	123
Supramig® Ultra HD	124

Acciaio basso legato

LNM 12	125
LNM 19	126
LNM 20	127
LNM 28	128
LNM MoNi	129
LNM MoNiVa	130
LNM MoNiCr	131
LNM Ni1	132
LNM Ni2.5	133
Pipeliner® 80Ni1	134

Acciaio inossidabile

LNM 304LSi	135
LNM 316LSi	136
LNM 309LSi	137
LNM 347Si	138
LNM 307	139
LNM 309H	140
LNM 310	141
LNM 318Si	142
LNM 4455	143

Leghe di rame

LNM CuAl8	144
LNM CuSi3	145
LNM CuSn	146

Leghe di alluminio

SuperGlaze® MIG 4043	147
SuperGlaze® MIG 4047	148
SuperGlaze® MIG 5087	149
SuperGlaze® MIG 5183	150
SuperGlaze® MIG HD 5183	151
SuperGlaze® MIG 5356	152
SuperGlaze® MIG HD 5356	153
SuperGlaze® MIG 5556A	154
SuperGlaze® MIG 5754	155

Riporti Duri

LNM 420FM	156
-----------------	-----

BACCHETTE TIG 157

Acciaio al C-Mn	
LNT 24	158
LNT 25	159
LNT 26	160
LNT 27	161

Acciaio basso legato

LNT 12	162
LNT 19	163
LNT 20	164
LNT 28	165
LNT Ni1	166
LNT Ni2.5	167

Acciaio inossidabile

LNT 304L	168
LNT 304LSi	169
LNT 316L	170
LNT 316LSi	171
LNT 309L	172
LNT 309LSi	173
LNT 347Si	174
LNT 310	175
LNT 4455	176

Leghe di rame

LNT CuSi3	177
LNT CuSn6	178

Leghe di alluminio

SuperGlaze® TIG 4043	179
SuperGlaze® TIG 5183	180
SuperGlaze® TIG 5356	181
SuperGlaze® TIG 5754	182

FILI ANIMATI 183**Acciaio al C-Mn sotto protezione gassosa**

Outershield® 71E-H	184
Outershield® 71M-H	185
Outershield® 71MS-H	186
Outershield® 71T1	187
Outershield® T55-H	188

Acciaio basso legato sotto protezione gassosa

Outershield® 12-H	189
Outershield® 19-H	190
Outershield® 20-H	191
Outershield® 500CT-H	192
Outershield® 555CT-H	193
Outershield® 690-H	194
Outershield® 690-HSR	195
Outershield® 81K2-H	196
Outershield® 81K2-HSR	197
Outershield® 81Ni1-H	198
Outershield® 81Ni1-HSR	199

Outershield® 91K2-HSR	200
Outershield® 91Ni1-HSR	201
Outershield® 101Ni1-HSR	202
Pipeliner® G60M-E	203
Pipeliner® G70M-E	204
Pipeliner® G80M-E	205

Filo animato metal-cored, Sotto protezione gassosa

Acciaio al C-Mn	
Outershield® MC700	206
Outershield® MC-710-H	207
Outershield® MC710RF-H	208
Outershield® MC715-H	209

Acciaio basso legato Metal-Cored per saldatura sotto protezione gassosa

Outershield® MC420N-H	210
Outershield® MC555CT-H	211
Outershield® MC715NI1-H	212
Outershield® MC80D2-H	213

Acciaio inossidabile sotto protezione gassosa

Cor-A-Rosta® 304L	214
Cor-A-Rosta® P304L	215
CLEAROSTA F 304L	216
Cor-A-Rosta® 316L	217
Cor-A-Rosta® P316L	218
CLEAROSTA F 316L	219
Cor-A-Rosta® 309L	220
Cor-A-Rosta® P309L	221
CLEAROSTA F 309L	222
Cor-A-Rosta® 347	223

Riportli Duri Sotto protezione gassosa

Lincore® 55-G	224
---------------------	-----

Filo Autoprotetto per Acciaio al C-Mn

Innershield® NR®-152	225
Innershield® NR®-203MP	226
Innershield® NR®-203 Ni1	227
Innershield® NR®-207	228
Innershield® NR®-211-MP	229
Innershield® NR®-212	230
Innershield® NR®-232	231
Innershield® NR®-233	232
Innershield® NR®-311	233
Innershield® NR®-440Ni2	234
Innershield® NS-3M	235

Filo Autoprotetto per Acciaio basso legato

Pipeliner® NR®-208-XP	236
Pipeliner® NR®-208-P	237

Filo Autoprotetto per Riportli Duri

Lincore® 15CrMn	238
Lincore® 33	240
Lincore® 50	241
Lincore® 55	243
Lincore® 60-O	245
Lincore® M	246
Lincore® T&D	248

FILI ARCO SOMMERSO 249**Acciaio al C-Mn**

L50M	250
L60	251
L61	252
LNS 135	253

Acciaio basso legato

L-70	254
LNS 133TB	255
LNS 140A	256
LNS 140TB	257
LNS 150	258
LNS 151	259
LNS 160	260
LNS 162	261
LNS 163	262
LNS 164	263
LNS 165	264
LNS 168	265

Acciaio inossidabile

LNS 304L	266
LNS 316L	267
LNS 309L	268
LNS 347	269
LNS 307	270
LNS 4462	271

Leghe di nichel

LNS NiCro™ 60/20	272
LNS NiCroMo 60/16	273

FLUSSI 274

708GB	274
761	275
780	276
781	277
782	278
802	279
839	280
8500	281
860	283
888	285
960	287
995N	288
998N	290
P223	292
P230	293
P240	295
WTX	297
P2000	298
P2000S	300
P2007	301

RISULTATI DELLE PROVE

I risultati dei test per le proprietà meccaniche, la composizione del deposito o dell'elettrodo e i livelli di idrogeno diffusibile sono stati ottenuti da una saldatura prodotta e testata in base agli standard prescritti e non devono essere considerati i risultati attesi in una particolare applicazione o saldatura. I risultati effettivi variano a seconda di diversi fattori, tra cui, a titolo esemplificativo ma non esaustivo, procedure di saldatura, composizione e temperatura dei materiali base, configurazione del cianfrino e metodi di fabbricazione. Gli utilizzatori sono chiamati a confermare l'idoneità del materiale di consumo per la saldatura e delle procedure attraverso test di qualifica o altri metodi idonei prima dell'utilizzo.

INFORMATIVA ASSISTENZA CLIENTI

L'attività di Lincoln Electric Company® è la produzione e la vendita di equipaggiamenti per saldatura, materiali di consumo e sistemi per il taglio. Il nostro obiettivo è soddisfare le necessità dei clienti e superarne le aspettative. Lincoln Electric è a disposizione per informazioni o consigli sull'utilizzo dei propri prodotti. Il nostro personale mette a disposizione tutta la propria competenza per rispondere alle richieste sulla base delle informazioni fornite dai clienti e della conoscenza dell'applicazione. Il nostro personale, tuttavia, non è nella posizione per verificarne informazioni fornite o valutare i requisiti tecnici per la specifica saldatura. Di conseguenza, Lincoln Electric non garantisce e non si assume alcuna responsabilità in merito a tali informazioni o consigli. Inoltre, la fornitura di dette informazioni o consulenze non crea, amplia, espande o altera alcuna garanzia sui nostri prodotti. Qualsiasi garanzia esplicita o implicita che potrebbe derivare da informazioni o consigli, inclusa qualsiasi garanzia implicita di commerciabilità o idoneità per uno scopo specifico è specificatamente esclusa. Lincoln Electric è un produttore reattivo rispetto alle richieste della clientela, ma la scelta e l'utilizzo di prodotti specifici venduti da Lincoln Electric resta sotto l'esclusivo controllo del cliente, che ne è l'unico responsabile. Molte variabili esterne al controllo di Lincoln Electric possono influenzare i risultati ottenuti nell'applicazione dei metodi di fabbricazione e requisiti di servizio.

Soggetto a modifica - Queste informazioni sono precise per quanto a nostra conoscenza al momento della stampa della presente brochure. Accedere tramite il link community www.lincolnelectriceurope.com.

INFORMAZIONI IMPORTANTI SUL NOSTRO SITO

Schede di sicurezza (SDS):

<https://www.lincolnelectric.com/it-it/Safety-Document-Search/Safety-Data-Sheets>

Cataloghi e Brochure

<https://www.lincolnelectric.com/it-it/Support/Download-Brochures-and-Catalogues>

Consumabili Certificati TÜV:

<https://www.lincolnelectric.com/it-it/Certificate-Center/TUV-Certificates>

ELETTRODI RIVESTITI PER ACCIAIO AL C-MN

Nome prodotto	Composizione chimica (valori tipici) in %						AWS	EN/ISO
	C	Mn	Si	S	P			
BASIC 7018	0,08	1,1	0,45	≤ 0,015	≤ 0,025		AWS A5.1	EN ISO 2560-A
BASIC 7018P	0,06	1,5	0,3	≤ 0,025	≤ 0,025		AWS A5.1	EN ISO 2560-A
Basco® 100	0,06	1,2	0,5	≤ 0,02	≤ 0,02		AWS A5.1	EN ISO 2560-A
Basco® 120	0,06	1,4	0,3	0,010	0,015		AWS A5.1	EN ISO 2560-A
Basco® 48SP	0,06	0,9	0,7	≤ 0,015	≤ 0,020		AWS A5.1	EN ISO 2560-A
Basco® G	0,07	1,2	0,4	≤ 0,010	≤ 0,020		AWS A5.1	EN ISO 2560-A
Conarc® 48	0,06	1,4	0,3	0,010	0,015		AWS A5.1	EN ISO 2590-A
Conarc® 49	0,09	1,1	0,6	0,010	0,015		AWS A5.1	EN ISO 2560-A
Conarc® 49C	0,06	1,4	0,3	0,010	0,015		AWS A5.1	EN ISO 2560-A
Conarc® 50	0,07	1,2	0,4	≤ 0,010	≤ 0,020		AWS A5.1	EN ISO 2560-A
Conarc® 51	0,06	1,2	0,5	≤ 0,02	≤ 0,02		AWS A5.1	EN ISO 2560-A
Conarc® L150	0,1	1,1	0,6	≤ 0,015	≤ 0,025		AWS A5.1	EN ISO 2560-A
Conarc® ONE	0,05	1,3	0,4	0,010	0,015		AWS A5.1	EN ISO 2560-A
CUMULO	0,08	0,6	0,4	-	-		AWS A5.1	E 380 R 12
Ferrod® T35T	0,08	0,5	0,35	-	-		AWS A5.1	E 380 RR 53
Ferrod® 160T	0,1	0,9	0,45	-	-		AWS A5.1	E 420 RR 73
Ferrod® 165A	0,07	0,95	0,3	-	-		AWS A5.1	E 420 RR 73
Fleetweld® 5P+	0,20	0,56	0,17	-	-		AWS A5.1	E 42 2 RA 73
HYROD 7018	0,09	1,1	0,6	0,010	0,015		AWS	EN ISO 2560-A
HYROD 7018LT	0,06	1,4	0,3	0,010	0,015		AWS	EN ISO 2560-A
HYROD 7028	0,1	1,1	0,6	≤ 0,015	≤ 0,025		AWS	EN ISO 2560-A
KARDO	0,03	0,4	0,25	0,010	0,015		AWS A5.1	E 35 2 B 32 H5
Lincoln® 6010	0,1	0,6	0,2	-	-		AWS A5.1	E 380 C 21
Lincoln® 7016 DR	0,08	1,2	0,6	-	-		AWS A5.1	EN ISO 2560-A
LINCOLN 7018-1	0,06	1,3	0,30	0,025	0,025		AWS A5.1	EN ISO 2560-A
NUMAL	0,06	0,5	0,45	-	-		AWS A5.1	E 380 R 11
Omnia®	0,08	0,5	0,3	≤ 0,03	≤ 0,03		AWS A5.1	E 380 RC 11
Omnia® 46	0,06	0,5	0,45	-	-		AWS A5.1	E 380 R 11
Pantafix	0,06	0,5	0,3	≤ 0,03	≤ 0,03		AWS A5.1	E 420 R 11
Pipeliner® 16P	0,08	1,3	0,5	0,009	0,013		AWS A5.1	EN ISO 2560-A
Supra®	0,12	0,5	0,6	-	-		AWS A5.1	E 380 RC 11
Universalis®	0,08	0,6	0,45	-	-		AWS A5.1	E 380 RC 11
VANDAL	0,08	1,2	0,4	≤ 0,015	≤ 0,020		AWS A5.1	EN ISO 2560-A

* Classificazione più vicina

ELETTRODI RIVESTITI PER ACCIAIO BASSO LEGATO

Nome prodotto	Composizione chimica (valori tipici) in %											AWS	EN/ISO				
	C	Mn	Si	S	P	Ni	Cr	Mo	Cu	V							
Conarc® 55CT	0,06	1,3	0,4	≤0,02	≤0,02	0,45	0,5	-	0,45	-	-	-	-	AWS A5.5	E 8018-G H4R	EN ISO 2590-A	E 50 4 Z B 32 H5
Conarc® 60G	0,06	1,0	0,4	0,010	0,015	1,6	-	0,3	-	-	-	-	-	AWS A5.5	E9018M-H4	EN ISO 18275-A	E 55 4 Z B 32 H5
Conarc® 70G	0,06	1,2	0,4	0,009	0,014	1,0	-	0,4	-	-	-	-	-	AWS A5.5	E9018-G-H4	EN ISO 18275-A	E 55 4 1NiMo B 32 H5
Kryo® 1	0,05	1,5	0,4	0,010	0,010	0,9	-	-	-	-	-	-	-	AWS A5.5	E7018-G-H4R	EN ISO 2560-A	E 50 6 Mn1Ni B 32 H5
Kryo® 1-180	0,07	1,2	0,3	0,0010	0,02	0,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	EN ISO 2560-A	E 50 5 1Ni1B 73 H5
Kryo® 1P	0,05	1,5	0,5	0,005	0,010	0,95	-	-	-	-	-	-	-	AWS A5.5	E 8018-G-H4R	EN ISO 2560-A	E 50 6 Mn1Ni B 32 H5
Kryo® 1R	0,07	1,15	0,4	0,005	0,015	0,9	-	-	-	-	-	-	-	AWS A5.5	E 8018-C3-H4R	EN ISO 2560-A	E 46 6 1Ni1B 32 H5
Kryo® 2	0,05	1,6	0,3	0,01	0,015	1,5	-	-	-	-	-	-	-	AWS A5.5	E 9018-G-H4R	EN ISO 2560-A	E 55 6 Z B 32 H5
Kryo® 3	0,05	0,7	0,3	0,01	0,015	2,5	-	-	-	-	-	-	-	AWS A5.5	E8018-C1-H4	EN ISO 2560-A	E 50 6 Mn1Ni B 32 H5
Kryo® 4	0,03	0,6	0,4	0,005	0,01	3,6	-	-	-	-	-	-	-	AWS A5.5	E7016-C2L H4	EN ISO 2560-A	E 42 6 3Ni1B 12 H5
LINCOLN® 7010	0,1	0,7	0,2	-	-	-	-	-	0,5	-	-	-	-	AWS A5.5	E 7010-P1	EN ISO 2560-A	E 42 3 Mo C 2 1
LINCOLN® 8010	0,1	0,8	0,2	-	-	0,7	-	0,3	-	-	-	-	-	AWS A5.1	E 8010-G	EN ISO 2560-A	E 46 3 1NiMo C 2 1
Pipeline® 7P+	0,15	0,6	0,1	0,015	0,015	0,85	-	0,1	-	-	-	-	-	AWS A5.1	E7010-P1, E7010-G	-	-
Pipeline® 8P+	0,17	0,7	0,25	0,01	0,01	0,8	-	0,2	-	-	-	-	-	AWS A5.5	E8010-G, E8010-P1	-	-
Shield-Arc® 70+	0,13-0,17	0,6-1,2	0,05-0,3	-	-	0,75-0,97	0,01-0,2	0,05-0,15	-	0,02-0,04	-	-	-	AWS A5.5	E8010-P1, E8010-G	-	-
Shield-Arc® HYP+	0,13-0,17	0,49-0,63	0,08-0,18	-	-	-	-	0,27-0,31	-	<0,01	-	-	-	AWS A5.5	E7010-P1, E7010-G	-	-
SL® 12G	0,05	0,8	0,6	0,010	0,020	-	-	0,55	-	-	-	-	-	AWS A5.5	E7018-A1-H4R	EN ISO 3580-A	EMo B 32 H5
SL® 22G	0,06	0,8	0,6	0,010	0,020	-	0,5	0,5	-	-	-	-	-	AWS A5.5	E 8018-B1-H4	EN ISO 3580-A	EZ B 32 H5

* Classificazione più vicina

ELETTRODI RIVESTITI PER ACCIAIO INOSSIDABILE

Nome prodotto	Composizione chimica (valori tipici) in %										AWS	EN/ISO
	C	Mn	Si	S	P	Ni	Cr	Mo				
Arosta® 304L	0,02	0,8	0,8	-	-	9,7	19,5	-	AWS A5.4	E308L-16	EN ISO 3581-A	E 19 19 LR 12
Arosta® 307	0,09	5,0	0,6	-	-	8,5	18,5	-	AWS A5.4	E307-16	EN ISO 3581-A	E 18 18 Mn R 12
Arosta® 309S	0,02	0,8	0,8	-	-	12,5	23,5	-	AWS A5.4	E309L-16	EN ISO 3581-A	E 23 12 LR 32
Arosta® 316L	0,02	0,8	0,8	-	-	11,5	18,0	2,85	AWS A5.4	E316L-16	EN ISO 3581-A	E 19 12 3 LR 12
Clearosta® E 304L	0,03	0,8	1,00	0,01	0,025	10,0	19,5	-	AWS A5.4	E308L-17	EN ISO 3581-A	E 19 19 LR 22
Clearosta® E 309L	0,03	0,9	1,00	0,01	0,025	13,0	24,0	-	AWS A5.4	E309L-17	EN ISO 3581-A	E 23 12 LR 22
Clearosta® E 316L	0,03	0,8	1,00	0,01	0,025	10,0	19,5	2,7	AWS A5.4	E316L-17	EN ISO 3581-A	E 19 12 3 LR 22
Limarosta® 304L	0,025	0,75	0,95	-	-	9,7	19,0	-	AWS A5.4	E308L-17	EN ISO 3581-A	E 19 19 LR 12
Limarosta® 309S	0,02	0,8	1,0	-	-	12,5	23,0	-	AWS A5.4	E309L-17	EN ISO 3581-A	E 23 12 LR 32
Limarosta® 316L	0,02	0,8	1,0	-	-	11,5	18,0	2,8	AWS A5.4	E316L-17	EN ISO 3581-A	E 19 12 3 LR 12
LINOX 308L	0,025	0,9	0,8	≤0,025	≤0,030	9,5	19,8	-	AWS A5.4	E308L-17	EN ISO 3581-A	E 19 19 LR 32
LINOX 309L	≤0,040	0,9	0,9	≤0,025	≤0,025	12,2	23,5	-	AWS A5.4	E309L-17	EN ISO 3581-A	E 23 12 LR 32
LINOX 316L	0,035	0,9	0,8	≤0,025	≤0,025	12,0	19,0	2,6	AWS A5.4	E316L-17	EN ISO 3581-A	E 19 12 3 LR 32
LINOX P 308L	0,025	0,8	0,6	-	-	9,5	19,0	-	AWS A5.4	E308L-16	EN ISO 3581-A	E 19 19 LR 32
LINOX P 309L	0,025	0,8	0,6	-	-	13,0	23,5	-	AWS A5.4	E309L-16	EN ISO 3581-A	E 23 12 LR 32
LINOX P 316L	0,025	0,8	0,6	-	-	12,0	19,0	2,5	AWS A5.4	E316L-16	EN ISO 3581-A	E 19 12 3 LR 32

ELETTRODI RIVESTITI PER LEGHE DI ALLUMINIO

Nome prodotto	Composizione chimica (valori tipici) in %										AWS	EN/ISO
	Mn	Si	Al	Cu	Mg	Fe	Zn	Altri				
ALMN	0,9-1,2	0,3 max.	Rem.	0,02 max.	0,15 max.	0,6 max.	0,09 max.	0,15 max.	AWS A5.3	E3003	EN ISO 18273-A	Al 3103
AlS12	-	12,0	Rem.	-	-	-	-	-	AWS A5.3	E 4047	EN ISO 18273-A	EI-AISI 12
AlS15	-	5,0	Rem.	-	-	-	-	-	AWS A5.3	E 4043	EN ISO 18273-A	EI-AISI 5

FILI MIG PER ACCIAIO AL C-MN

Nome prodotto	Composizione chimica (valori tipici) in %				AWS	EN/ISO
	C	Mn	Si			
LNM 25	0,08	1,1	0,6		AWS A5.18 ER70S-3	EN ISO 14341-A / G 42 4, M21 2S1
Supramig®	0,08	1,40	0,85		AWS A5.18 ER70S-6	EN ISO 14341-A / G 42 3 C1 3S11 / G 46 4 M21 3S11
Supramig® HD	0,08	1,40	0,85		AWS A5.18 ER70S-6	G 42 3 C1 3S11 / G 46 4 M21 3S11
Supramig® Ultra	0,08	1,70	0,85		AWS A5.18 ER70S-6	G 46 3 C1 4S11 / G 50 5 M21 4S11
Supramig® Ultra HD	0,08	1,70	0,85		AWS A5.18 ER70S-6	G 46 3 C1 4S11 / G 50 5 M21 4S11
Ultramag®	0,08	1,40	0,85		AWS A5.18 ER70S-6	G 42 3 C1 3S11 / G 46 4 M20 3S11 / G 46 4 M21 3S11
Ultramag® SG3	0,08	1,70	0,85		AWS A5.18 ER70S-6	G 46 3 C1 4S11 / G 46 5 M20 4S11 / G 46 5 M21 4S11

FILI MIG PER ACCIAIO BASSO LEGATO

Nome prodotto	Composizione chimica (valori tipici) in %											AWS	EN/ISO	
	C	Mn	Si	Cr	Ni	Mo	Cu	Al	Ti	S	P			V
LNM 12	0,1	1,12	0,6	-	-	0,5	-	-	-	-	-	-	AWS A5.28 ER70S-A1	EN ISO 14341-A / G 46 3 M21 2M0
LNM 19	0,1	1,0	0,5	1,2	-	0,5	-	-	-	-	-	-	AWS A5.28 ER80S-G*	EN ISO 21952-A / G CrMo1Si
LNM 20	0,08	0,9	0,6	2,5	-	1,0	-	-	-	-	-	-	AWS A5.28 ER90S-G*	EN ISO 21952-A / G CrMo2Si
LNM MoNi	0,10	1,65	0,75	0,60	0,55	0,30	0,08	-	-	-	-	-	AWS A5.28 ER100S-G	EN ISO 16834-A / G 62 4 M21 Mn3NiCrMo
LNM MoNiCr	0,09	1,8	0,80	0,30	2,20	0,55	-	-	-	-	-	-	AWS A5.28 ER120S-G	EN ISO 16834-A / G 89 4 M21 Mn4Ni2CrMo
LNM MoNiVa	0,08	1,7	0,44	0,23	1,35	0,3	0,25	-	-	-	0,08	-	AWS A5.28 ER110S-G	EN ISO 16834-A / G 69 4 M21 Mn3Ni1CrMo
LNM Ni1	0,09	1,2	0,6	-	0,9	-	-	-	-	-	-	-	AWS A5.28 ER80S-Ni1	EN ISO 14341-A / G 46 5 M21 3Ni1
LNM Ni2.5	0,1	1,1	0,55	-	2,4	-	-	-	-	-	-	-	AWS A5.28 ER80S-Ni2	EN ISO 14341-A / G 46 6 M21 2Ni2
Pipeliner® 80Ni1	0,07	1,55	0,70	-	0,90	<0,01	-	<0,01	0,08	0,10	0,11	-	AWS A5.28 ER80S-G	EN ISO 14341-A / G 3Ni1
LNM 28	0,1	1,4	0,75	-	0,8	-	0,3	-	-	-	-	-	AWS A5.28 ER 80S-G	EN ISO 16834-A / G Z Mn3Ni1Cu*

FILI MIG PER RIPORTI DURI

Nome prodotto	Composizione chimica (valori tipici) in %				AWS	EN/ISO
	C	Mn	Si	Cr		
LNM 420FM	0,5	0,4	3,0	9,0	-	EN ISO 14700-A / S Fe8

* Classificazione più vicina

FILII MIG PER ACCIAIO INOSSIDABILE

Nome prodotto	Composizione chimica (valori tipici) in %										AWS	EM/ISO	
	C	Mn	Si	Cr	Ni	Mo	Nb	AWS					
LNM 304LSi	0,02	1,9	0,8	20	10	0,1	-	AWS A5.9			ER308LSi	EN ISO 14343-A	G 19 9 LSi
LNM 307	0,07	7,1	0,8	18,6	8,0	-	-	AWS A5.9			ER307*	EN ISO 14343-A	G 18 8 Mn
LNM 309H	0,08	1,8	0,4	23,6	13,2	0,1	-	AWS A5.9			ER309	-	-
LNM 309LSi	0,02	1,8	0,8	23,3	13,8	0,14	-	AWS A5.9			ER309LSi	EN ISO 14343-A	G 23 12 LSi
LNM 310	0,1	1,7	0,45	26	21	0,1	-	AWS A5.9			ER310	EN ISO 14343-A	G 25 20
LNM 316LSi	0,01	1,8	0,8	18,5	12,2	2,5	-	AWS A5.9			ER316LSi	EN ISO 14343-A	G 19 12 3 LSi
LNM 318Si	0,05	1,4	0,7	18,6	11,7	2,5	0,7	AWS A5.9			ER318*	EN ISO 14343-A	G 19 12 3 NbSi
LNM 347Si	0,05	1,4	0,7	19,2	9,9	0,1	0,6	AWS A5.9			ER347Si	EN ISO 14343-A	G 19 9 NbSi
LNM 4455	0,015	7	0,4	20	16	3,0	0,15	AWS A5.9			ER316LMn	EN ISO 14343-A	G 20 16 3 Mn N L

FILII MIG PER LEGHE A BASE DI NI

Nome prodotto	Composizione chimica (valori tipici) in %										AWS	EN/ISO	
	Mn	Si	Ni	Cu	Al	Zn	Sn	AWS					
LNM CuAl8	0,3	-	-	Rem.	8	-	-	AWS A5.7			ERCuAl-A1	EN ISO 24373-A	S Cu 6100 (CuAl7)
LNM CuSi3	1,0	3,0	-	Rem.	-	0,1	0,1	AWS A5.7			ERCuSi-A	EN ISO 24373-A	S Cu 6560 (CuSi3Mn1)
LNM CuSn	0,2	0,3	0,1	Rem.	-	-	0,8	AWS A5.7			ERCu	EN ISO 24373-A	S Cu 1898 (CuSn1)

FILII MIG PER ALLUMINIO

Nome prodotto	Composizione chimica (valori tipici) in %													AWS	EN/ISO	
	Mn	Si	Cr	Cu	Al	Ti	Be	Mg	Fe	Zn	Zr	AWS				
SuperGlaze® MIG 4043	0,01	5,26	-	0,01	Rem.	0,01	<0,0002	0,03	0,15	0,001	-	AWS 5.10		ER4043	EN ISO 18273-A	S Al 4043A (AlSi5)
SuperGlaze® MIG 4047	max.0,15	11-13	-	max.0,30	Rem.	-	0,0003	max.0,10	max.0,8	max.0,20	-	AWS 5.10		ER4047	EN ISO 18273-A	S Al 4047 (AlSi12)
SuperGlaze® MIG 5087	0,7	0,06	0,07	-	Rem.	0,01	0,0002	4,9	0,13	-	0,12	AWS 5.10		ER5087	EN ISO 18273-A	S Al 5087 (AlMg4-5MnZr)
SuperGlaze® MIG 5183	0,65	0,03	0,10	0,001	Rem.	0,01	0,0002	4,99	0,13	0,02	-	AWS 5.10		ER5183	EN ISO 18273-A	S Al 5183 (AlMg4-5Mn0,7Al)
SuperGlaze® MIG 5356	0,12	0,05	0,08	0,03	Rem.	0,15	0,0002	4,90	0,09	<0,01	-	AWS 5.10		ER5356	EN ISO 18273-A	S Al 5356 (AlMg5CrAl)
SuperGlaze® MIG 5556A	0,6	0,05	0,08	-	Rem.	0,09	0,0002	5,1	0,11	-	-	AWS 5.10		ER5556A	EN ISO 18273-A	S Al 5556A (AlMg5Mn)
SuperGlaze® MIG 5754	0,29	0,07	0,06	0,01	Rem.	0,05	0,0004	3,0	0,13	-	-	AWS 5.10		ER5754	EN ISO 18273-A	S Al 5754 (AlMg3)
SuperGlaze® MIG HD 5183	0,65	0,03	0,10	0,001	Rem.	0,07	0,0002	4,99	0,13	0,02	-	AWS 5.10		ER5183	EN ISO 18273-A	S Al 5183 (AlMg4-5Mn0,7Al)
SuperGlaze® MIG HD 5356	0,12	0,05	0,08	0,03	Rem.	0,15	0,0002	4,90	0,09	<0,01	-	AWS 5.10		ER5356	EN ISO 18273-A	S Al 5356 (AlMg5CrAl)

* Classificazione più vicina

BACCHETTE TIG PER ACCIAIO AL C- MN

Nome prodotto	Composizione chimica (valori tipici) in %							AWS	EN/ISO
	C	Mn	Si	Al	Ti	Zr			
LNT 24	0,05	1,20	0,5	0,08	0,10	0,05	AWS A5.18	ER70S-2	-
LNT 25	0,08	1,1	0,6	-	-	-	AWS A5.18	ER70S-3	W 42 5 2Si
LNT 26	0,1	1,5	0,9	-	-	-	AWS A5.18	ER70S-6	W 42 5 3Si1
LNT 27	0,1	1,5	0,9	-	-	-	AWS A5.18	ER70S-6	W 46 5 4Si1

BACCHETTE TIG PER ACCIAIO BASSO LEGATO

Nome prodotto	Composizione chimica (valori tipici) in %							AWS	EN/ISO
	C	Mn	Si	Cr	Mo	Ni	Cu		
LNT 12	0,1	1,2	0,6	-	0,5	-	AWS A5.28	ER70S-A1	W 46 3 2Mo
LNT 19	0,1	1,0	0,6	1,2	0,5	-	AWS A5.28	ER80S-G*	W CrMo1Si
LNT 20	0,08	1,0	0,6	2,5	1,0	-	AWS A5.28	ER90S-G*	W CrMo2Si
LNT 28	0,1	1,4	0,75	-	-	0,8	AWS A5.28	ER80S-G	-
LNT Ni1	0,1	1,2	0,6	-	-	0,9	AWS A5.28	ER80S-Ni 1	W 42 6 3Ni1
LNT Ni2.5	0,1	1,1	0,55	-	-	2,4	AWS A5.28	ER80S-Ni2	W 46 6 2Ni2

BACCHETTE TIG PER ACCIAIO INOSSIDABILE

Nome prodotto	Composizione chimica (valori tipici) in %							AWS	EN/ISO		
	C	Mn	Si	Cr	Mo	Ni	Nb/N				
LNT 304L	0,01	1,7	0,4	20	0,1	10	-	AWS A5.9	ER308L	EN ISO 14343-A	W 19 9 L
LNT 304LSi	0,02	2,0	0,8	20	0,1	10	-	AWS A5.9	ER308LSi	EN ISO 14343-A	W 19 9 LSi
LNT 309L	0,01	1,65	0,5	24	0,1	13	-	AWS A5.9	ER309L	EN ISO 14343-A	W 23 12 L
LNT 309LSi	0,02	2,0	0,8	23,5	0,1	13	-	AWS A5.9	ER309LSi	EN ISO 14343-A	W 23 12 LSi
LNT 316L	0,01	1,5	0,5	18,5	2,7	12	-	AWS A5.9	ER316L	EN ISO 14343-A	W 19 12 3 L
LNT 316LSi	0,03	1,9	0,8	18,5	2,7	12,0	-	AWS A5.9	ER316LSi	EN ISO 14343-A	W 19 12 3 LSi
LNT 347Si	0,05	1,4	0,7	19,5	0,01	9,5	Nb 06	AWS A5.9	ER347Si	EN ISO 14343-A	W 19 9 Nb Si
LNT 310	0,1	1,7	0,5	26	0,1	21	-	AWS A5.9	ER310	EN ISO 14343-A	W 25 20
LNT 4455	0,015	7,0	0,4	20	3,0	16	N 0,15	AWS A5.9	ER316Mh	EN ISO 14343-A	W 20 16 3 MnL

* Classificazione più vicina

BACCHETTE TIG PER LEGHE A BASE DI CU

Nome prodotto	Composizione chimica (valori tipici) in %						AWS	EN/ISO
	Mn	Si	Cu	Zn	Sn	P		
LNT CuSi3	1,0	3,0	Rem.	0,1	0,1	-	AWS A5.7 ERCuSi-A	EN ISO 24373-A S Cu 6560 (CuSi3Mn1)
LNT CuSn6	-	-	Rem.	-	6,0	0,2	AWS A5.7 ERCuSn-A	EN ISO 24373-A S Cu 5180 (CuSn6P)

BACCHETTE TIG PER ALLUMINIO

Nome prodotto	Composizione chimica (valori tipici) in %										AWS		EN/ISO
	Mn	Si	Cr	Cu	Al	Ti	Be	Zn	Mg	Fe	AWS 5.10	R	
SuperGlaze® TIG 4043	0,009	5,01	-	0,008	Rem.	0,007	0,0002	0,002	0,03	0,13	AWS 5.10	R4043	EN ISO 18273-A S Al 4043A (AlSi5)
SuperGlaze® TIG 5183	0,65	0,03	0,10	0,001	Rem.	0,07	0,0002	0,02	4,99	0,13	AWS 5.10	R5183	EN ISO 18273-A S Al 5183 (AlMg4.5Mn0.7Al)
SuperGlaze® TIG 5356	0,12	0,06	0,12	0,02	Rem.	0,09	0,0002	0,001	4,84	0,09	AWS 5.10	R5356	EN ISO 18273-A S Al 5356 (AlMg5CrAl)
SuperGlaze® TIG 5754	0,29	0,07	0,06	0,01	Rem.	0,05	0,0004	-	3,0	0,13	AWS 5.10	R5754	EN ISO 18273-A S Al 5754 (AlMg3)

FILI ANIMATI PROTETTI CON GAS (ACCIAIO AL C-MN E BASSO LEGATO)

Nome prodotto	Composizione chimica (valori tipici) in %										AWS	EN/ISO		
	Gas	C	Mn	Si	P	S	Ni	Cr	Mo	Cu				
Outershield® 71E-H	M21	0,04	1,4	0,6	0,013	0,010	-	-	-	-	-	AWS A5.20	EN ISO 17632-A	T 46 3 P M 1 H5
Outershield® 71E-H	C1	0,05	1,3	0,6	0,015	0,010	-	-	-	-	-	AWS A5.20	EN ISO 17632-A	T 46 3 P M 1 H5
Outershield® 71M-H	C1	0,05	1,3	0,4	0,015	0,009	-	-	-	-	-	AWS A5.20	EN ISO 17632-A	T 46 3 P C 1 H5
Outershield® 71M-H	M21	0,05	1,47	0,5	0,015	0,009	-	-	-	-	-	AWS A5.20	EN ISO 17632-A	T 46 3 P C 1 H5
Outershield® 71M5-H	C1	0,05	1,35	0,4	0,015	0,010	0,4	-	-	-	-	-	EN ISO 17632-A	T 46 4 P C 2 H5
Outershield® 71T1	C1	0,05	1,1	0,3	0,015	0,010	-	-	-	-	-	AWS	EN ISO	T 42 2 P C 2 H10
Outershield® MC700	M21	0,05	1,35	0,6	0,015	0,023	-	-	-	-	-	AWS A5.18	EN ISO 17632-A	T 46 2 M M 2 H10
Outershield® MC-710-H	M21	0,05	1,35	0,6	0,015	0,023	-	-	-	-	-	AWS A5.18	EN ISO 17632-A	T 46 3 M M 2 H5
Outershield® MC710RF-H	M21	0,05	1,35	0,6	0,015	0,023	-	-	-	-	-	AWS A5.18	EN ISO 17632-A	T 46 3 M M 2 H5
Outershield® MC715-H	M21	0,04	1,5	0,4	0,012	0,020	-	-	-	-	-	AWS A5.18	EN ISO 17632-A	T 46 4 M M 2 H5
Outershield® T55-H	C1	0,05	1,5	0,55	0,012	0,010	-	-	-	-	-	AWS A5.20	EN ISO 17632-A	T 42 4 B C 2 H5
Outershield® T55-H	M21	0,06	1,5	0,6	0,012	0,010	-	-	-	-	-	AWS A5.20	EN ISO 17632-A	T 42 4 B C 2 H5
Outershield® 12-H	M21	0,065	0,8	0,2	0,014	0,010	-	0,46	-	-	-	AWS A5.29	EN ISO 17634-A	T MoL P M 2 H5
Outershield® 19-H	M21	0,07	0,74	0,24	0,013	0,010	-	1,24	0,52	-	-	AWS A5.29	EN ISO 17634-A	T CrMo1 P M 2 H5
Outershield® 20-H	M21	0,07	0,75	0,21	0,013	0,008	-	2,23	1,09	-	-	AWS A5.29	EN ISO 17634-A	T CrMo2 P M 2 H5
Outershield® 500CT-H	M21	0,04	1,3	0,2	0,014	0,010	0,84	-	0,39	-	-	AWS A5.29	EN ISO 18276-A	T 50 5 Z P M 2 H5
Outershield® 555CT-H	M21	0,03	1,1	0,4	0,015	0,010	0,60	0,55	-	0,55	-	AWS A5.29	EN ISO 18276-B	T555T1-1MA-NCC1-UH5
Outershield® 690-H	M21	0,06	1,5	0,2	0,015	0,010	2,0	-	0,3	-	-	AWS A5.29	EN ISO 18276-A	T 69 4 Z P M 2 H5
Outershield® 690-HSR	M21	0,06	1,5	0,2	0,015	0,010	2,0	-	0,5	-	-	AWS A5.29	EN ISO 18276-A	T 69 4 Z P M 2 H5 T
Outershield® 81K2-H	M21	0,04	1,4	0,2	0,012	0,010	1,4	-	-	-	-	AWS A5.29	EN ISO 17632-A	T 50 6 1.5M P M 2 H5
Outershield® 81K2-HSR	M21	0,06	1,3	0,3	0,012	0,010	1,4	-	-	-	-	AWS A5.29	EN ISO 17632-A	T 50 6 1.5M P M 2 H5
Outershield® 81Ni7-H	M21	0,05	1,4	0,2	0,013	0,010	0,95	-	-	-	-	AWS A5.29	EN ISO 17632-A	T 50 5 1M P M 2 H5
Outershield® 81Ni1-HSR	M21	0,05	1,4	0,2	0,013	0,010	0,95	-	-	-	-	AWS A5.29	EN ISO 17632-A	T 55 4 1NiMo P M 2 H5
Outershield® 91K2-HSR	M21	0,05	1,4	0,2	0,013	0,010	1,4	-	0,4	-	-	AWS A5.29	EN ISO 18276-A	T 55 4 1NiMo P M 2 H5
Outershield® 91Ni1-HSR	M21	0,05	1,4	0,2	0,013	0,010	0,95	-	0,4	-	-	AWS A5.29	EN ISO 18276-A	T 55 4 1NiMo P M 2 H5
Outershield® 101Ni1-HSR	M21	0,06	2,0	0,3	0,013	0,010	0,95	-	0,4	-	-	AWS A5.29	EN ISO 18276-A	T 55 4 1NiMo P M 2 H5
Outershield® MC420N-H	M21	0,03	0,6	0,45	0,017	0,023	2,9	0,03	-	-	-	AWS A5.28	EN ISO 17632-A	T 38 2 Z M M 2 H5
Outershield® MC555CT-H	M21	0,03	1,3	0,4	0,015	0,020	0,55	0,55	-	0,55	-	AWS A5.28	EN ISO 17632-B	T554T15-0MA-NCC1-UH5
Outershield® MC715Ni1-H	M21	0,05	1,35	0,45	0,020	0,020	0,95	-	-	-	-	AWS A5.28	EN ISO 17632-A	T 46 5 1Ni M M 2 H5
Outershield® MC80D2-H	M21	0,06	1,45	0,54	0,010	0,010	-	-	-	-	-	AWS A5.28	EN ISO 17632-A	T 55 3 T15 0 M21 G
Pipeliner® G60M-E	M21	0,04	1,35	0,25	0,013	0,008	0,45	-	-	-	-	AWS	EN ISO	T 46 4 P M 1 H5
Pipeliner® G70M-E	M21	0,06	1,5	0,2	0,013	0,010	0,95	-	0,15	-	-	AWS	EN ISO	T 50 5 Z P M 2 H5
Pipeliner® G80M-E	M21	0,06	1,4	0,3	0,013	0,010	0,95	-	0,4	-	-	AWS A5.29	EN ISO 17632-A	T 55 4 1NiMo P M 2 H5

FILO ANIMATO AUTOPROTETTO

Nome prodotto	Composizione chimica (valori tipici) in %											AWS	EN/ISO					
	C	Mn	Si	P	S	Ni	Cr	Al	Mo	Ti	N							
Innershield® NR®-152	0,30	0,99	0,24	0,013	0,007	-	-	1,63	-	0,003	0,051	-	-	-	-	-	EN ISO 17632-A	T 42 4 1Ni Y N 1 H10
Innershield® NR®-203 Ni1	0,08	1,1	0,27	0,008	0,003	0,9	-	0,85	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Innershield® NR®-203MP	0,04-0,07	1,35-1,47	0,22-0,32	≤0,01	≤0,01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Innershield® NR®-207	0,07	0,9	0,2	0,005	0,003	0,8	-	1,0	-	-	-	-	-	-	-	-	E71T8-K6-H16	-
Innershield® NR®-211-MP	0,21	0,65	0,25	0,010	0,003	-	-	1,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Innershield® NR®-212	0,06-0,11	0,84-1,55	0,20-0,33	0,006-0,009	<0,03	1,02-1,15	-	1,3-1,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Innershield® NR®-232	0,18	0,65	0,27	0,006	0,004	-	-	0,55	-	-	-	-	-	-	-	-	EN ISO 17632-A	T 42 2 Y N 2 H10
Innershield® NR®-233	0,16	0,65	0,21	0,010	0,003	-	-	0,60	-	-	-	-	-	-	-	-	EN ISO 17632-A	T 42 3 Y N 2 H10
Innershield® NR®-311	0,27	0,4	0,08	0,007	0,005	-	-	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Innershield® NR®-440Ni2	0,01-0,03	0,74-1,12	0,13-0,17	0,007-0,012	0,002-0,004	1,77-2,10	-	0,84-1,07	-	-	-	-	-	-	-	-	E71T8-Ni2-JH8	-
Innershield® NS-3M	0,23	0,45	0,25	0,006	0,006	-	-	1,40	-	-	-	-	-	-	-	-	E70T-4	-
Pipeliner® NR®-208-XP	0,02	2,15	0,12	0,005	0,002	0,75	0,04	1,0	0,02	-	-	-	-	-	-	-	E81T8-G	-

FILO ANIMATO AUTOPROTETTO (ACCIAIO INOSSIDABILE)

Nome prodotto	Composizione chimica (valori tipici) in %											AWS			EN/ISO	
	Gas	C	Mn	Si	Ni	Cr	Mo	Nb								
CLEAROSTA F 304L	M21/C1	0,03	1,3	0,7	10	19,5	-	-	AWS A5.22	E308LT1-1/ E308LT1-4	EN ISO 17633-A	T 19 9 L P C / M 1	-	-	-	-
CLEAROSTA F 309L	M21/C1	0,04	0,7	0,6	13	24,0	-	-	AWS A5.22	E309LT1-1/4	EN ISO 17633-A	T 23 12 L P M 1	-	-	-	-
CLEAROSTA F 316L	M21/C1	0,04	1,4	0,6	12,0	19,0	-	-	AWS A5.22	E316LT1-1/4	EN ISO 17633-A	T 19 12 3 L P C / M 1	-	-	-	-
Cor-A-Rosta® 304L	M21/C1	0,03	1,3	0,7	10	19,5	-	-	AWS A5.22	E308LT0-1/4	EN ISO 17633-A	T 19 9 L R C / M 3	-	-	-	-
Cor-A-Rosta® 309L	M21/C1	0,03	1,4	0,6	12,5	24	-	-	AWS A5.22	E309LT0-1/4	EN ISO 17633-A	T 23 12 L R C / M 3	-	-	-	-
Cor-A-Rosta® 316L	M21/C1	0,03	1,3	0,5	12	19	2,7	-	AWS A5.22	E316LT0-1/4	EN ISO 17633-A	T 19 12 3 L R C / M 3	-	-	-	-
Cor-A-Rosta® 347	M21	0,05	1,4	0,6	10	19,5	-	0,5	AWS A5.22	E347T0-1/4	EN ISO 17633-A	T 19 9 Nb R C / M 3	-	-	-	-
Cor-A-Rosta® P304L	M21/C1	0,03	1,3	0,7	10	19,5	-	-	AWS A5.22	E308LT1-1/4	EN ISO 17633-A	T 19 9 L P C / M 2	-	-	-	-
Cor-A-Rosta® P309L	M21/C1	0,04	1,3	0,6	12,5	24	-	-	AWS A5.22	E309LT1-1/4	EN ISO 17633-A	T 23 12 L P C / M 2	-	-	-	-
Cor-A-Rosta® P316L	M21/C1	0,03	1,3	0,5	12	19	2,7	-	AWS A5.22	E316LT1-1/4	EN ISO 17633-A	T 19 12 3 L P C / M 2	-	-	-	-

FILI ANIMATI AUTOPROTETTI PER APPLICAZIONI DI INDURIMENTO

Nome prodotto	Composizione chimica (valori tipici) in %										EN/ISO	
	C	Mn	Si	Ni	Cr	Al	Mo	W				
Lincore® 15CrMn	0,4	15,0	0,25	-	16,0	-	-	-	-	-	-	T Fe9
Lincore® 33	0,15	2,0	0,7	-	2,0	1,6	-	-	-	-	-	T Fe1
Lincore® 50	2,2	1,2	1,0	-	11,0	0,6	0,5	-	-	-	-	-
Lincore® 55	0,45	1,4	0,55	-	5,3	1,4	0,8	-	-	-	-	T Fe2
Lincore® 60-0	4,2	1,6	1,3	-	25,4	0,6	-	-	-	-	-	-
Lincore® M	0,6	13,0	0,4	0,5	4,9	-	-	-	-	-	-	T Fe9
Lincore® T&D	0,65	1,5	0,8	-	7,0	1,8	1,4	1,6	-	-	-	-

FILI SAW PER ACCIAIO AL C-MN

Nome prodotto	Composizione chimica (valori tipici) in %				AWS	EN/ISO
	C	Mn	Si			
L50M	0,1	1,75	0,25	AWS A5.17	EH12K	EN ISO 14171-A S3Si
L60	0,09	1,5	0,06	AWS A5.17	EL12	EN ISO 14171-A S1
L61	0,1	1,0	0,25	AWS A5.17	EM12K	EN ISO 14171-A S2Si
LNS 135	0,1	1,0	0,10	AWS A5.17	EM12K	EN ISO 14171-A S2

FILI SAW PER ACCIAIO BASSO LEGATO

Nome prodotto	Composizione chimica (valori tipici) in %													AWS	EN/ISO	
	C	Mn	Si	Mo	Ni	Cr	P	Ti	B	Cu	S					
L-70	0,1	0,9	0,10	0,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	AWS A5.23	EA1	EN ISO 14171-A S2Mo
LNS 133TB	0,08	1,55	0,25	-	-	-	-	0,15	0,015	-	-	-	-	AWS A5.23	EG	EN ISO 14171-A SZ
LNS 140A	0,1	1,0	0,10	0,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	AWS A5.23	EA2	EN ISO 14171-A S2Mo
LNS 140TB	0,06	1,1	0,20	0,5	-	-	-	0,13	0,013	-	-	-	-	AWS A5.23	EA2TB	EN ISO 14171-A S2MoTB
LNS 150	0,13	0,8	0,15	0,5	-	1,2	<0,010	-	-	-	-	-	-	AWS A5.23	EB2R	EN ISO 24598-A S Cr Mo1
LNS 151	0,10	0,6	0,12	1,0	-	2,5	<0,010	-	-	-	-	-	-	AWS A5.23	EB3R	EN ISO 24598-A S Cr Mo2
LNS 160	0,10	1,1	0,15	-	0,9	-	-	-	-	-	-	-	-	AWS A5.23	EN1	EN ISO 14171-A S2Ni1
LNS 162	0,10	1,1	0,15	-	2,2	-	-	-	-	-	-	-	-	AWS A5.23	EN2	EN ISO 14171-A S2Ni2
LNS 163	0,11	1,0	0,25	-	0,7	0,2 max	0,02 max	-	-	0,5	0,02 max	-	-	AWS A5.23	EG	EN ISO 14171-A S2 Ni1Cu
LNS 164	0,12	1,75	0,10	0,5	0,95	-	-	-	-	-	-	-	-	AWS A5.23	EF3	EN ISO 14171-A S3Ni1Mo
LNS 165	0,08	1,4	0,20	0,2	0,95	-	-	-	-	-	-	-	-	AWS A5.23	EN5	EN ISO 14171-A S3Ni1Mo0,2
LNS 168	0,10	1,6	0,15	0,6	2,3	0,7	-	-	-	-	-	-	-	AWS A5.23	EG	EN ISO 26304-A S3Ni2,5CrMo

FILI SAW PER ACCIAIO INOSSIDABILE

Nome prodotto	Composizione chimica (valori tipici) in %								AWS	EN/ISO		
	C	Mn	Si	Mo	Ni	Cr	Nb	N				
LNS 304L	0,015	1,8	0,4	-	10	20	-	-	AWS A5.9	ER308L	EN ISO 14343-A	S 19 9 L
LNS 307	0,07	7,0	0,6	-	8,9	19	-	-	AWS A5.9	ER307	EN ISO 14343-A	S 18 8 Mn
LNS 309L	0,02	1,8	0,4	-	13	24	-	-	AWS A5.9	ER309L	EN ISO 14343-A	S 23 12 L
LNS 316L	0,015	1,75	0,4	2,75	12	18,5	-	-	AWS A5.9	ER316L	EN ISO 14343-A	S 19 12 3 L
LNS 347	0,04	1,6	0,4	0,1	9,7	19,5	0,6	-	AWS A5.9	ER347	EN ISO 14343-A	S 19 9 Nb
LNS 4462	0,015	1,6	0,5	3,1	8,6	23	-	0,16	AWS A5.9	ER2209	EN ISO 14343-A	S 22 9 3 N L

FILI SAW PER LEGHE DI NICHEL

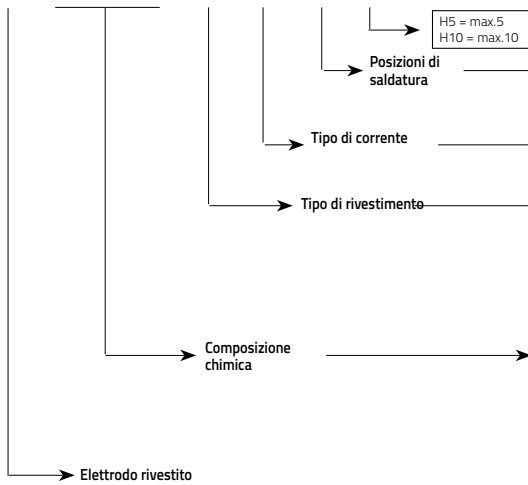
Nome prodotto	Composizione chimica (valori tipici) in %										AWS	EN/ISO	
	C	Mn	Si	Mo	Ni	Cr	Nb	Fe					
LNS NiCr™ 60/20	0,05	0,02	0,1	8,7	65	22	3,7	0,1			AWS A5.14	EN ISO 18274	S Ni 6625
LNS NiCrMo 60/16	0,006	0,5	0,04	16	58	16	-	5,8			AWS A5.14 ERNiCrMo-4	EN ISO 18274	S Ni 6276

EN ISO 3580-A

Classificazione di elettrodi rivestiti per saldatura manuale ad arco di acciaio resistente al creep

SL 12 G

E Mo B 3 2 H5



- Tutte le posizioni
- Tutte le posizioni ad eccezione della verticale discendente
- Saldatura ad angolo / testa a testa in piano e orizzontale-verticale
- Saldatura ad angolo e testa a testa in piano
- Verticale discendente e in accordo al simbolo 3

Simbolo	Rendimento	Tipo di corrente
1	≤ 105	AC + DC
2		DC
3	>105 ≤ 125	AC + DC
4		DC

A	RC	Rutli-cellulosico
C	RA	Rutile acido
R	RB	Rutli-basico
RR	B	Basico

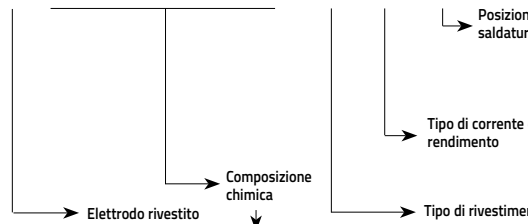
Simbolo	Cr	Mo	V	Altri
Mo	-	0,40-0,70	-	-
MoV	0,30-0,60	0,8-1,20	0,25-0,60	-
CrMo0,5	0,40-0,65	0,40-0,65	-	-
CrMo1	0,9-1,40	0,45-0,70	-	-
CrMo1L	0,9-1,40	0,45-0,70	-	C<0,05
CrMoV1	0,9-1,30	0,90-1,30	0,10-0,35	-
CrMo2	2,0-2,6	0,90-1,30	-	-
CrMo2L	2,0-2,6	0,90-1,30	-	C<0,05
CrMo5	4,0-6,0	0,40-0,70	-	-
CrMo9	8,0-10,0	0,90-1,20	0,15	Ni ≤ 1,0
CrMo91	8,0-10,5	0,80-1,20	0,15-0,30	Ni 0,40-1,0
				Nb 0,03-0,10
				W 0,02-0,07
CrMoW12	10,0-12,0	0,80-1,20	0,20-0,40	Ni ≤ 0,8
				W 0,40-0,60
Z		Altri		

EN ISO 3581-A

Classificazione di elettrodi rivestiti per saldatura manuale ad arco di acciaio inossidabile resistente al calore

Limarosta 316L

E 19 12 3 L R 1 2



- Tutte le posizioni
- Tutte le posizioni ad eccezione della verticale discendente
- Saldatura ad angolo / testa a testa in piano e orizzontale-verticale
- Saldatura ad angolo e testa a testa in piano
- Verticale discendente e in accordo al simbolo 3

Simbolo	Rendimento	Tipo di corrente
1	≤ 105	AC + DC
2		DC
3	>105 ≤ 125	AC + DC
4		DC
5	>125 ≤ 160	AC + DC
6		DC

R Rutile RB Rutli-basico

	C	Mn	Cr	Ni	Mo	Altri
Martensitica/ferritica						
13	0,12	1,5	11-14	-	-	-
13,4	0,06	1,5	11-14	3-5	0,4-1	-
17	0,12	1,5	16-18	-	-	-
Austenitico						
19,9	0,08	2,0	18-21	9-11	-	-
19,9 L	0,04	2,0	18-21	9-11	-	-
19,9 Nb	0,08	2,0	18-21	9-11	-	Nb
19,12,2	0,08	2,0	17-20	10-13	2-3	-
19,12,3 L	0,04	2,0	17-20	10-13	2-3	-
19,12,3 Nb	0,08	2,0	17-20	10-13	2-3	Nb
19,13,4 N.L.	0,04	1-5	17-20	12-15	3-4	0,20N
Alta resistenza alla corrosione Austenitico/Ferritico						
22,9,3 N.L.	0,04	2,5	21-24	7-10	2-4	100
25,7,2 N.L.	0,04	2,0	24-28	6-8	1-3	0,20N
25,9,3 CuN.L.	0,04	2,5	24-27	7-10	2-4	20
25,9,4 N.L.	0,04	2,5	24-27	8-10	2-4	30
Austenitico con alta resistenza alla corrosione						
18,15,3 L	0,04	1-4	16-19	14-17	2-3	5
18,16,5 N.L.	0,04	1-4	17-20	15-19	3-5	0,20N ²⁾

	C	Mn	Cr	Ni	Mo	Altri
Austenitico con alta resistenza alla corrosione						
20,25,5 CuN.L.	0,04	1-4	19-22	24-27	4-7	4)
20,16,3 MnN.L.	0,04	5-8	18-21	15-18	2-3	0,20N ³⁾
25,22,2 N.L.	0,04	1-5	24-27	20-23	2-3	0,20N ³⁾
7,31,4 Cu.L.	0,04	2-5	26-29	30-33	3-4	5)
Speciale						
18,8 Mn	0,20	45-75	17-20	7-10	-	1)
18,9 MnMo	0,04-1,4	3-5	18-21	9-11	0,5-1	6)
20,10,3	0,10	2,5	18-21	9-12	1-3	7)
23,12 L	0,04	2,5	22-25	11-14	-	8)
23,12 Nb	0,10	2,5	22-25	11-14	-	Nb
23,12,2 L	0,04	2,5	22-25	11-14	2-3	-
29,9	0,15	2,5	27-31	8-12	-	-
Resistenti al calore						
16,8,2	0,08	2,5	14-16	7-9	1-2	9)
19,9 H	0,04-0,08	2,0	18-21	9-11	-	-
25,4	0,15	2,5	24-27	4-6	-	-
22,12	0,06-0,20	1-5	20-23	10-13	-	-
25,20	0,06-0,20	1-5	23-27	18-22	-	-
25,20 H	0,35-0,45	2,5	23-27	18-22	-	-
18,36	0,25	2,5	14-18	33-37	-	-

¹⁾ Nb
²⁾ 0,10 - 0,25N
³⁾ 0,10 - 0,20N, 1,5Cu, 1,0W
⁴⁾ 0,20-0,30N, 1,5Cu, 1,0W
⁵⁾ 1,2Cu
⁶⁾ 0,7-1,5Cu

EN ISO 2560-A

Classificazione di elettrodi rivestiti per saldatura manuale ad arco di acciaio non legato e a grana fine

Kryo 1

E 50 6 Mn1Ni B 3 2 H5 H_{DM} (ml/100g)

Z = no requisiti
A = +20°C
0 = 0°C
2 = -20°C
3 = -30°C
4 = -40°C
5 = -50°C
6 = -60°C

H5 = max.5
H10 = max.10
H15 = max.15

Posizioni di saldatura

Tipo di corrente e rendimento

Tipo di rivestimento

Composizione chimica

Resilienza minima di 47Joule a

Snervamento minimo (N/mm²)

Elettrodo rivestito

1. Tutte le posizioni
2. Tutte le posizioni ad eccezione della verticale discendente
3. Saldatura ad angolo / testa a testa in piano e orizzontale-verticale
4. Saldatura ad angolo e testa a testa in piano
5. Verticale discendente e in accordo al simbolo 3

Simbolo	Rendimento	Tipo di corrente
1	≤ 105	AC + DC
2		DC
3	>105 ≤ 125	AC + DC
4		DC
5	> 160	AC + DC
6		DC

A	RC
Acido	Rutili-cellulosico
Cellulosico	Rutili-acido
Rutili	Rutili-basico
Rivestimento rutilico spesso	Basico

Simbolo	Mn	Ni	Mo
Mo	2,0	-	0,3-0,6
MnMo	1,4	-	0,3-0,6
1Ni	1,4	0,6-0,12	-
2Ni	1,4	1,8-2,6	-
3Ni	1,4	>2,6-3,8	-
Mn1Ni	>1,4-2,0	0,6-0,12	-
1NiMo	1,4	0,6-0,12	0,3-0,6
Z		Altri	

Simbolo	Resistenza	Tensione	A _s
35	≥ 355	440-570	≥ 22%
38	≥ 380	470-600	≥ 20%
42	≥ 420	500-640	≥ 20%
46	≥ 460	530-680	≥ 20%
50	≥ 500	560-720	≥ 18%

EN-ISO 18275-A

Classificazione di elettrodi rivestiti per saldatura manuale ad arco di acciai alto resistenti

Conarc 70G

E 55 4 1NiMo B 3 2 H5 H_{DM} (ml/100g)

Trattamento di distensione 1h / 560-600°C

Z = nessun requisito
A = +20°C
0 = 0°C
2 = -20°C
3 = -30°C
4 = -40°C
5 = -50°C
6 = -60°C
7 = -70°C
8 = -80°C

H5 = max.5
H10 = max.10

Posizioni di saldatura

Tipo di corrente e rendimento

Tipo di rivestimento

Composizione chimica

Resilienza minima di 47Joule a

Snervamento minimo (N/mm²)

Elettrodo rivestito

1. Tutte le posizioni
2. Tutte le posizioni ad eccezione della verticale discendente
3. Saldatura ad angolo / testa a testa in piano e orizzontale-verticale
4. Saldatura ad angolo e testa a testa in piano
5. Verticale discendente e in accordo al simbolo 3

Simbolo	Rendimento	Tipo di corrente
1	≤ 105	AC + DC
2		DC
3	>105 ≤ 125	AC + DC
4		DC
5	> 160	AC + DC
6		DC

A	RC
Acido	Rutili-cellulosico
Cellulosico	Rutili-acido
Rutili	Rutili-basico
Rivestimento rutilico spesso	Basico

Simbolo	Mn	Ni	Cr	Mo
MnMo	1,4-2,0	-	-	0,3-0,6
Mn1Ni	1,4-2,0	0,6-1,2	-	-
1NiMo	<1,4	0,6-1,2	-	0,3-0,6
1,5NiMo	<1,4	1,2-1,8	-	0,3-0,6
2NiMo	<1,4	1,8-2,6	-	0,3-0,6
Mn1NiMo	1,4-2,0	0,6-1,2	-	0,3-0,6
Mn2NiMo	1,4-2,0	1,8-2,6	-	0,3-0,6
Mn2NiCrMo	1,4-2,0	1,8-2,6	-	0,3-0,6
Mn2NiCrMo	1,4-2,0	1,8-2,6	0,3-0,6	0,3-0,6
Mn2Ni1CrMo	1,4-2,0	1,8-2,6	0,6-1,0	0,3-0,6
Z		Altri		

Simbolo	Resistenza	Tensione	A _s
55	≥ 550	610-780	≥ 18%
62	≥ 620	690-890	≥ 18%
69	≥ 690	760-960	≥ 17%
79	≥ 790	880-1080	≥ 16%
89	≥ 890	980-1180	≥ 15%

EN ISO 14341-A

Classificazione di fili pieni e depositi per saldatura MIG/MAG di acciai non legati e a grana fine

G 42 4 M 2Si

LNM 25

Z = nessun requisito
 A = +20°C
 O = 0°C
 2 = -20°C
 3 = -30°C
 4 = -40°C
 5 = -50°C
 6 = -60°C

Composizione chimica

Simbolo	Si	Mn	Ni	Mo
0				
2Si	0,50-0,80	0,90-1,30	0,15	0,15
3Si1	0,70-1,00	1,30-1,60	0,15	0,15
4Si1	0,80-1,20	1,60-1,90	0,15	0,15
3Si2	1,00-1,30	1,30-1,60	0,15	0,15
			Al	Ti+Zr
2Ti	0,40-0,80	0,90-1,40	0,05-0,20	0,05-0,25
3Ni1	0,50-0,90	1,00-1,60	0,80-1,50	0,15
2Ni2	0,40-0,80	0,80-1,40	2,10-2,70	0,15
2Mo	0,30-0,70	0,90-1,30	0,15	0,40-0,60
4Mo	0,50-0,80	1,70-2,10	0,15	0,40-0,60
				Al
2Al	0,30-0,50	0,90-1,30	0,15	0,35-0,75

Tipo di gas di protezione

M= Gas miscela di protezione M2 (senza elio)
 C = 100 CO2

Resilienza minima di 47Joule a

Simbolo	Resistenza	Tensione	A ₅
35	≥ 355	440-570	≥ 22%
38	≥ 380	470-600	≥ 20%
42	≥ 420	500-640	≥ 20%
46	≥ 460	530-680	≥ 20%
50	≥ 500	560-720	≥ 18%

Snervamento minimo (N/mm²)

Filo pieno per processo GMAW

EN ISO 636-A

Classificazione di bacchette, fili e depositi per Saldatura TIG di acciai non legati e a grana fine

W 46 3 3Si

LNT 25

Composizione chimica

Simbolo	Si	Mn	Ni	Mo
0				
2Si	0,50-0,80	0,90-1,3		
3Si1	0,70-1,00	1,30-1,60		
4Si1	0,80-1,20	1,60-1,90		
			Al	Ti+Zr
2Ti	0,40-0,80	0,90-1,40	0,05-0,20	0,05-0,25
3Ni1	0,50-0,90	1,00-1,60	0,80-1,50	
2Ni2	0,40-0,80	0,80-1,40	2,10-2,70	
2Mo	0,30-0,70	0,90-1,30		0,40-0,60

Resilienza minima di 47Joule a

Z = nessun requisito
 A = +20°C
 O = 0°C
 2 = -20°C
 3 = -30°C
 4 = -40°C
 5 = -50°C
 6 = -60°C

Snervamento minimo (N/mm²)

Simbolo	Resistenza	Tensione	A ₅
35	≥ 355	440-570	≥ 22%
38	≥ 380	470-600	≥ 20%
42	≥ 420	500-640	≥ 20%
46	≥ 460	530-680	≥ 20%
50	≥ 500	560-720	≥ 18%

Processo GTAW, filo e metallo d'apporto

EN ISO 14343-A

Classificazione di elettrodi, fili e bacchette per acciaio inossidabili e resistenti alle alte temperature

G 19 12 3 L Si

LNM 316 LSi

G = GMAW
W = GTAW
P = PAW
S = SAW

Composizione chimica

Classificazione
Si = 0,65 - 1,2%

¹⁾ Nb
²⁾ 0,10 - 0,25N
³⁾ 0,10 - 0,20N, 1,5-2,5Cu
⁴⁾ 0,20-0,30N, 1,5Cu, 1,0W
⁵⁾ 1,2Cu
⁶⁾ 0,7-1,5Cu

	C	Mn	Cr	Ni	Mo	Altri
Martensitica/ferritica						
13	0,12	1,5	11-14	-	-	-
13,4	0,06	1,5	11-14	3-5	0,4-1	-
17	0,12	1,5	16-18	-	-	-

	C	Mn	Cr	Ni	Mo	Altri
Austenitico						
19 9	0,08	2,0	18-21	9-11	-	-
19 9 L	0,04	2,0	18-21	9-11	-	-
19 9 Nb	0,08	2,0	18-21	9-11	-	Nb
19 12 2	0,08	2,0	17-20	10-13	2-3	-
19 12 3 L	0,04	2,0	17-20	10-13	2-3	-
19 12 3 Nb	0,08	2,0	17-20	10-13	2-3	-
19 13 4 N L	0,04	1-5	17-20	12-15	3-4	Nb, 0,20N

	C	Mn	Cr	Ni	Mo	Altri
Austenitico/ferritico con alta resistenza alla corrosione						
22 9 3 N L	0,04	2,5	21-24	7-10	2-4	¹⁾ Si
25 7 2 N L	0,04	2,0	24-28	6-8	1-3	0,20N
25 9 3 CuN L	0,04	2,5	24-27	7-10	2-4	-
25 9 4 N L	0,04	2,5	24-27	8-10	2-4	¹⁾ Si

	C	Mn	Cr	Ni	Mo	Altri
Austenitico con alta resistenza alla corrosione						
18 15 3 L	0,04	1-4	16-19	14-17	2-3	¹⁾ Si
18 16 5 N L	0,04	1-4	17-20	15-19	3-5	0,20N ¹⁾ Si

	C	Mn	Cr	Ni	Mo	Altri
Austenitico con alta resistenza alla corrosione						
20 25 5 CuN L	0,04	1-4	19-22	24-27	4-7	⁴⁾
20 16 3 MnN L	0,04	5-8	18-21	15-18	2-3	0,20N ¹⁾
25 22 2 N L	0,04	1-5	24-27	20-23	2-3	0,20N ¹⁾
7 31 4 Cu L	0,04	2-5	26-29	30-33	3-4	¹⁾

	C	Mn	Cr	Ni	Mo	Altri
Speciale						
18 8 Mn	0,20	45-75	17-20	7-10	-	-
18 9 MnMo	0,04-1,4	3-5	18-21	9-11	0,5-1	¹⁾
20 10 3	0,10	2,5	18-21	9-12	1-3	¹⁾
23 12 L	0,04	2,5	22-25	11-14	-	-
23 12 Nb	0,10	2,5	22-25	11-14	-	Nb
23 12 2 L	0,04	2,5	22-25	11-14	2-3	-
29 9	0,15	2,5	27-31	8-12	-	-

	C	Mn	Cr	Ni	Mo	Altri
Resistenti al calore						
16 8 2	0,08	2,5	14-16	7-9	1-2	¹⁾
19 9 H	0,04-0,08	2,0	18-21	9-11	-	¹⁾
25 4	0,15	2,5	24-27	4-6	-	-
22 12	0,06-0,20	1-5	20-23	10-13	-	-
25 20	0,06-0,20	1-5	23-27	18-22	-	-
25 20 H	0,35-0,45	2,5	23-27	18-22	-	-
18 36	0,25	2,5	14-18	33-37	-	-

Filo pieno per:

EN ISO 17632-A

Classificazione per elettrodi tubolari o senza gas di protezione di acciai non legati e a grana fine

T 50 5 1Ni PM 2 H5

Outershield 81Ni-H

Z = nessun requisito
A = +20°C
0 = 0°C
2 = -20°C
3 = -30°C
4 = -40°C
5 = -50°C
6 = -60°C

H_{DM} (ml/100g)

H5 = max.5
H10 = max.10
H15 = max.15

Posizioni di saldatura

Tipo di gas di protezione

Tipo di anima dell'elettrodo

Composizione chimica

Resilienza minima di 47Joule a

Snervamento minimo (N/mm²)

Filo animato

1. Tutte le posizioni
2. Tutte le posizioni ad eccezione della verticale discendente
3. Saldatura ad angolo / testa a testa in piano e orizzontale-verticale
4. Saldatura ad angolo e testa a testa in piano
5. Verticale discendente e in accordo al simbolo 3

M2 = gas M2 miscela (senza elio)
C = 100 CO₂

Caratteristiche del Simbolo

Con gas di protezione (C e M2)
R Rutile, scorie a solidificazione lenta
P Rutile, scoria a solidificazione rapida
B Basico
M Polvere metallica

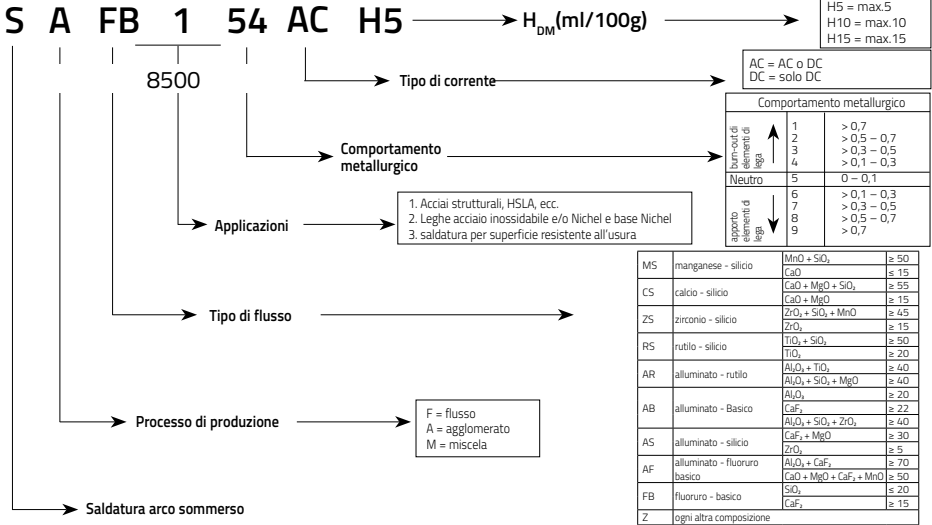
Senza gas di protezione
V Rutile o basico / fluoruro
W Basico/fluoruro, scorie a solidificazione lenta
Y Basico/fluoruro, scorie a solidificazione rapida
S Altri tipi

Simbolo	Resistenza	Tensione	A _s
35	≥ 355	440-570	≥ 22%
38	≥ 380	470-600	≥ 20%
42	≥ 420	500-640	≥ 20%
46	≥ 460	530-680	≥ 20%
50	≥ 500	560-720	≥ 18%

Simbolo	Mn	Ni	Mo
-	2,0	-	-
Mo	1,4	-	0,3-0,6
MnMo	>1,4-2,0	-	0,3-0,6
1Ni	1,4	0,6-0,12	-
2Ni	1,4	1,8-2,6	-
3Ni	1,4	>2,6-3,8	-
Mn1Ni	>1,4-2,0	0,6-0,12	-
1NiMo	1,4	0,6-0,12	0,3-0,6
Z	-	Altri	-

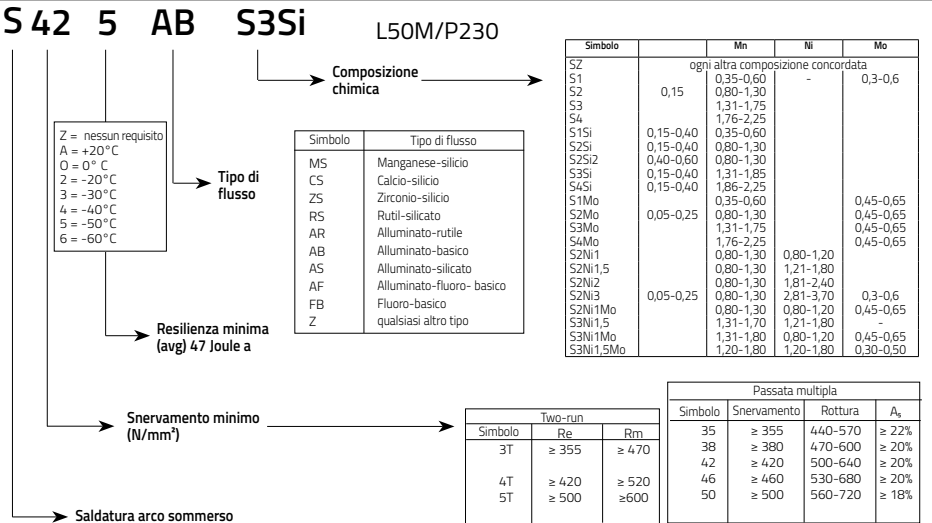
EN ISO 14174

Classificazione del flusso per arco sommerso



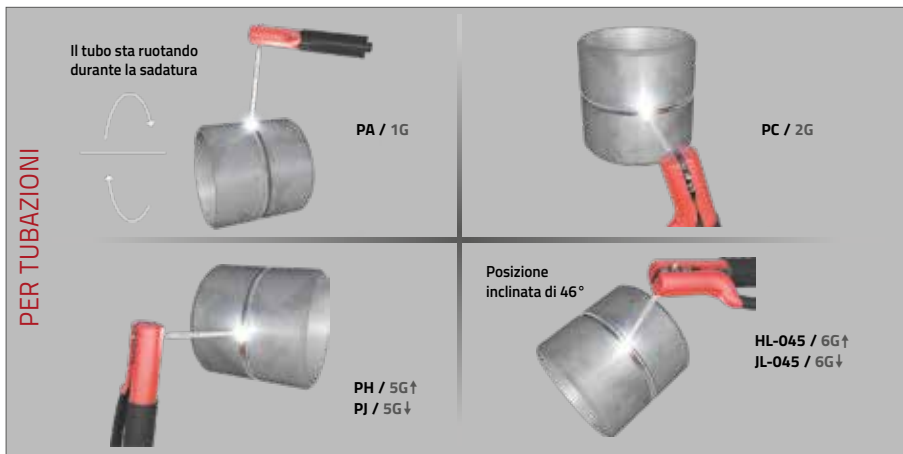
EN ISO 14171-A

Classificazione di filo e combinazione filo/flusso per saldatura arco sommerso di acciaio non legato e a grana fine



Alcuni welding engineer preferiscono usare la terminologia standard AWS/ASME per posizioni di saldatura - alcuni usano una descrizione generica - alcuni usano un mix delle due. E' utile nella stesura di una procedura di saldatura se conosciamo entrambe. il grafico mostra le posizioni di saldatura AWS/ASME (e BS EN) Le posizioni AWS/ASME sono descritte nell'ASME IX e la terminologia Europea e usata nella BS EN 287-1 e definita nella ISO 6947.

POSIZIONI ASME (BS EN)

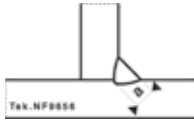


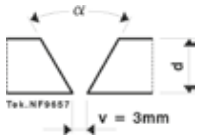
Tipo	Campo di applicazione	Deposito in cm ³ per elettrodo		
		Ø 3,2	Ø 4,0	Ø 5,0
Ferrod 135T Ferrod 160T	Elettrodi ad alto rendimento per saldature ad angolo e orizzontali con cianfrino a V e X cordone liscio. Elevata velocità di saldatura grazie all'elevato rendimento del 135, 160 %	4,7	7,1 8,5	11,6 14,2
Ferrod 165A	Come Ferrod 160T. Velocità di saldatura più elevata. 160% rendimento Proprietà di resilienza a -20°C	5,1	8,5	12,7
Universalis	Di tipo rutile, specialmente per saldature d'angolo discendenti e riempimenti in acciai strutturali. Aspetto molto liscio.	2,7 ¹ 3,5 ²	3,9 ¹ 5,1 ²	
Cumulo	In tutte le posizioni per saldature d'angolo e riempimenti di tubazioni (eccetto verticale discendente).	2,5	3,5	
Pantafix	Elettrodo rutile per tutte le posizioni per la maggior parte delle applicazioni. Costruzioni generiche, saldatura di tubi, anche in verticale discendente.	2,4	3,4	
Omnia	Elettrodo per uso generale per tutte le posizioni con tensione a vuoto, diametri ridotti per il mercato hobbistico.	2,4/2,4	3,4/3,4	
Supra	Rutile per tutte le posizioni, eccellenti proprietà in verticale discendente. Riparazioni navali.	2,4	3,3	4,9
Kardo	Elettrodo basilico, con limitati valori di carico snervamento e rottura, elevate caratteristiche di tenacità	3,0	4,4	
Baso 48SP	Elettrodo rutile- basilico, eccellente saldabilità, innesco e reinnesco.	3,0	5,3	
Baso 100	Elettrodo basilico per saldatura in condizioni difficili.	2,5 ¹	3,7 ¹	8,0
Baso 120	Elettrodo basilico, rendimento del 120%, per riempimento rapido in tutte le posizioni in lavori di costruzione complessi.	2,9 ¹ 3,9 ²	4,0 ¹ 5,8 ²	9,1
Baso G	Elettrodo basilico DC(arc), rendimento del 120%, per un riempimento rapido in tutte le posizioni.	3,0 ¹ 3,9 ²	4,5 ¹ 5,8 ²	9,1
Conarc 48	Elettrodo basilico, rendimento del 130%, ottima tenacità alle basse temperature.	3,2 ¹	4,9 ¹ 6,1 ²	
Conarc 49C	Elettrodo basilico, rendimento 115%. tutte le posizioni.	2,8	4,2 ¹ 6,1 ²	8,5
Conarc 51	Elettrodo basilico. Tutte le posizioni. Ottima tenacità alle basse temperature.	2,2	3,4	9,8
Conarc L150	Elettrodo basilico per saldature d'angolo orizzontali e riempimento. Rendimento del 150%	4,9	7,5	11,6


Tempo dell'arco in secondi per elettrodo

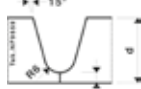
Ø 3,2	Ø 4,0	Ø 5,0
75	65	68
85	92	86
85	90	78
57 ¹	55 ¹	
69 ²	69 ²	
66	62	
66	72	
59/65	59/72	
64	66	77
84	79	
75	95	
62 ¹	64 ¹	91
62 ¹	63 ¹	99
74 ²	85 ²	
70 ¹	75 ¹	114
79 ²	96 ²	
67 ¹	83 ¹	95 ²
65	75 ¹	90
	100 ²	
51	70	86
62	71	104

Volume di metallo saldato per metro

Dimensioni della saldatura ad angolo "a" (mm)	Contenuto teorico (cm³)	Formula: (a² x L) "a"(mm)
3	9	
3,5	12,3	
4	16	
4,5	20,3	
5	25	
5,5	30,3	
6	36	
8	64	
10	100	

Spessore "t" (mm)	Contenuto teorico (cm³)			Formula: V50° : d (0.466d + v) L V60° : d (0.577d + v) L V70° : d (0.700d + v) L
	V50°	V60°	V70°	
6	35	39	43	
8	54	61	69	
10	77	88	100	
12	103	119	137	
14	133	155	179	
16	167	196	227	
18	205	241	281	
20	246	291	340	

Spessore "t" (mm)	Contenuto teorico (cm³)			Formula: X50° : d (0.233d + v) L X60° : d (0.228d + v) L X70° : d (0.350d + v) L
	V50°	V60°	V70°	
14	88	98	111	
16	108	122	138	
18	129	147	167	
20	153	175	200	
25	220	255	294	
30	300	349	405	
35	390	458	534	
40	493	581	680	

Spessore "t" (mm)	Contenuto teorico (cm³)	Formula: ((d-10)² x 0,27 + 12d - 73)
20	194	
25	288	
30	395	
35	516	
40	650	

DETERMINAZIONE DEI COSTI DI SALDATURA

volume del deposito di saldatura per elettrodo	=	numero di elettrodi
prezzo per elettrodo x numero	=	Costo degli elettrodi
numero di elettrodi x tempo dell'arco	=	tempo totale dell'arco
tempo totale dell' arco x100%	=	tempo di lavoro totale
tempo di lavoro totale x retribuzione oraria	=	costi salariali
costi degli elettrodi + costi salariali	=	costi totali

Nota: la percentuale del ciclo di lavoro dipende dalle condizioni di esercizio e può variare tra il 15 e il 45%

- 1) L = 350mm
- 2) L = 450mm

Ferrite number

Per facilitare la comprensione della documentazione a livello internazionale (specifiche, certificazioni), è stato introdotto il termine Ferrite Number (FN) accettato a livello internazionale per indicare un contenuto di ferrite delta nel metallo saldato dell'acciaio inossidabile.

Il numero di ferrite viene spesso utilizzato come indicatore della resistenza alla cricatura a caldo del metallo di saldatura. Questo aspetto e altre proprietà ingegneristiche sono state correlate al valore FN del metallo saldato. Per varie condizioni di servizio i seguenti livelli tipici riflettono buone esperienze:

- metallo saldato austenitico
 - elevata resistenza alla corrosione con fluidi fortemente ossidanti e riducenti contenenti acidi e cloruri: FN < 0,5
 - metallo saldato CrNiMoN completamente austenitico, non magnetico: FN < 0,5
 - metallo saldato a bassa ferrite CrNiN e CrNiMoN, per applicazioni criogeniche: FN 3-6 o < 0,5
- metallo saldato in acciaio inossidabile per uso generico con resistenza alla corrosione ed elevata resistenza alla cricatura a caldo e alle microfessure: FN 6-15
- strato di depositi di saldatura austenitico/ferritico per giunti dissimili e strati in acciaio placcato: FN 15-35
- metallo di apporto austenitico/ferritico con elevata resistenza alla corrosione da sollecitazione e vaiolatura e una struttura bilanciata per tenacità e corrosione: FN 30-70

Il controllo della saldatura delle costruzioni richiede spesso la determinazione del Numero di Ferrite (FN)

Misura della ferrite

Un metodo standardizzato accettato a livello internazionale per determinare il contenuto di ferrite si basa su una relazione definita arbitrariamente tra una forza magnetica e il contenuto di ferrite di saldatura. Ciò è necessario perché una determinazione assoluta e corretta del contenuto di ferrite non è disponibile a causa dell'imprecisione dell'esame metallografico e dell'inesistenza di un metodo di calibrazione per il contenuto assoluto di ferrite nell'acciaio inossidabile. La forza di attrazione tra un magnete definito permanente e un metallo saldato, contenente ferrite delta definito viene misurata per mezzo di un bilanciamento di torsione. I valori vengono infatti confrontati con i valori ottenuti nelle misurazioni utilizzando lo stesso magnete, attirando una piastra in acciaio al carbonio con un rivestimento di rame amagnetico di uno spessore specificato. Un metodo di calibrazione fornisce la necessaria relazione lineare. I principi sono accettati come standard internazionale ISO 8249 e AWS A4.2-91. La normativa europea adotterà lo standard ISO.

Il range negli standard è stato esteso a 100FN (originariamente 0-28FN).

Gli standard di spessore del rivestimento sono disponibili presso la "U.S. National Institute of Standards and Technology" (NIST). Per la determinazione del numero di ferrite in laboratorio (posizione orizzontale) sono adatti una bilancia di torsione di precisione o il "Magne Gage" disponibile in commercio (fig.3). Deve essere utilizzato un magnete permanente di dimensioni e forza magnetica definite, secondo ISO 8249.

Gli standard secondari per il controllo e la calibrazione delle apparecchiature in campo nell'intervallo 0-100FN sono disponibili presso il NIST.

Calcolo del contenuto di ferrite

Il contenuto di ferrite è stimato sulla base di un calcolo, utilizzando la composizione chimica del metallo di saldatura depositato.

Cr e Ni equivalenti sono tracciati in diagrammi, sulla base degli studi metallografici, come ad esempio:

- il diagramma di Schaeffler 1), pubblicato nel 1949, è considerato il più adatto per un quadro generale delle strutture dei metalli di saldatura per un'ampia gamma di composizioni, ma non è accurato per i metalli di saldatura austenitici contenenti ferrite;
- il diagramma di DeLong (1973)2), ampiamente utilizzato fino al 1985, per una gamma limitata di gradi di metallo saldato in acciaio inossidabile CrNi (Mo, N);
- il diagramma WRC 1992 (1992), pubblicato da Kotecki e Siewert (1992)3) è basato sul diagramma WRC 1988, precedentemente pubblicato da Siewert, McCowan e Olson4) a seguito di una revisione e di oltre 950 analisi di campioni di saldatura e determinazioni di FN (compresi i dati di Lincoln Electric). Per questo diagramma si ha una migliore accuratezza grazie all'accurata determinazione dell'effetto di Mn, Si, C, N e Nb.
- Si fa inoltre riferimento al diagramma ESPY5) per il calcolo del contenuto di ferrite.

¹⁻⁵⁾ Vedi riferimenti incrociati a pagina 29

Applicazione dei diagrammi di ferrite

I vari diagrammi di ferrite sono atti a stimare il Numero di Ferrite nel metallo saldato. Le verifiche in corso indicano che il nuovo WRC 1992 Constitution Diagram fornisce la stima migliore. Il vecchio diagramma di Schaeffler fornisce ancora informazioni utili in un'ampia gamma di composizioni di metalli saldati. Fornisce linee guida per giunti dissimili e acciaio placcato, calcolo della composizione e posizione del metallo di saldatura diluito.

Le pagine seguenti contengono una ristampa di una combinazione del diagramma di Schaeffler e del WRC 1992 Constitution Diagram (fig. 1) e del WRC 1992 Constitution Diagram in scala reale (fig. 2). Nell'utilizzare questi diagrammi per la stima della struttura del metallo saldato, si dovrebbero sempre tenere conto degli effetti delle diverse condizioni di saldatura (temperatura/tempo-cicli, parametri di saldatura, effetti superficiali) che solitamente influenzano i valori FN, rispetto alle misurazioni su tutto il metallo saldato dei campioni.

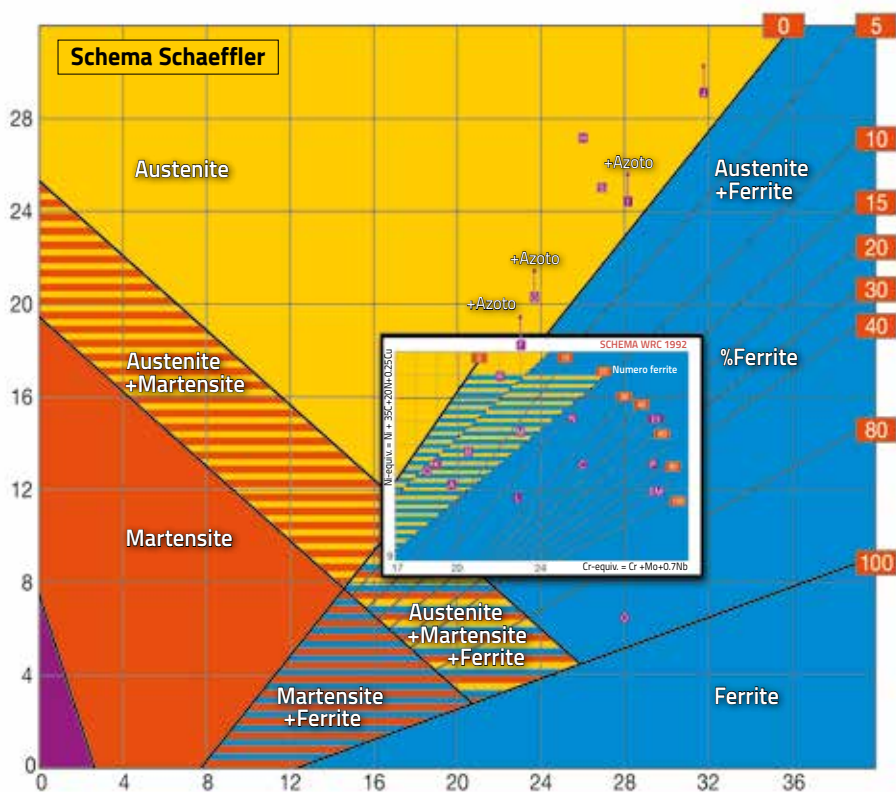


Fig. 1 Schema combinato di Schaeffler / WRC 1992 Constitution Diagram

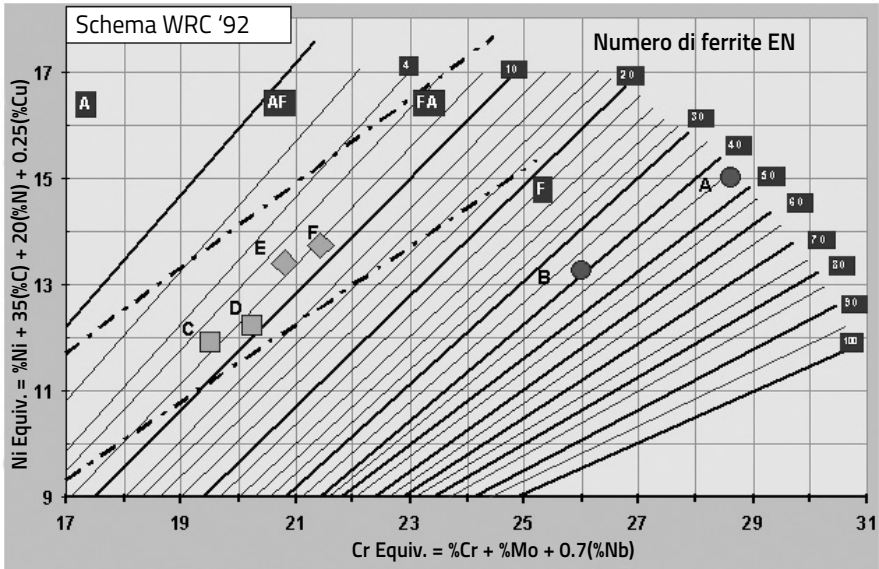


Fig. 2 WRC 1992 Constitution Diagram

Posizione dei materiali di saldatura

La posizione dei materiali di saldatura rappresentativi della Lincoln Electric Europe (tabella 1) è stata contrassegnata nel diagramma combinato Schaeffler-WRC 1992 (figura 1) e nel diagramma WRC originale.

Tabella 1 Cr- e Ni-equivalente, calcolato secondo Schaeffler e il diagramma WRC'92

Ident	Prodotto	WRC'92		Schaeffler		Ident	Prodotto	WRC'92		Schaeffler	
		Cr-eq	Ni-eq	Cr-eq	Ni-eq			Cr-eq	Ni-eq	Cr-eq	Ni-eq
A	Jungo Zeron® 100X	28,6	15,0	29,1	10,5	I	Jungo 4500	25,0	27,3	26,4	26,2
B	Jungo 4462	26,0	13,3	26,9	10,9	J	Jungo 4465	27,2	25,7	28,1	25,2
C	Arosta 304L	19,5	11,9	20,6	11,0	K	NiCro 31/27	30,5	33,2	31,7	32,0
D	Arosta 347	20,3	12,2	21,4	11,3	L	Arosta 309S	23,6	14,2	24,6	13,3
E	Arosta 316L	20,8	13,4	22,0	12,5	M	Arosta 309Mo	25,4	14,5	26,7	13,5
F	Arosta 318	21,5	13,8	22,7	12,8	N	Arosta 307	17,8	13,3	18,7	14,2
G	Arosta 4439	22,6	21,3	23,8	18,2	O	Arosta 329	25,4	8,6	27,2	7,4
H	Jungo 4455	23,0	19,9	23,5	20,3	P	Limarosta 312	28,8	13,9	30,3	12,7

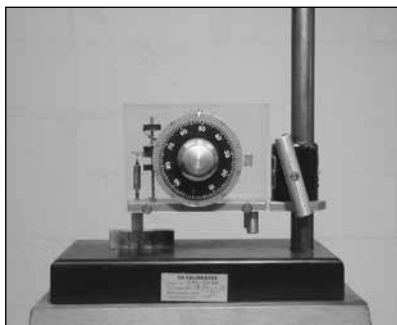


Fig. 3 Magne Gage

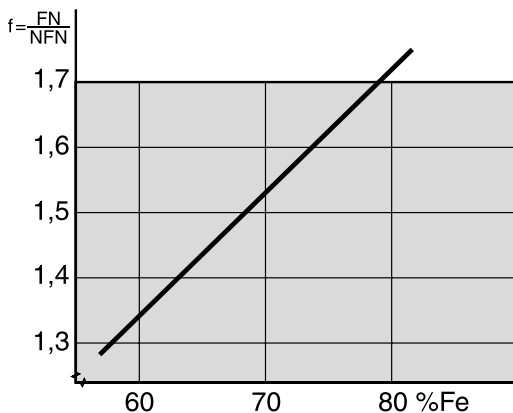


Fig. 4 Contenuti di ferro rispetto al fattore f

Numero di ferrite rispetto al contenuto di ferrite

Il numero di ferrite non è uguale al contenuto di ferrite volumetrico (%). Sebbene un contenuto di ferrite assoluto non possa essere misurato con precisione, una stima ragionevole del contenuto di ferrite può essere fatta dividendo il numero di ferrite per il fattore f (% ferrite = FN / f) che dipende dal contenuto di ferro nel metallo saldato come mostrato in figura 4.

Limitazioni

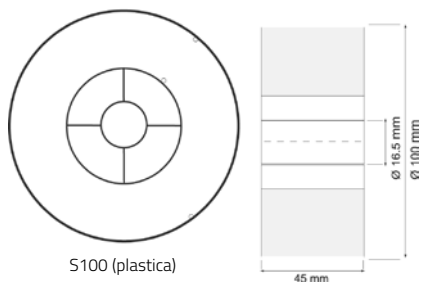
Per misurare il numero di ferrite o il contenuto di ferrite, devono essere sempre prese in considerazione condizioni di saldatura diverse dalle condizioni standard. Inoltre, i test di confronto hanno mostrato che l'accuratezza tra le misurazioni in vari laboratori può mostrare differenze fino a +/- 10%.

Laboratori Lincoln Electric

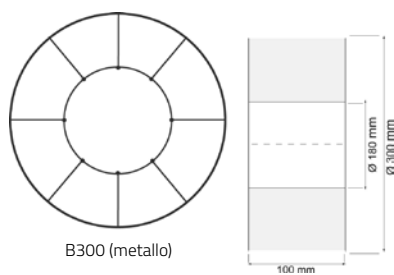
Dal 1966 i dipartimenti di ricerca e sviluppo di Lincoln Electric sono sempre stati coinvolti nello sviluppo internazionale delle determinazioni della ferrite. I laboratori sono dotati di Magne Gauges calibrati e di apparecchiature di misurazione in loco. Gli standard di spessore del rivestimento primario e gli standard del secondario sono disponibili per lavori di calibrazione a contratto.

Riferimenti

- 1) Schaeffler A.E., Metal Progress 56 (1949) p680-680s
- 2) DeLong W.T., Welding Journal 53 (1974) p273s-286s
- 3) Kotecki D.J., Siewert T.A., Welding Journal (1992) p171s-178s
- 4) Siewert T.A., McCowan C.N., Olson D.L., Welding Journal (1988) p289s-298s
- 5) Espy R.H., Welding Journal 61 (1982) p149s-156s

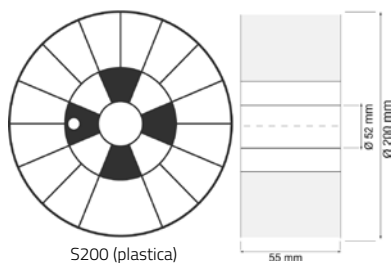


S100 (plastica)

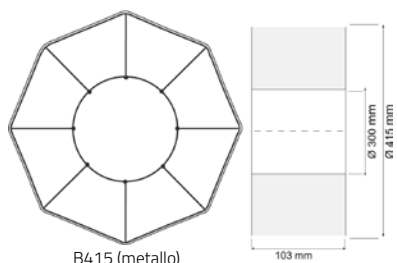


B300 (metallo)

Adattatore: K10158
K10158-1 (plastica)

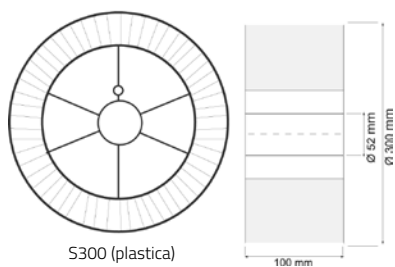


S200 (plastica)

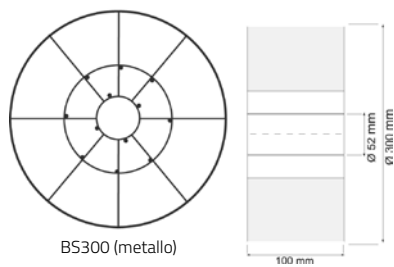


B415 (metallo)

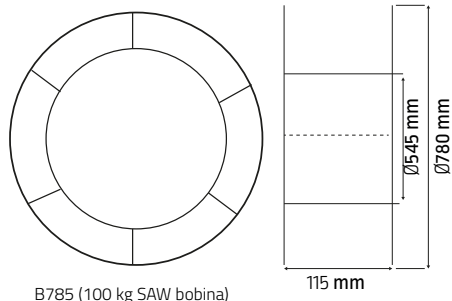
Adattatore: K299 (assi 25mm)
K1504-1 (assi 50mm)



S300 (plastica)



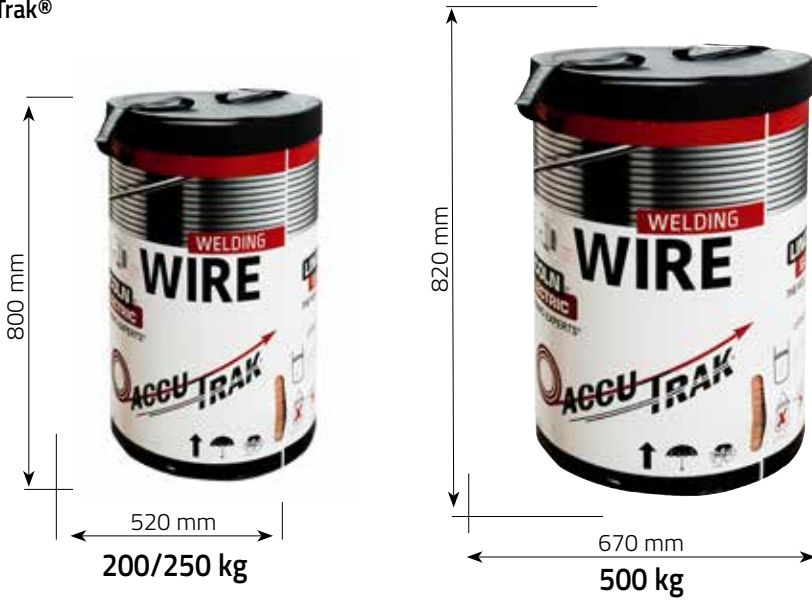
BS300 (metallo)



B785 (100 kg SAW bobina)

Adattatore: K10410

AccuTrak®



CARATTERISTICHE

- Struttura del fusto realizzata in fibra di cartone resistente
- Fermo appositamente progettato per una facile svolgimento
- Cinghie di sollevamento integrate qualificate
- Nessun coperchio necessario
- Riciclabile

Gem-Pak™



CARATTERISTICHE

- Senza grovigli - Previene i grovigli e migliora l'avanzamento
- Facile da configurare: non sono necessari dispositivi di svolgimento esterni.
- Pallet di cartone ondulato - Il mini-pallet per il sollevamento delle forche è attaccato al cartone per una massima trasportabilità ed è riciclabile al 100%.

Quantità di filo (kg): 136



350 & 400 kg
FUSTI SPEED FEED



600 kg
FUSTI SPEED FEED



300/600/1000 kg
FUSTI ACCUTRAK®

FUSTI	350 kg Speed Feed	400 kg Speed Feed	600 kg Speed Feed	300 kg Accutrak	600 kg Accutrak	1000 kg Accutrak
Diametro del filo (mm)	1,6 to 4,8			1,6 to 2,0	1,6 to 2,4	1,6 to 4,8
Gradi di filo	Tutto compreso acciaio non legato e basso legato					
Contenuto del pallet (kg)	1400	800	600	600	600	1000
Dimensioni del pallet (mm) LxPxH	1160 x 1160 x 1030	1200 x 800 x 1030	720 x 720 x 1051	1200 x 800 x 1030	720 x 720 x 1051	1000 x 1000 x 1000
Dimensioni del fusto (mm) Diametro x H	580 x 890		720 x 720 x 1051	580 x 890	720 x 720 x 1051	1000 x 1000 x 1000
Numero di pallet/contenitore	14	N/A	35	N/A	35	20
Numero di fusti/pallet	4	2	1	2	1	1
Piattaforma girevole	AD1329-13		USE21000558	-	-	-
Trasporto d'oltremare	si	N/A	si	N/A	si	si



300/350 kg
BOBINA METALLICA



1000/1200 kg
BOBINA SOLLEVABILE

BOBINE	300/350 kg	1000/1200 kg
Diametro del filo (mm)	1,6 a 4,8	1,6 a 4,8
Tipo di filo	Tutto compreso acciaio non legato e basso legato	
Dimensioni (mm)	760x280	800x800x1125
Carico pallet (kg)	900/1050	1000/1200
Dimensioni del pallet (mm) - LxPxH	1200x800x1000	800x800
Numero di pallet/contenitore	10	12
Numero di unità/pallet	3	1
Adattatore/piattaforma girevole	-	21000558
Trasporto via mare	si	si

Sahara ReadyPack®: Elettrodo ricondizionato sempre con te

Gli elettrodi in Sahara ReadyPack® fanno davvero risparmiare tempo e denaro. Per questi elettrodi non è necessario stoccare in un magazzino condizionato o utilizzare forni di ricondizionamento e fornelli portatili. Questa innovazione su scala industriale è un successo ormai da molti anni. Milioni di Sahara ReadyPack® sono stati consumati nella costruzione di navi, nell'industria chimica e in progetti offshore.

L'imballaggio sottovuoto resistente all'umidità si adatta bene ai vantaggi del concetto EMR-Sahara®. Gli elettrodi rivestiti EMR-Sahara® sono progettati per essere a basso contenuto di umidità e mostrano un assorbimento di umidità molto basso. Il test di resistenza all'umidità concordato a livello internazionale (IHW) dimostra che gli elettrodi rimangono, dopo un'esposizione per 24 ore a 27°C e 70% di umidità relativa, al di sotto di un contenuto di idrogeno massimo di 5 ml/100 g, che è il criterio per chiamare gli elettrodi MR: resistenti all'umidità. Ancora più importante è il fatto che gli elettrodi possono essere consumati da un Sahara ReadyPack® aperto entro 12 ore e continuano a produrre un deposito di saldatura con un contenuto di idrogeno molto basso (HDM < 5 ml/100 g). Per un certo numero di elettrodi EMR-Sahara® il livello massimo di HDM è anche di 3 ml/100 g.

Un Sahara ReadyPack® sostituisce infatti le funzioni di magazzino condizionato e forno redry, il tutto in formato tascabile. Non è più necessario lo stoccaggio in un magazzino condizionato; il più efficiente è un piccolo ripostiglio in cantiere. Si sconsiglia l'uso di un forno redry. Fin dal momento in cui apri Sahara ReadyPack® e durante il successivo periodo di 12 ore, gli elettrodi EMR-Sahara® mantengono la loro qualità iniziale. I pacchi sono facilmente trasportabili nel luogo di saldatura. Il contenuto di uno o due pacchi è generalmente sufficiente per un giorno lavorativo. In molti casi si dimostra un reale risparmio sui costi, principalmente perché non è più necessario il mantenimento delle farette e il controllo qualità sulle procedure di riessiccazione. Per non parlare della perdita di tempo improduttivo nel trasporto dal forno di essiccazione al cantiere. L'affidabile Sahara ReadyPack® ha davvero stabilito una tendenza nel settore della saldatura.

Proprietà del Sahara ReadyPack® e del suo contenuto, gli elettrodi EMR-Sahara® (basici) in sintesi:

- Livello di idrogeno diffusibile HDM inferiore a 5 ml/100 g; una nuova generazione fornisce anche meno di 3 ml/100 g
- Basso assorbimento di umidità del rivestimento dell'elettrodo EMR-Sahara; 12 ore dopo l'apertura del Sahara ReadyPack® fornisce ancora elettrodi con un contenuto di idrogeno massimo rispettivamente di 5 e 3 ml/100 g
- Lo stoccaggio non necessita di un magazzino condizionato
- Lo stoccaggio intermedio in un armadietto asciutto o in una faretra non è necessario, nemmeno consigliato
- Nessuno scambio di elettrodi, come potrebbe accadere con gli elettrodi fuori dalla confezione durante l'essiccazione
- Una procedura di gestione più efficiente; il risparmio sui costi può essere facilmente calcolato.

La gamma di elettrodi nel Sahara ReadyPack®

Attualmente i seguenti elettrodi a bassissimo contenuto di idrogeno resistenti all'umidità (elettrodi EMR-Sahara® di base) possono essere forniti in Sahara ReadyPack®:

Tipo	H _{DM} max. 5 ml/100 g	H _{DM} max. 3 ml/100 g
Baso G		*
Conarc 49C		*
Conarc 51		*
Conarc L150	*	
Kardo		*
Conarc 55CT		*
Conarc 60G		*
Conarc 70G		*
Conarc 80		*
Conarc 85		*
SL12G	*	
SL19G	*	
SL20G	*	
SL22G	*	

Tipo	H _{DM} max. 5 ml/100 g	H _{DM} max. 3 ml/100 g
Kryo 1		*
Kryo 1P		*
Kryo 1-180		*
Kryo 2		*
Kryo 3		*
Kryo 4		*
Arosta 304L		
Arosta 316L		
Arosta 4462		
Jungo 4462		
Limarosta 304L		
Limarosta 3095		
Limarosta 312		
Limarosta 316L		
Nyloid 2		

1. Ambito di applicazione

Elettrodi per saldatura ad arco, prodotti da Lincoln Electric Europe, consegnati nella loro confezione originale.

La confezione è composta da:

- A scatole di cartone con cartone esterno;
- B scatole di cartone protette con pellicola e cartone esterno;
- C scatole in plastica (PE) con tappo sigillato, idonee alla richiusura;
- D latta di metallo sigillata ermeticamente (LINC CAN™) con scatola esterna;
- E Confezioni in foglio di alluminio sigillate ermeticamente sottovuoto Sahara ReadyPack® (SRP) con cartone esterno;
- F Confezioni in alluminio sigillate ermeticamente sottovuoto (Protech®, VPMD- Vacuum Pack Medium, VPMC- Vacuum pack Micro) con cartone esterno.

Gradi di elettrodi	Tipo di confezione					
	A	B	C	D	E	F
Acciaio al C-Mn	X	X	X	X		X
Acciai basso legati elevata resistenza		X		X		X
Acciaio a grana fine per basse temperature		X		X	X	X
Acciaio resistente al creep		X				X
Acciaio inossidabile		X	X	X	X	X
Acciaio inossidabile duplex e superduplex		X				X
Elettrodi a base di nichel			X			X
Riparti Duri-; elettrodi per manutenzione e riparazione			X			

2. Stoccaggio

2a. La conservazione degli elettrodi in scatole di cartone richiede umidità e aree di conservazione a temperatura controllata.

Le condizioni generali di conservazione consigliate includono:

- temperatura 17-27 °C, umidità relativa: ≤60%

- temperatura 27-37 °C, umidità relativa: ≤50%.

- le scatole degli elettrodi possono essere conservate a strati fino a un massimo di 7.

2b. Le scatole di plastica richiedono condizioni di conservazione adatte alle scatole di cartone

2c. Nessun requisito di temperatura e umidità è necessario per gli elettrodi in Linc-Can Mini-Pack e Sahara ReadyPacks, a condizione che il sigillo (sottovuoto) sia presente e le confezioni non danneggiate.

Le condizioni generali di conservazione consigliate includono:

- I Sahara ReadyPack e i Mini-Pack nei cartoni esterni possono essere conservati a strati fino a un massimo di 7;

- Linc Can nelle scatole esterne può essere conservato a strati fino ad un massimo di 5;

- Prevenire danni e riscaldamento oltre i 60 °C per Linc-Can e Sahara ReadyPacks;

- Prevenire danni e riscaldamento oltre i 40 °C per Mini-Pack.

3. Movimentazione

3a. Per i prodotti nelle seguenti condizioni è richiesta una nuova essiccazione e successiva conservazione, come raccomandato nella tabella 1

- elettrodi rutilici, essendo umidificati;

- elettrodi basici a basso contenuto di idrogeno in scatole di cartone;

- elettrodi basici a basso contenuto di idrogeno, restituiti dall'officina o Sahara ReadyPacks, Mini-Pack o Linc Can danneggiati;

- elettrodi in acciaio inossidabile e a base Ni dopo condizioni di conservazione lunghe e non note (diverse dalle raccomandazioni);

- Elettrodi da riporto in scatole di plastica (PE), conservati per più di 1 anno nelle condizioni descritte nella sezione 2a. o prima quando la condizione si discosta da quelle raccomandate.

3b. Gli elettrodi in Sahara ReadyPack e Linc-Can possono essere utilizzati senza essiccazione, a condizione che la confezione non sia danneggiata e sia presente il sottovuoto o il sigillo. Gli elettrodi possono essere utilizzati nello stato in cui sono stati ricevuti, direttamente dalla confezione entro un periodo di 8 ore dall'apertura in condizioni di umidità relativa ≤35 °C e ≤90%, tenendo gli elettrodi rimasti nella confezione aperta e protetti da condizioni come condensa, pioggia, ecc. Questo tempo può essere esteso a 12 ore in condizioni di ≤27 °C e ≤70% di umidità relativa. Una volta aperti, i Linc-Can devono essere chiusi durante le operazioni di saldatura utilizzando il coperchio in plastica fornito con la latta. Se il vuoto o il sigillo non sono presenti, gli elettrodi devono seguire la procedura di essiccazione e mantenimento come raccomandato nella tabella 1 per la gamma EMR-Sahara®. Gli elettrodi in Mini-Pack possono essere utilizzati senza essiccare nuovamente, a condizione che sia presente il sottovuoto nella confezione integra. Gli elettrodi possono essere utilizzati così come ricevuti, direttamente dalla confezione entro 4 ore dall'apertura in condizioni di umidità relativa ≤35 °C e ≤90%, tenendo gli elettrodi rimasti nella confezione aperta e protetti da condizioni eccessive come condensa, pioggia, ecc.

RACCOMANDAZIONI DI ESSICCAZIONE E MANTENIMENTO

Il tempo/temperatura di essiccazione elencati nella tabella 1 sono una linea guida generale. Le istruzioni specifiche per la rissiccazione individuale sull'etichetta del prodotto possono differire.

Tabella 1. Tempi e temperature di essiccazione degli elettrodi rivestiti

Gruppi di prodotti di elettrodi	Tempo di re-dry (h)*	Temperatura (°C)	Presca
Acciaio al C-Mn: - rutile E6013 - rutile E6012, E7024	0,5-1h 1-2h	70-80 100-120	Cabina con 10-20°C sopra la temperatura ambiente
- basso idrogeno diffusibile (HDM <8 ml/100g) - basico di base, idrogeno molto basso*	2-6h 2-6h	250-375 325-375	a. Forno di mantenimento max. un anno a 120-180°C b. Fornetto portatile max. 10h a RT-125°C (vedi illustrazione fig. 1) c. Scatola di plastica (PE) max. Condizioni di officina per 2 settimane
Basso legato: - basico, idrogeno molto basso**	2-6h	325-375	
Elettrodi per riporti duri, manutenzione e riparazione			
Acciaio inossidabile: - elettrodi non EMR-SAHARA - Gamma EMR-SAHARA	1-6h 1-6h	200-300 125-300	Conservati nel forno per un tempo illimitato a 75-125°C. 10h at RT-125°C
A base Nichel	1-6h	200-300	

* l'essiccazione può essere ripetuta due volte entro il limite massimo indicato. tempo di 6h. La l'essiccazione degli elettrodi deve essere eseguita estraendoli dalla confezione e posizionando gli elettrodi. In strati di 3 cm di spessore in un forno a circolazione d'aria a temperatura controllata.

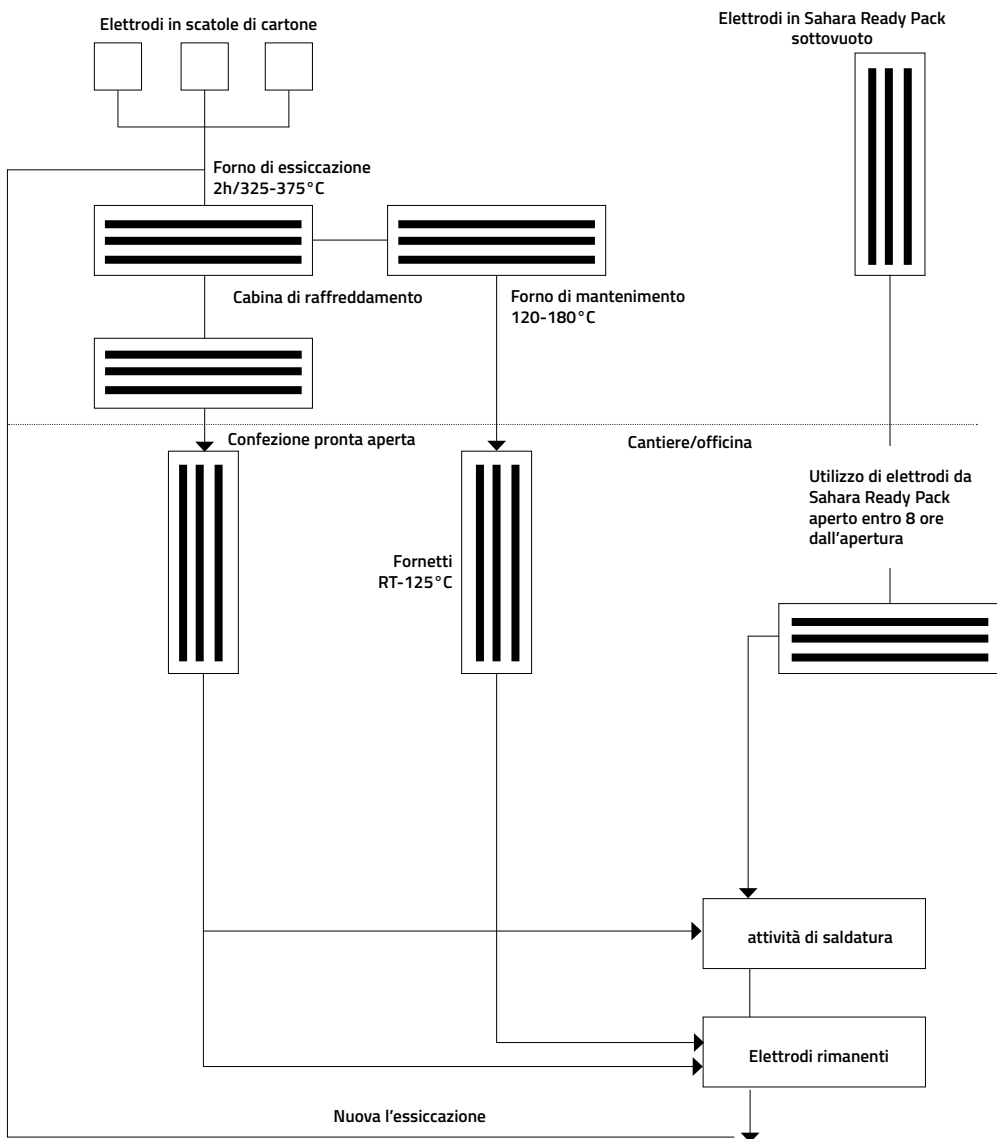
** Se questi elettrodi per confezionamento sottovuoto EMR-SAHARA vengono essiccati nuovamente, è valido un contenuto massimo di HDM di ≤ 5 ml/100 g.

4. Prodotto deteriorato

Gli elettrodi rivestiti che hanno subito una grave contaminazione da acqua e umidità o che sono stati esposti all'atmosfera per lunghi periodi di tempo non possono essere ripristinati nella loro condizione originale e devono essere scartati.

Figura 1:

Procedura di movimentazione consigliata degli elettrodi EMR-SAHARA® dopo la rimozione da una normale scatola di cartone o sigillata sottovuoto Sahara ReadyPack®



FILI ANIMATI

1. Scopo

I fili animati tubolari con le seguenti denominazioni commerciali sono forniti in varie bobine e confezioni

Tipo prodotto	Confezione
Fili animati e metalcored non legati e basso legati protetti con gas	<ul style="list-style-type: none"> - bobina con sacchetto di plastica in scatola di cartone - bobina con confezionamento sottovuoto in Al/PE in scatola di cartone - bobina con protezione di plastica su pallet - Fusti Accutrak® - bobina in scatola di cartone o contenitore di plastica o barattoli ermeticamente chiusi - bobina in sacchetto di plastica in scatola di cartone

2. Stoccaggio

Deve essere impedita l'esposizione a un ambiente umido con solo un foglio di plastica sottile.

Il filo tubolare, imballato nella pellicola originale e in scatola di cartone o fusto, richiede condizioni di magazzino controllate come:

- temperatura 17-27°C, umidità relativa: ≤60%;
- temperatura 27-37°C, umidità relativa: ≤50%.

I fili INNERSHIELD in contenitori di plastica o in barattoli ermeticamente chiusi e OUTERSHIELD e COR-A-ROSTA in sacchi Al/PE sottovuoto, se applicabile, non richiedono misure contro l'assorbimento di umidità. Devono essere evitati danni all'imballaggio.

3. Movimentazione

3a. OUTERSHIELD, INNERSHIELD xxx-H e COR-A-ROSTA

Le bobine all'esterno dell'imballaggio protettivo consentono l'esposizione alle normali condizioni di officina per ≤72 ore.

I fusti dotati del coperchio originale o del coperchio del fusto consigliato consentono l'esposizione alle normali condizioni di officina per 2 settimane.

3b. INNERSHIELD, tipi non xxx-H:

Le bobine al di fuori dell'imballaggio protettivo consentono un'esposizione di 2 settimane alle normali condizioni di officina.

In tutti i casi i prodotti richiedono protezione contro la contaminazione con umidità, sporco e prodotti oleosi. Durante l'interruzione del processo produttivo per più di 8 ore, le bobine di filo devono essere conservate nella loro busta di plastica nelle condizioni di conservazione sopra indicate.

4. Prodotto deteriorato

Fili animati arrugginiti, che hanno subito una grave contaminazione da acqua e umidità o sono stati esposti all'atmosfera per lunghi periodi di tempo non possono essere ripristinati nelle loro condizioni originali e devono essere eliminati.

FILI MIG E BACCHETTE TIG

1. Scopo

I fili pieni e le bacchette possono essere forniti in varie unità di imballaggio in tubi, bobine e fusti.

2. Stoccaggio

Deve essere evitata l'esposizione ad un ambiente umido.

Si consigliano le seguenti condizioni di conservazione.

Il filo pieno nella confezione originale richiede condizioni di magazzino controllate come:

- temperatura 17-27°C, umidità relativa: ≤60%
- temperatura 27-37°C, umidità relativa: ≤50%

3. Movimentazione

Le bacchette e le bobine al di fuori dell'imballaggio protettivo consentono 2 settimane di esposizione alle normali condizioni di officina.

In tutti i casi, i prodotti richiedono protezione contro la contaminazione con umidità, sporco e prodotti oleosi.

Durante l'interruzione del processo produttivo per più di 8 ore, le bobine di filo devono essere conservate nella loro busta di plastica nelle condizioni di conservazione sopra indicate. Vanno evitati danni all'imballaggio.

4. Prodotto deteriorato

I prodotti ossidati, che hanno subito una grave contaminazione dell'acqua e dell'umidità, o sono stati esposti all'atmosfera per lunghi periodi, non possono essere ripristinati nelle loro condizioni originali e devono essere eliminati.

FLUSSO**1. Ambito di applicazione**

I flussi di saldatura sono forniti in sacchi di plastica, sacchi sfusi, Sahara ReadyBags, Drybags, Bigbag Dry e fusti di metallo.

2. Stoccaggio

Si consigliano le seguenti condizioni di stoccaggio:

I flussi di saldatura, imballati in sacchi di plastica, richiedono condizioni di magazzino controllate come:

- temperatura 17-27°C, umidità relativa: ≤60%
- temperatura 27-37°C, umidità relativa: ≤50%

Il prodotto in fusti di metallo, Sahara ReadyBags, Drybags e Bigbag Dry non richiede particolari condizioni di conservazione, ma è necessario prevenire la ruggine e il danneggiamento dell'imballaggio.

3. Movimentazione

Le caratteristiche del prodotto come specificato per lo stato originale, vengono mantenute se il prodotto viene trattato secondo le seguenti raccomandazioni:

Confezione	Condizioni di archiviazione	
	0-6 mesi, temperatura ≤37°C o umidità relativa <50%	>6 mesi o temperatura >37°C o umidità relativa 50-90%*
Confezioni di plastica	utilizzare così com'è**	essiccare 1-2h / 300-375°C
Sahara ReadyBag / Drybag / Bigbag Dry	utilizzare così com'è	utilizzare così com'è
Fusti in metallo	utilizzare così com'è	utilizzare così com'è

* se le condizioni di conservazione includono un'umidità relativa superiore al 90%, il flusso potrebbe essersi deteriorato per cui l'essiccazione diventa inefficace.

** se si considera un'applicazione severa (HAZ o durezza del metallo di saldatura HV10 >350, ritenuta pesante, ecc.) si consiglia di essiccare 1-2 ore / 300-375°C.

Per i flussi MIL800-H, MIL800-HPNI e 842-H Seguire tutte le procedure precedenti, con le seguenti modifiche:

- Impostare la temperatura tra 120° - 205°C.
- Per i forni in cui le bacchette riscaldanti sono inserite nel flusso, non lasciare che la temperatura del flusso adiacente alle aste superi i 205°C. La riessiccazione viene effettuata con il prodotto estratto dalla confezione originale e trattato in forno a temperatura uniforme. Si consiglia di avere una circolazione dell'aria del forno su un'altezza massima dal flusso di 3 cm o di far muovere il flusso. L'operazione di essiccazione può essere ripetuta fino a un massimo di 4 volte. Il flusso essiccato nuovamente e il flusso manipolato durante l'operazione di saldatura devono essere mantenuti asciutti, preferibilmente a una temperatura di 50-120°C sopra la temperatura ambiente, per un tempo illimitato.

4. Prodotto deteriorato

I flussi di saldatura che hanno subito una grave contaminazione dell'acqua e dell'umidità o che sono stati esposti all'atmosfera per lunghi periodi di tempo non possono essere ripristinati nelle loro condizioni originali e devono essere eliminati.

5. Riciclaggio

Il flusso non utilizzato raccolto dalla saldatura deve essere pulito da scorie, metallo e/o altri contaminanti e da evitare che il flusso venga danneggiato con urti nel sistema di trasporto. Impedire la separazione delle diverse frazioni di flusso nei cicloni o negli angoli "morti". Aggiungere nuovo flusso del sistema di circolazione prima che venga raggiunto un livello del 25% della tramoggia piena.

DURATA DI CONSERVAZIONE PER TUTTI I MATERIALI DI CONSUMO

La durata indica per quanto tempo i nostri prodotti possono essere stoccati presso la sede del cliente e non costituisce un'integrazione della garanzia.

La durata di stoccaggio di tutti i materiali di consumo è di 3 anni, con le due eccezioni descritte di seguito, a condizione che le condizioni di stoccaggio e manipolazione siano soddisfatte,

- per i materiali di consumo con confezionamento sottovuoto, la durata può essere estesa a 5 anni
- per i materiali di consumo in lega di Al, la durata è limitata a 1 anno.

I singoli prodotti potrebbero avere una durata di stoccaggio più lunga, ma poiché gli standard o le formule potrebbero cambiare, non proponiamo la durata di conservazione.

ELETTRODI RIVESTITI

**ACCIAIO AL C-MN,
CELLULOSICO**

Lincoln® 6010	40
Fleetweld® 5P+®	41

ACCIAIO AL C-MN, RUTILE

Cumulo	42
Numal	43
Omnia®	44
Omnia® 46	45
Pantafix	47
Supra®	48
Universalis®	49

**ACCIAIO AL C-MN, RUTILE
ALTO RENDIMENTO**

Ferrod® 135T	50
Ferrod® 160T	51
Ferrod® 165A	52

**ACCIAIO AL C-MN,
BASICO**

Basic 7018	53
Basic 7018P	54
Baso® 120	55
Baso® 48SP	57
Baso® G	58
Conarc® 48	60
Conarc® 49	61
Conarc® 49C	62
Conarc® 50	64
Conarc® ONE	65
Hyrod 7018	66
Hyrod 7018LT	67
Kardo	68
Lincoln® 7018-1	69
Vandal	71

**ACCIAIO AL C-MN, BASICO
ALTO RENDIMENTO**

Conarc® L150	72
Hyrod 7028	73

**ACCIAIO AL C-MN,
DOPPIO RIVESTIMENTO**

Lincoln® 7016/DR	74
------------------------	----

**ACCIAIO AL C-MN, APPLICAZIONI
PER TUBAZIONI**

Pipeliner® 16P	75
Baso® 100	76
Conarc® 51	77

**ACCIAIO BASSO LEGATO,
CELLULOSICO**

Lincoln® 7010	78
Lincoln® 8010	79
Pipeliner® 7P+	80
Pipeliner® 8P+	81
Shield-Arc® 70+	82
Shield-Arc® HYP+	83

**ACCIAIO BASSO LEGATO,
ELEVATA RESISTENZA**

Conarc® 60G	84
Conarc® 70G	85

**ACCIAIO BASSO LEGATO,
BASSA TEMPERATURA**

Kryo® 1	86
Kryo® 1-180	87
Kryo® 1P	88
Kryo® 1R	89
Kryo® 2	90
Kryo® 3	91
Kryo® 4	92

**ACCIAIO BASSO LEGATO,
ALTA TEMPERATURA**

SL 12G	93
SL 22G	94

**ACCIAIO BASSO LEGATO,
RESISTENTE AGLI AGENTI
ATMOSFERICI**

Conarc® 55CT	95
--------------------	----

**ACCIAIO INOSSIDABILE
AUSTENITICO STANDARD**

Arosta® 304L	96
Arosta® 307	97
Arosta® 309S	98
Arosta® 316L	99
Clearosta® E 304L	100
Clearosta® E 309L	101
Clearosta® E 316L	102
Limarosta® 304L	103
Limarosta® 309S	104
Limarosta® 316L	105
LINOX 308L	106
LINOX 309L	107
LINOX 316L	108
LINOX P 308L	109
LINOX P 309L	110
LINOX P 316L	111

ALLUMINIO

ALMN	112
ALSI 5	113
ALSI 12	114

MMA
ELETTRODI
RIVESTITI

Lincoln® 6010

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Utilizzato per passate di radice e "hot passes", oltre che per il riempimento e cap per acciai fino al grado X52
- Utilizzato anche per le passate di radice su acciai nei tubi con una resistenza maggiore, fino al grado a X80
- Quando si esegue la saldatura con passata in radice, si raccomanda una polarità negativa
- Eccellenti proprietà di saldabilità in tutte le posizioni

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.1 E 6010
EN ISO 2560-A E 38 3 C 21

TIPO DI CORRENTE

DC+/DC-

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni

APPROVAZIONI

ABS	LR	DNV	TÜV
+	+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si
0.1	0.6	0.2

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) -30 °C
Valori tipici	AW	≥380	470-560	≥24	≥47

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
2,5 x 350	40-80
3,2 x 350	60-110
4,0 x 350	90-140
5,0 x 350	110-170

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
2,5 x 350	CAN	555	9.0	627257
3,2 x 350	CAN	355	9.5	627258
4,0 x 350	CAN	237	9.5	627259
5,0 x 350	CAN	158	9.5	627260

Fleetweld® 5P+

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Penetrazione profonda dell'arco
- Scoria sottile con interferenza minima dell'arco
- Eccellente capacità in verticale e sovratesta

APPLICAZIONI TIPICHE

- Saldatura di tubazioni cross-country e interne all'impianto
- Acciaio con una moderata quantità di contaminanti della superficie
- Saldature di testa con bordo squadrato
- Saldatura su acciai zincati e con rivestimento speciale

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.1 E6010

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si
0.20	0.56	0.17

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) -29°C/-30°C
Richiesto: AWS A5.1	AW	min. 330	min. 430	min. 22	min. 27
EN ISO		min. 420	500-640	min. 20	min. 47
Valori tipici		471	586	24	56

AW = As welded

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
2,5 x 300	40-70
3,2 x 350	65-130
4,0 x 350	90-175
5,0 x 350	140-225

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
2,4x300	CAN	-	22.7	ED010283, ED032564
3,2 x 350	CAN	-	22.7	ED010278, ED032565
4,0 x 350	CAN	-	22.7	ED010285, ED032566
4,8x350	CAN	-	22.7	ED010281

CUMULO

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Eccellente per la saldatura di tubi e i lavori di carpenteria
- Buona bagnabilità delle pareti
- Buona qualità radiografica

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.1 E 6013
EN ISO 2560-A E 38 0 R 12

TIPO DI CORRENTE

AC/DC-

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni, ad eccezione della verticale discendente

APPROVAZIONI

ABS	LR	BV	DNV	TÜV
+	+	+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si
0.08	0.6	0.4

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)	
					0°C	10°C
Richiesto: AWS A5.1		min. 330	min. 430	min. 17	non specificato	
EN ISO		min. 380	470-600	min. 20	min. 47	
Valori tipici	AW	≥ 420	500-600	≥ 24	≥ 60	≥ 47

AW = As welded

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
2,5 x 350	70-95
3,2 x 350	100-135
4,0 x 350	130-190

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
2,5 x 350	CBOH	114	2.1	588601-1
3,2 x 350	CBOX	155	4.8	588602-1
4,0 x 350	CBOX	105	4.8	588603-1

NUMAL

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Applicabile per acciaio strutturale "pulito"
- I diametri più piccoli sono eccellenti per il mercato dell'hobbistica
- Necessita di una tensione a vuoto della saldatrice bassa superiore a 42V

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.1 E 6013
EN ISO 2560-A E 38 0 R 11

TIPO DI CORRENTE

AC/DC-

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni

APPROVAZIONI

ABS	LR	BV	DNV
+	+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si
0.06	0.5	0.45

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) 0°C
Richiesto: AWS A5.1		min. 331	min. 414	min. 17	non specificato
EN ISO		min. 420	500-640	min. 20	min. 47
Valori tipici	AW	430	480	26	60

AW = As welded

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
2,5 x 350	70-90
3,2 x 350	90-125
4,0 x 350	140-190

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
2,0 x 300	CBOX	405	4.2	609257
2,5 x 350	CBOH	110	2.1	609179-1
	CBOX	250	4.8	609175
3,2 x 350	CBOH	75	2.3	609180-1
	CBOX	175	5.3	609176
4,0 x 350	CBOX	102	5.0	609303

Omnia®

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Eccellenti caratteristiche in tutte le posizioni, in particolare in verticale discendente e le caratteristiche dell'arco garantiscono una buona penetrazione
- Buon riempimento dei gap e facile innescò e reinnesco

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.1 E6013
EN ISO 2560-A E 38 0 RC 11

TIPO DI CORRENTE

AC/DC-

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni

APPROVAZIONI

ABS	LR	BV	DNV
+	+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S
0.08	0.5	0.3	≤ 0.03	≤ 0.03

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) +20 °C
Richiesto: AWS A5.1		min. 330	min. 430	min. 17	non specificato
EN ISO		min. 380	470-600	min. 22	min. 60

AW = As welded

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
2,5 x 350	60-85
3,2 x 350	90-130
4,0 x 350	140-180

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
2,5 x 350	CBOH	127	2.1	588683-1
3,2 x 350	CBOX	156	4.4	588684-1
4,0 x 350	CBOX	105	4.5	588685-1

Omnia® 46

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Adatto per carpenteria
- I diametri più piccoli sono eccellenti per il mercato dell'hobbistica
- Necessita di una tensione a vuoto della saldatrice bassa superiore a 42V

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.1 E6013
EN ISO 2560-A E 42 0 R 11

TIPO DI CORRENTE

AC/DC-

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni

APPROVAZIONI

ABS	LR	BV	DNV	TÜV
+	+	+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si
0.06	0.5	0.45

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) 0°C
Richiesto: AWS A5.1		min. 330	min. 430	min. 17	non specificato
EN ISO		min. 420	500-640	min. 20	min. 47
Valori tipici	AW	460	540	27	65

AW = As welded

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
2,0 x 300	50-60
2,5 x 350	70-90
3,2 x 350	90-125
3,2 x 450	100-135
4,0 x 350	140-190
4,0 x 450	150-200
5,0 x 450	180-240

Omnia® 46

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
1,6 x 250	LINCPACK	140	0.8	599993-1
2,0 x 300	LINCPACK	94	1.0	609068
	CBOX	374	4.0	609059-1
2,5 x 300	CBOX	250	4.2	609060-I
	LINCPACK	52	1.0	609070
2,5 x 350	CBOH	110	2.1	800358-1
	CBOX	250	4.8	609060
	LINCPACK	33	1.0	609093
3,2 x 350	CBOH	75	2.3	800372-1
	CBOX	175	5.3	609061
	CBOX	150	6.2	609062
4,0 x 350	CBOX	102	5.0	609063
4,0 x 450	CBOX	93	5.9	609064
5,0 x 450	CBOX	56	5.8	609065

ELETTRODI RIVESTITI

Pantafix

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Elettrodo MMA a medio spessore con rivestimento rutil-cellulosico per carpenteria
- Adatto su parti verniciate e leggermente arrugginite, in quanto presenta un'elevata tolleranza alle impurità.
- Adatto per la saldatura di componenti in acciaio zincato.
- Eccellenti caratteristiche operative in tutte le posizioni, in particolare in verticale e le caratteristiche dell'arco garantiscono una penetrazione affidabile.
- Buon riempimento dei gap e facile innesco e reinnesco

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.1 E6013
EN ISO 2560-A E 38 0 RC 11

TIPO DI CORRENTE

AC/DC-

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni

APPROVAZIONI

ABS	BV	DNV
+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S
0.08	0.5	0.3	≤ 0.03	≤ 0.03

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) +20°C
Richiesto: AWS A5.1		min. 330	min. 430	min. 17	non specificato
EN ISO		min. 380	470-600	min. 22	min. 60

AW = As welded

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
2,5 x 350	60-85
3,2 x 350	90-130
4,0 x 350	140-180

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
2,5 x 350	CBOH	127	2.1	588691-1
3,2 x 350	CBOX	156	4.4	588692-1
4,0 x 350	CBOX	105	4.5	588693-1

Supra®

Caratteristiche principali

- Eccellente su acciai verniciati o arrugginiti
- Raccomandato per preparazioni con gap ampi
- Saldabile in tutte le posizioni con un solo settaggio di parametri

Classificazione

AWS A5.1 E 6012
EN ISO 2560-A E 38 0 RC 11

Tipo di corrente

AC/DC-

Posizioni di saldatura

Tutte le posizioni

Approvazioni

LR	BV	DNV	TÜV	DB
+	+	+	+	+

Composizione chimica [%] tipica del deposito

C	Mn	Si
0.12	0.5	0.6

Caratteristiche meccaniche tipiche del deposito (all weld metal)

	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) 0°C
Richiesto: AWS A5.1		min. 330	min. 430	min. 17	non specificato
EN ISO		min. 380	470-600	min. 20	min. 47
Valori tipici	AW	470	550	23	56

AW = As welded

Regolazione parametri

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
2,5 x 350	70-90
3,2 x 350	95-130
4,0 x 350	130-170
5,0 x 350	170-250

Confezionamenti e dimensioni

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
2,5 x 350	CBOH	110	2.1	588694-1
3,2 x 350	CBOX	165	4.8	588695-1
4,0 x 350	CBOX	115	4.9	588696-1
5,0 x 350	CBOX	74	4.9	588697-1

Universalis®

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Eccellente rimozione della scoria
- Aspetto molto liscio
- Dimensioni più piccole (2,0 & 2,5 mm) particolarmente adatte alla saldatura di piastre sottili

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.1 E 6013
EN ISO 2560-A E 42 0 RR 12

TIPO DI CORRENTE

AC/DC-

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni, ad eccezione della verticale discendente

APPROVAZIONI

ABS	LR	BV	DNV	TÜV
+	+	+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si
0.08	0.6	0.45

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) 0°C
Richiesto: AWS A5.1		min. 330	min. 430	min. 17	non specificato
EN ISO		min. 420	500-640	min. 20	min. 47
Valori tipici	AW	480	560	26	50

AW = As welded

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
2,5 x 350	65-90
3,2 x 350	100-140
3,2 x 450	100-140
4,0 x 450	150-195

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
2,5 x 350	CBOH	105	2.1	588699-1
3,2 x 350	CBOX	125	4.3	588700-1
3,2 x 450	CBOX	118	5.7	588701-1
4,0 x 450	CBOX	78	5.6	588702-1

Ferrod® 135T

Caratteristiche principali

- Alta velocità di saldatura
- Aspetto liscio del cordone
- Eccellente rimozione della scoria

Classificazione

AWS A5.1 E7024
EN ISO 2560-A E 38 0 RR 53

Tipo di corrente

AC/DC-

Posizioni di saldatura

piano/orizzontale

Approvazioni

ABS	BV	TÜV
+	+	+

Composizione chimica [%] tipica del deposito

C	Mn	Si
0.08	0.5	0.35

Caratteristiche meccaniche tipiche del deposito (all weld metal)

	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) 0°C
Richiesto: AWS A5.1		min. 400	min. 490	min. 17	non specificato
EN ISO		min. 380	470-600	min. 20	47
Valori tipici	AW	460	530	25	54

AW = As welded

Regolazione parametri

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
3,2 x 450	130-150
4,0 x 450	180-200
5,0 x 450	275-300

Confezionamenti e dimensioni

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
4,0 x 450	CBOX	70	5.9	588677-1
5,0 x 450	CBOX	45	5.8	588678-1

Ferrod® 160T

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Altissima velocità di saldatura
- Cordone di saldatura dall'aspetto liscio, ottimo distacco della scoria
- Alto rendimento (160% per elettrodi di 3,2 e 4,0 mm e 180% per elettrodi di 5,0 mm)

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.1 E7024
EN ISO 2560-A E 42 0 RR 73

TIPO DI CORRENTE

AC/DC-

POSIZIONI DI SALDATURA

piano/orizzontale

APPROVAZIONI

ABS	BV	DNV	TÜV
+	+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si
0.1	0.9	0.45

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) 0°C
Richiesto: AWS A5.1		min. 400	min. 490	min. 17	non specificato
EN ISO		min. 420	500-640	min. 20	min. 47
Valori tipici	AW	≥ 420	510-610	≥ 22	≥ 47

AW = As welded

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
3,2 x 450	105-140
4,0 x 450	160-220
5,0 x 450	240-320

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
3,2 x 450	CBOX	76	5,4	588679-1
4,0 x 450	CBOX	51	5,5	588680-1
5,0 x 450	CBOX	39	5,8	588681-1

Ferrod® 165A

Caratteristiche principali

- Rendimento del 160%, alta velocità di saldatura
- Buona qualità radiografica
- Facile distacco della scoria anche in gap stretti e con materiali arrugginiti

Classificazione

AWS A5.1 E7024-1
EN ISO 2560-A E 42 2 RA 73

Tipo di corrente

AC/DC(+/-)

Posizioni di saldatura

piano/orizzontale

Approvazioni

ABS	LR	DNV	TÜV
+	+	+	+

Composizione chimica [%] tipica del deposito

C	Mn	Si
0.07	0.95	0.3

Caratteristiche meccaniche tipiche del deposito (all weld metal)

	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)	
					-10°C	-18°C/-20°C
Richiesto: AWS A5.1		min.400	min. 490	min. 22		min. 27
EN ISO		min.420	500-640	min. 20		min. 47
Valori tipici	AW	475	520	26	70	67

AW = As welded

Regolazione parametri

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
3,2 x 450	125-155
4,0 x 450	140-235
5,0 x 450	210-330

Confezionamenti e dimensioni

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
3,2 x 450	CBOX	90	4.7	599534-1
4,0 x 450	CBOX	60	6.0	599541-1
5,0 x 450	CBOX	40	5.9	599596-1

BASIC 7018

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Rendimento del 120%
- Eccellente saldabilità, anche per la saldatura in posizione
- Ottima resilienza fino a -40°C

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.1 E 7018
EN ISO 2560-A E 42 4 B 42 H5

TIPO DI CORRENTE

DC+; DC-

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni, ad eccezione della verticale discendente

APPROVAZIONI

LR	BV	DNV	TÜV	DB
+	+	+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S	HDM
0.08	1.1	0.45	≤ 0.025	≤ 0.015	4 ml/100 g

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) -40°C
Richiesto: AWS A5.1		min. 400	min. 490	min. 22	
EN ISO		min. 420	500-640	min. 20	min. 47
Valori tipici	AW	≥ 430	510-610	≥ 24	≥ 70
	600°Cx1h	≥ 420	500-600	≥ 22	≥ 70

AW = As welded

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
2,5 x 350	65-90
3,2 x 350	120-140
3,2 x 450	120-140
4,0 x 350	160-190
4,0 x 450	160-190
5,0 x 450	210-230

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
2,5 x 350	CBOX	180	4.0	588655-1
3,2 x 350	CBOX	112	4.0	588656-1
3,2 x 450	CBOX	117	5.5	588657-1
4,0 x 350	CBOX	79	4.0	588658-1
4,0 x 450	CBOX	81	5.5	588659-1
5,0 x 450	CBOX	55	5.5	588660-1

BASIC 7018P

Caratteristiche principali

- Saldatura di alta qualità e rendimento del 120% per un'elevata produttività
- Eccellente saldabilità, idoneo per la saldatura in posizione
- Ottima resilienza fino a -40°C

Classificazione

AWS A5.1 E 7018 H4
EN ISO 2560-A E 42 4 B 4 2 H5

Tipo di corrente

DC+; AC

Posizioni di saldatura

Tutte le posizioni, ad eccezione della verticale discendente

Approvazioni

DNV

+

Composizione chimica [%] tipica del deposito

C	Mn	Si	P	S
0.06	1.5	0.3	≤0.025	≤0.025

Caratteristiche meccaniche tipiche del deposito (all weld metal)

	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) -50°C
Valori tipici	AW	≥430	490-550	≥24	≥47

AW = As welded

Regolazione parametri

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
2,5 x 350	65-90
3,2 x 350	100-140
3,2 x 450	100-140
4,0 x 350	140-190
4,0 x 450	140-190
5,0 x 450	190-250
5,0 x 450	190-250

Confezionamenti e dimensioni

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
2,5 x 350	CBOX	185	4.1	629400
3,2 x 350	CBOX	120	4.2	619401, 629401
	CBOX	120	5.5	619402
3,2 x 450	CBOX	120	5.5	629402
4,0 x 350	CBOX	85	4.3	629403
4,0 x 450	CBOX	85	5.8	619404, 629404
5,0 x 350	CBOX	55	4.3	619406, 629406
5,0 x 450	CBOX	55	5.5	619405, 629405

Baso® 120

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Rendimento del 120%
- Eccellenti proprietà di saldabilità anche su AC in tutte le posizioni
- Ottima resilienza fino a -30°C

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.1 E7018 H4R
EN ISO 2560-A E 42 3 B 12 H5

TIPO DI CORRENTE

AC/DC(+/-)

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni, ad eccezione della verticale discendente

APPROVAZIONI

ABS	LR	BV	DNV	TÜV
+	+	+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S	HDM
0.06	1.4	0.3	0.015	0.010	2 ml/100 g

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)		
					-20°C	-50°C	-46°/-50°C
Richiesto: AWS A5.1		min. 400	min. 490	min. 22			min. 27
EN ISO		min. 460	530-680	min. 20		min. 47	
Valori tipici	AW	480	580	28	200	170	100

AW = As welded

Adatto sia per le condizioni as welded sia con trattamento di distensione (PWHT)

Valore CTOD a -10°C > 0.25mm

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
2,5 x 350	60-90
3,2 x 350	90-140
3,2 x 450	90-140
4,0 x 350	120-160
4,0 x 450	120-160
5,0 x 450	160-240
5,0 x 450	160-240

Baso® 120**CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI**

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
2,5 x 350	CBOH	110	2.0	570496-1
	VPMD	110	2.0	570496-2
3,2 x 350	VPMD	53	2.0	570526-2
	CBOX	108	4.0	570526-1
3,2 x 450	CBOH	52	2.5	587920-1
	CBOX	108	5.2	570519-1
4,0 x 350	VPMD	37	2.0	570625-2
4,0 x 450	CBOH	37	2.6	587937-1
	VPMD	37	2.6	587937-2
5,0 x 450	CBOX	50	5.3	570748-1

Baso® 48SP

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Eccellente saldabilità e arco altamente stabile e direzionale
- Ottimo riempimento dei gap e ideale per passate di radice e saldatura in posizione
- Saldabile con AC e DC
- Arco stabile, anche a basso amperaggio
- Diffuso utilizzo nelle scuole di saldatura

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.1 E7016-H8
EN ISO 2560-A E 38 3 B 12 H10

TIPO DI CORRENTE

AC/DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni, ad eccezione della verticale discendente

APPROVAZIONI

ABS	LR	BV	DNV	TÜV
+	+	+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S
0.06	0.9	0.7	≤ 0.020	≤ 0.015

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)	
					+20°C	-30°C
Valori tipici	AW	≥ 380	470-600	25	150	60

AW = As welded

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
2,5 x 350	55-95
3,2 x 350	80-150
3,2 x 450	95-150
4,0 x 350	120-190
4,0 x 450	120-190

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
2,5 x 350	SRP	44	0.9	571837-2
	CBOH	100	2.0	570977-1
3,2 x 350	SRP	51	1.7	571844-2
	CBOH	55	1.8	570984-1
3,2 x 450	CBOH	55	2.3	570991-1
	SRP	27	1.4	571851-2
4,0 x 350	CBOH	40	2.0	571857-1
	CBOH	40	2.6	571004-1

Baso® G

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Progettato per opere che subiscono molte sollecitazioni con carichi statici e dinamici e temperature di servizio fino a -50°C
- Eccellenti caratteristiche di saldatura in tutte le posizioni, ad eccezione della verticale discendente.
- Pochissimi spruzzi con corrente sia DC che AC ed elevato tasso di deposito
- Le proprietà di basso assorbimento dell'umidità garantiscono un livello di idrogeno diffusibile estremamente basso nel metallo saldato (<4ml/100g).
- Buona rimozione delle scorie e ottimo aspetto del cordone

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.1 E7018-1 H4R
EN ISO 2560-A E 42 5 B 32 H5

TIPO DI CORRENTE

AC/DC(+/-)

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni, ad eccezione della verticale discendente

APPROVAZIONI

ABS	LR	BV	DNV	TÜV	DB
+	+	+	+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S	HDM
0.07	1.2	0.4	≤0.020	≤0.010	<4 ml/100 g

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)		
					+20°C	-47°C	-50°C
Richiesto: AWS A5.1		min. 400	min. 490	min. 22		min. 27	
EN ISO		min. 420	500-640	min. 20			min. 47
Valori tipici	AW	≥430	575	≥24	200		≥90
	620°C x 1h	≥420	565	≥22	200		≥90

AW = As welded

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
2,0 x 300	35-55
2,5 x 350	55-90
3,2 x 350	75-120
3,2 x 450	75-120
4,0 x 350	120-180
4,0 x 450	120-180
5,0 x 450	160-240

Baso® G

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
2,5 x 350	SRP	60	1.4	511819-1
	CBOH	86	2.0	570823-1
	VPMD	86	2.0	521819
3,2 x 350	SRP	50	1.8	511918-1
	VPMD	52	1.9	521918
	CBOX	110	4.0	570762-1
3,2 x 450	SRP	50	2.4	511925-1
	VPMD	52	2.5	521919
	VPMD	116	5.5	570763-1
4,0 x 350	SRP	28	1.5	511901-1
	CBOX	81	4.2	570779-1
4,0 x 450	VPMD	37	2.5	521888
	CBOX	81	5.5	570816-1
5,0 x 450	SRP	21	2.1	511857-1
	CBOX	56	5.5	570786-1

Conarc® 48

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Rendimento del 130%
- Eccellente saldabilità con corrente DC+ in tutte le posizioni, specialmente sovra testa e verticale ascendente
- Eccellente resilienza fino a -40°C
- Eccellente qualità radiografica

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.1 E7018-1 H4R
EN ISO 2590-A E 46 4 B 42 H5

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni, ad eccezione della verticale discendente

APPROVAZIONI

DNV

+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S	HDM
0.06	1.4	0.3	0.015	0.010	2 ml/100 g

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)		
					-20°C	-50°C	-46°/-50°C
Richiesto: AWS A5.1		min. 400	min. 490	min. 22			min. 27
EN ISO		min. 460	530-680	min. 20		min. 47	
Valori tipici	AW	480	580	28	200	170	100

AW = As welded

Adatto sia per le condizioni as welded sia con trattamento di distensione (PWHT)

Valore CTOD a -10°C > 0.25mm

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
2,0 x 300	50-80
2,5 x 350	60-90
3,2 x 350	80-130
3,2 x 450	80-130
4,0 x 350	120-160
4,0 x 450	120-160
5,0 x 450	190-270

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
2,0 x 300	CBOH	130	1.6	503609-1
2,5 x 350	CBOH	110	2.0	503616-1
3,2 x 450	CBOX	108	5.2	503630-1
4,0 x 450	CBOX	80	5.6	503652-1
5,0 x 450	CBOX	50	5.3	503661-1

Conarc® 49

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Assenza quasi totale di spruzzi, bagnabilità eccellente e pieno controllo del bagno di fusione
- Un solo settaggio di corrente per tutte le posizioni possibili
- La saldatura perfetta e il rendimento del 120% contribuiscono ad un'elevata produttività

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.1 E7018 H4
EN ISO 2560-A E 46 3 B 42 H5

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni, ad eccezione della verticale discendente

APPROVAZIONI

ABS	LR	BV	DNV	RINA	TÜV
+	+	+	+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S	HDM
0.09	1.1	0.6	0.015	0.010	4 ml/100 g

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)		
					-20°C	-30°C	-40°C
Richiesto: AWS A5.1		min. 400	min. 483	min. 22		min. 27	27
EN ISO		min. 460	530-680	min. 20		min. 47	
Valori tipici	AW	480	560	28	140	120	80

AW = As welded

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
2,5 x 350	70-80
3,2 x 350	110-130
4,0 x 450	140-180
5,0 x 450	160-240

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
2,5 x 350	VPMD	90	2.0	609271-1
	CBOX	190	4.1	609266-1
3,2 x 350	VPMD	55	2.0	609272-1
	CBOX	118	4.3	609267-1
3,2 x 450	VPMD	55	2.4	609277-1
4,0 x 350	VPMD	40	2.1	609273-1
	CBOX	85	4.6	609268-1
4,0 x 450	VPMD	40	2.7	609274-1
	CBOX	85	5.8	609269-1
5,0 x 450	CBOX	55	5.7	609270-1

Conarc® 49C

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Buona resilienza a -40°C, buon CTOD a -10°C
- Elettrodo per applicazioni offshore quando non è possibile utilizzare leghe di Ni
- 100-120% di rendimento

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.1 E7018-1 H4R
EN ISO 2560-A E 46 4 B 32 H5

TIPO DI CORRENTE

AC/DC(+/-)

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni, ad eccezione della verticale discendente

APPROVAZIONI

ABS	LR	BV	DNV	TÜV	DB
+	+	+	+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S	HDM
0.06	1.4	0.3	0.015	0.010	2 ml/100 g

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)		
					-20°C	-50°C	-46°/-50°C
Richiesto: AWS A5.1		min. 400	min. 490	min. 22			min. 27
EN ISO		min. 460	530-680	min. 20		min. 47	
Valori tipici	AW	480	580	28	200	170	100

AW = As welded

Adatto sia per le condizioni as welded sia con trattamento di distensione (PWHT). Valore CTOD a -10°C > 0.25mm

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
2,5 x 350	55-80
3,0 x 350	70-110
3,2 x 350	80-130
4,0 x 350	120-160
4,0 x 450	120-160
5,0 x 450	180-240

Conarc® 49C

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
2,5 x 350	SRP	70	1.3	511420-1
	CBOH	110	2.0	509236-1
3,2 x 350	SRP	50	1.9	511437-1
	CBOX	108	4.0	509243-1
3,2 x 450	SRP	50	2.4	511475-1
	CBOX	108	5.2	509250-1
4,0 x 350	SRP	28	1.5	511505-1
	CBOX	80	4.3	509359-1
4,0 x 450	SRP	28	2.0	511536-1
	CBOX	80	5.6	509366-1
5,0 x 450	SRP	23	2.4	511529-1
	CBOX	50	5.3	509465-1

ELETTRODI RIVESTITI

Conarc® 50

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Ottima resilienza fino a -50 °C
- Elettrodo basico a bassissimo contenuto di idrogeno
- Eccellente per impieghi generici

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.1 E7018-1 H4R
EN ISO 2560-A E 46 5 B 3 2 H5

TIPO DI CORRENTE

AC/DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni, ad eccezione della verticale discendente

APPROVAZIONI

ABS	LR	BV
+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S
0.07	1.2	0.4	≤0.020	≤0.010

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) -50 °C
Valori tipici	AW	480	580	28	150
	SR: 1h/620 °C	≥420	500-590	≥22	≥90

AW = As welded; SR = Disteso

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
2,5 x 350	65-90
3,2 x 350	120-140
3,2 x 450	120-140
4,0 x 350	160-190
4,0 x 450	160-190
5,0 x 450	180-230

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
2,5 x 350	VPMD	100	2.0	619260
	CBOX	203	4.0	619241
3,2 x 350	VPMD	55	1.9	629261
	CBOX	112	4.0	619242
3,2 x 450	VPMD	52	2.4	629263
	CBOX	116	5.5	619243
4,0 x 450	VPMD	35	2.3	629264
	CBOX	83	5.5	619245
5,0 x 450	VPMD	22	2.3	629265
	CBOX	55	5.5	619246

Conarc® ONE

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Buona resilienza a -40°C, buon CTOD a -10°C
- Elettrodo per applicazioni offshore quando non è possibile utilizzare leghe di Ni
- Rendimento del 115-120%

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.1 E7018-1 H4R
EN ISO 2560-A E 42 5 B 32 H5

TIPO DI CORRENTE

AC/DC(+/-)

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni, ad eccezione della verticale discendente

APPROVAZIONI

ABS	LR	BV	DNV	RINA
+	+	+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S	HDM
0.05	1.3	0.4	0.015	0.010	3 ml/100 g

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)			
					-20°C	-40°C	-46°C	-50°C
Richiesto: AWS A5.1		min. 400	min. 490	min. 22			min. 27	
EN ISO		min. 420	500-640	min. 20		min. 47		
Valori tipici	AW	480	575	28	200	120	100	80

AW = As welded

Valore CTOD a -10°C > 0.25mm

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
2,5 x 350	60-100
3,2 x 450	90-145
4,0 x 450	110-160
5,0 x 450	160-250

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
2,5 x 350	VPMD	90	2.1	573574-1
	CBOX	180	4.3	573536-1
3,2 x 450	VPMD	55	2.6	573581-1
	CBOX	115	5.5	573543-1
4,0 x 450	VPMD	40	2.7	573598-1
	CBOX	80	5.4	573550-1
5,0 x 450	VPMD	25	2.6	573605-1
	CBOX	55	5.6	573567-1

HYROD 7018

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Assenza quasi totale di spruzzi, bagnabilità eccellente e pieno controllo del bagno di fusione
- Un solo settaggio di corrente per tutte le posizioni possibili
- La saldatura perfetta e il rendimento del 120% contribuiscono ad un'elevata produttività

CLASSIFICAZIONE

AWS E7018 H8
EN ISO 2560-A E 42 3 B 32 H10

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni, ad eccezione della verticale discendente

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S	HDM
0.09	1.1	0.6	0.015	0.010	4 ml/100 g

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)		
					-20 °C	-30 °C	-40 °C
Richiesto: AWS A5.1		min. 400	min. 483	min. 22		min. 27	27
EN ISO		min. 460	530-680	min. 20		min. 47	
Valori tipici	AW	480	560	28	140	120	80

AW = As welded

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
2,5 x 350	60-95
3,2 x 450	110-130
4,0 x 450	140-180
5,0 x 450	160-240

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
2,5 x 350	CBOX	190	4.1	599206-1
3,2 x 450	CBOX	118	5.2	599213-1
4,0 x 450	CBOX	85	5.8	599220-1
5,0 x 450	CBOX	55	5.7	599237-1

HYROD 7018LT

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Il contenuto di idrogeno diffusibile del metallo saldato è < 5 ml/100 g.
- Resilienza fino a -40°C.
- Rendimento del ~120%.

CLASSIFICAZIONE

AWS E7018-1 H4R
EN ISO 2560-A E 46 4 B 32 H5

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni, ad eccezione della verticale discendente

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S	HDM
0.06	1.4	0.3	0.015	0.010	2 ml/100 g

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)		
					-20°C	-50°C	-46° / -50°C
Richiesto: AWS A5.1		min. 400	min. 490	min. 22			min. 27
EN ISO		min. 460	530-680	min. 20		min. 47	
Valori tipici	AW	480	580	28	200	170	100

AW = As welded

Adatto sia per le condizioni as welded sia con trattamento di distensione (PWHT)

Valore CTOD a -10°C > 0.25mm

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
3,2 x 450	80-130
4,0 x 450	120-160

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
3,2 x 450	CBOX	108	5.2	597523-1
4,0 x 450	CBOX	80	5.6	597530-1

KARDO

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Bassi carichi di snervamento e rottura, elevati valori di resilienza
- Elettrodo per strati cuscinetto per la saldatura di acciaio inossidabile claddato internamente
- HDM < 3 ml/100g

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.1 E 6018 *
EN ISO 2560-A E 35 2 B 32 H5

* In base alla classificazione 1966

TIPO DI CORRENTE

AC/DC(+/-)

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni, ad eccezione della verticale discendente

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S	HDM
0.03	0.4	0.25	0.015	0.010	3 ml/100 g

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) -18°C/-20°C
Richiesto: AWS A5.1		min. 331	min. 414	min. 22	min. 27
EN ISO		min. 355	440-570	min. 22	
Valori tipici	AW	390	450	28	>200

AW = As welded

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
2,5 x 350	60-80
3,2 x 350	90-120
4,0 x 350	120-160

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
2,5 x 350	SRP	23	0.4	541762-1
3,2 x 350	SRP	17	0.6	541779-1
4,0 x 350	SRP	28	1.5	541755-1

LINCOLN 7018-1

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Eccellente per impieghi generici
- Ottima resilienza fino a -46 °C
- È richiesta la saldatura in modalità AC e DC+/-.

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.1 E7018-1 H4
EN ISO 2560-A E 42 4 B 32 H5

TIPO DI CORRENTE

AC/DC(+/-)

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni, ad eccezione della verticale discendente

APPROVAZIONI

ABS	LR	BV
+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S
0.06	1.3	0.30	0.025	0.025

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) -50 °C
Valori tipici	AW	≥430	490-550	≥24	≥47

AW = As welded

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
2,5 x 350	65-95
3,2 x 350	100-135
3,2 x 450	85-135
4,0 x 350	110-210
4,0 x 450	110-210
5,0 x 450	170-240

LINCOLN 7018-1

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
2,5 x 350	SCATOLA	90	2.0	629181
	VPMD	90	2.0	619181
	CBOX	185	4.1	619036, 629036
3,2 x 350	SCATOLA	55	1.9	629182
	VPMD	55	1.9	619182
	CBOX	120	4.2	619038, 629038
3,2 x 450	SCATOLA	55	2.5	629225
	VPMD	55	2.5	619225
	CBOX	120	5.5	619040, 629040
4,0 x 350	SCATOLA	40	2.0	629183
	VPMD	40	2.0	619183
	CBOX	85	4.3	619044, 629044
4,0 x 450	SCATOLA	40	2.7	629226
	VPMD	40	2.7	619226
	CBOX	85	5.8	619045, 629045
5,0 x 450	CBOX	55	5.5	619049, 629049

VANDAL

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Arco regolare e stabile.
- Particolarmente adatto alla saldatura in posizione (soprattutto verticale e sovratesta).
- Buona rimozione della scoria anche in gap stretti.

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.1 E 7018-1 H4
EN ISO 2560-A E 42 4 B 32 H5

TIPO DI CORRENTE

AC/DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni, ad eccezione della verticale discendente

APPROVAZIONI

ABS	LR	BV	RINA
+	+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S
0.08	1.2	0.4	≤0.020	≤0.015

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) -50°C
Valori tipici	AW	≥420	510-610	≥24	≥90

AW = As welded

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
2,5 x 350	65-95
3,2 x 450	85-135
4,0 x 450	110-210
5,0 x 450	170-240

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
2,5 x 350	CBOH	90	1.9	619167
	VPMD	90	1.9	619184
3,2 x 350	CBOH	55	1.9	619168
	VPMD	55	1.9	619300
3,2 x 450	CBOH	55	2.4	619169
	VPMD	55	2.4	619207
4,0 x 450	CBOH	40	2.7	619171
	VPMD	40	2.7	619208
5,0 x 450	CBOH	25	2.6	619172

Conarc® L150

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Eccellente rimozione della scoria
- Adatto per la saldatura di componenti verniciati con primer
- ~165% di rendimento
- Ottima saldabilità su AC e DC
- Esente da cricche e con una buona qualità radiografica
- Resilienza fino a -40°C.

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.1 E7028 H4
EN ISO 2560-A E 42 4 B 53 H5

TIPO DI CORRENTE

AC/DC(+/-)

POSIZIONI DI SALDATURA

piano/orizzontale

APPLICAZIONI TIPICHE

- Cantieri navali

APPROVAZIONI

ABS	BV	DNV	TÜV	DB
+	+	+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S
0.1	1.1	0.6	≤0.025	≤0.015

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) -18°C/-20°C
Richiesto: AWS A5.1		min. 400	min. 490	min. 22	min. 27
EN ISO		min. 420	500-610	min. 20	min. 47
Valori tipici	AW	≥420	510-610	≥26	
	600°C x 2h	≥420	500-600	≥26	

AW = As welded

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
3,2 x 450	140-160
4,0 x 450	175-220

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
3,2 x 450	SRP	30	1.9	554557-1
4,0 x 450	SRP	23	2.3	554509-1

HYROD 7028

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Eccellente rimozione della scoria
- Adatto per la saldatura di componenti verniciati con primer
- ~165% di rendimento
- Ottima saldabilità su AC e DC
- Esente da cricche e con una buona qualità radiografica
- Resilienza fino a -40°C

CLASSIFICAZIONE

AWS E 7028 H4
EN ISO 2560-A E 42 4 B 53 H5

POSIZIONI DI SALDATURA

piano/orizzontale

APPLICAZIONI TIPICHE

- Cantieristica

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S
0.1	1.1	0.6	≤0.025	≤0.015

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)	
					-18°C/-20°C	-40°C
Richiesto: AWS A5.1		min. 400	min. 490	min. 22	min. 27	
EN ISO		min. 420	500-610	min. 20	min. 47	
Valori tipici	AW	≥420	510-610	≥26		≥80
	600°C x 2h	≥420	500-600	≥26		≥80

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
3,2 x 350	140-160
4,0 x 450	175-220

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
3,2 x 350	SRP	30	1.5	597066-1
4,0 x 450	SRP	23	2.3	597073-1

Lincoln® 7016 DR

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Eccellente saldabilità e arco altamente stabile e direzionale
- Ottimo riempimento dei gap e ideale per passate di radice e saldatura in posizione
- Saldabile con AC e DC
- Arco stabile, anche a basso amperaggio
- Diffuso utilizzo nelle scuole di saldatura

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.1 E7016-H8
EN ISO 2560-A E 42 2 B 1 2 H10

TIPO DI CORRENTE

AC/DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni, ad eccezione della verticale discendente

APPROVAZIONI

ABS

+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	HDM
0.08	1.2	0.6	5 ml/100 g

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)	
					+20°C	-30°C
Valori tipici	AW	≥ 380	470-600	26	≥ 150	≥ 60

AW = As welded

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
2,5 x 350	60-90
3,2 x 350	95-150
3,2 x 450	95-150
4,0 x 350	140-190

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
2,5 x 350	CBOX	200	3.9	829275
3,2 x 350	CBOX	125	4.1	829276
3,2 x 450	CBOX	125	5.3	829277
4,0 x 450	CBOX	80	5.2	829278

Pipeliner® 16P

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- DC- (DCEN) è la polarità raccomandata per le passate in radice dei tubi

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.1 E7016-H4, E7016-1 H4

TIPO DI CORRENTE

AC/DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni, ad eccezione della verticale discendente

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S
0.06	1.3	0.5	0.013	0.009

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)	
					-29°C/ -30°C	-40°C
Richiesto: AWS A5.1		min. 400	min. 490	min. 22	min. 27	
Valori tipici	AW	470	590	26	120	90

AW = As welded

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
2,5 x 350	55-105
3,2 x 350	75-135
4,0 x 350	120-170

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
2,5 x 350	CAN	-	4,5	ED033835
	CAN	-	22,7	ED030916
3,2 x 350	CAN	-	4,5	ED033836
	CAN	-	22,7	ED030917
4,0 x 450	CAN	-	22,7	ED030918

Baso® 100

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Progettato per la saldatura in posizione di tubazioni, ottimo per la saldatura di uso generico
- Rivestimento molto sottile per migliorare l'accesso al giunto durante la saldatura in radice
- Buona bagnabilità delle pareti laterali
- Resilienza fino a -30°C
- Diffuso utilizzo nelle scuole di saldatura

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.1 E7016-1 H4
EN ISO 2560-A E 42 5 B 12 H5

TIPO DI CORRENTE

AC/DC(+/-)

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni, ad eccezione della verticale discendente

APPROVAZIONI

ABS	LR	BV	DNV	TÜV
+	+	+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S
0.06	1.2	0.5	≤0.02	≤0.02

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) -29° / -30°C
Richiesto: AWS A5.1		min. 400	min. 490	min. 22	min. 27
EN ISO		min. 420	500-640	min. 20	min. 47
Valori tipici	AW	≥420	500-640	26	≥110
	620°C x 1h	≥390	500-620	≥22	≥110

AW = As welded

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
2,5 x 350	60-90
3,2 x 350	80-130
4,0 x 350	125-170

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
2,5 x 350	CBOH	110	2.1	570175-1
3,2 x 350	CBOX	140	4.4	570182-1
4,0 x 350	CBOX	95	4.4	570298-1

Conarc® 51

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Progettato per la saldatura in posizione di tubi con rivestimento molto sottile per migliorare l'accesso al giunto durante la saldatura in radice
- Penetrazione eccezionale e arco stabile
- Eccellente resilienza a - 50°C
- Soddisfa i requisiti NACE
- Efficienza 100%

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.1 E7016-1 H4
EN ISO 2560-A E 42 5 B 12 H5

TIPO DI CORRENTE

AC/DC(+/-)

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni, ad eccezione della verticale discendente

APPROVAZIONI

ABS	LR	BV	DNV	TÜV
+	+	+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S
0.06	1.2	0.5	≤0.02	≤0.02

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) -29°/-30°C
Richiesto: AWS A5.1		min. 400	min. 490	min. 22	min. 27
EN ISO		min. 420	500-640	min. 20	min. 47
Valori tipici	AW	≥420	500-640	26	≥110
	620°C x 1h	≥390	500-620	≥22	≥110

AW = As welded

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
2,5 x 350	60-90
3,2 x 350	80-130
3,2 x 450	80-120
4,0 x 350	125-170
4,0 x 450	125-170
5,0 x 450	170-240

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
2,5 x 350	SRP	69	1.3	511567-1
	CBOH	110	2.1	509816-1
3,2 x 350	SRP	56	1.7	511581-1
	CBOX	140	4.4	509823-1
3,2 x 450	SRP	56	2.2	509892-1
4,0 x 450	SRP	28	1.6	509908-1
5,0 x 450	SRP	25	2.2	511628-1

LINCOLN® 7010

Caratteristiche principali

- Utilizzato per passate di radice e "hot passes", oltre che per il riempimento e cap per acciai fino al grado X60
- Quando si esegue la saldatura con passata in radice, si raccomanda una polarità negativa
- Eccellenti proprietà di saldabilità in tutte le posizioni

Classificazione

AWS A5.5 E 7010-P1
EN ISO 2560-A E 42 3 Mo C 21

Tipo di corrente

DC+/DC-

Posizioni di saldatura

Tutte le posizioni

Approvazioni

ABS	LR	DNV	TÜV
+	+	+	+

Composizione chimica [%] tipica del deposito

C	Mn	Si	Mo
0.1	0.7	0.2	0.5

Caratteristiche meccaniche tipiche del deposito (all weld metal)

	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) +20°C
Valori tipici	AW	≥420	500-640	≥22	≥60

Regolazione parametri

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
2,5 x 350	40-80
3,2 x 350	60-110
4,0 x 350	90-140
5,0 x 350	110-170

Confezionamenti e dimensioni

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
2,5 x 350	CAN	555	9.0	627261
3,2 x 350	CAN	355	9.5	627262
4,0 x 350	CAN	237	9.5	627263
5,0 x 350	CAN	158	9.5	627264

LINCOLN® 8010

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Utilizzato per passate di radice e "hot passes", oltre che per il riempimento e cap per acciai fino al grado X70
- Bagno di fusione chiaramente visibile per migliorare il controllo e la saldabilità
- Eccellenti proprietà di saldabilità in tutte le posizioni

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.1 E 8010-G
EN ISO 2560-A E 46 3 1NiMo C 21

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni

APPROVAZIONI

ABS	LR	DNV	TÜV
+	+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	Ni	Mo
0.1	0.8	0.2	0.7	0.3

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) +20°C
Valori tipici	AW	≥485	570-680	≥22	≥60

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
3,2 x 350	60-110
4,0 x 350	90-140
5,0 x 350	110-170

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
3,2 x 350	CAN	355	9.5	627266
4,0 x 350	CAN	238	9.5	627267
5,0 x 350	CAN	156	9.5	627268

Pipeliner® 7P+

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Saldatura in radice su tubi di grado fino a X80
- Hot passes, passate di riempimento e passate di cap su tubi di grado fino a X65
- Saldatura verticale discendente
- Soddisfa lo standard NACE MRO175 per le applicazioni con gas acido
- Dati del test disponibili per SSC (NACE TM0177)
- Elettrodo cellulosico

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.1 E7010-P1, soddisfa anche E7010-G

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S	Ni	Mo
0.15	0.6	0.1	0.015	0.015	0.85	0.1

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)	
					-29°C	-40°C
Richiesto: AWS A5.1		min. 415	min. 490	min. 22	27	
Valori tipici	AW	470	570	24	80	70

AW = As welded

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
3,2 x 350	65-130
4,0 x 350	100-165
5,0 x 450	130-210

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
3,2 x 350	CAN	-	22.7	ED031611
4,0 x 350	CAN	-	22.7	ED031612
5,0 x 350	CAN	-	22.7	ED031613

Pipeliner® 8P+

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Elevata produttività nella saldatura di tubi in posizione verticale discendente e fuori posizione
- Penetrazione elevata
- Bagno di fusione visibile e pulito
- Soddisfa lo standard NACE MRO175 per le applicazioni con gas acido
- Dati del test disponibili per SSC (NACE TM0177)
- Elettrodo cellulosico

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.5 E8010-G, E8010-P1

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	Ni	Mo	P	S
0.17	0.7	0.25	0.8	0.2	0.01	0.01

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)		
					-29°C	-40°C	-46°C
Richiesto: AWS A5.5		min. 460	min. 550	min. 19	min. 27		
Valori tipici	AW	495	590	24	80	60	50

AW = As welded

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
3,2 x 350	65-120
4,0 x 350	100-165
5,0 x 350	130-210

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
3,2 x 350	CAN	-	22.7	ED030826
4,0 x 350	CAN	-	22.7	ED030827
5,0 x 350	CAN	-	22.7	ED030828

Shield-Arc® 70+

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Scoria sottile per una minima interferenza dell'arco
- Penetrazione elevata
- Bagno di fusione visibile e pulito
- Controllo superiore del bagno di fusione

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.5 E8010-P1, E8010-G

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	Ni	Cr	Mo	V
0.13-0.17	0.6-1.2	0.05-0.3	0.75-0.97	0.01-0.2	0.05-0.15	0.02-0.04

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)		
					-29°C	-40°C	-46°C
Richiesto: AWS A5.5		min. 460	min. 550	min. 19			
Valori tipici	AW	460-620	585-680	24	75		60

AW = As welded

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
3,2 x 355	75-130
4,0 x 355	90-185
4,8 x 355	140-225

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
3,2 x 350	CAN	-	22.7	ED012841
4,0 x 350	CAN	-	22.7	ED012849
4,8x350	CAN	-	22.7	ED012845

Shield-Arc® HYP+

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Scoria sottile per una minima interferenza dell'arco
- Penetrazione elevata
- Bagno di fusione visibile e pulito
- Controllo superiore del bagno di fusione

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.5 E7010-P1, E7010-G

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	Mo	V
0.13-0.17	0.49-0.63	0.08-0.18	0.27-0.31	<0.01

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)	
					-20°C	-29°C
Richiesto: AWS A5.5		min. 415	min. 490	min. 22		min. 27
Valori tipici	AW	435-525	525-635	24		50

AW = As welded

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
3,2 x 355	75-130
4,0 x 355	90-185
4,8 x 355	140-225

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
3,2 x 350	CAN	-	22.7	ED029511
4,0 x 350	CAN	-	22.7	ED029513
4,8x350	CAN	-	22.7	ED029509

Conarc® 60G

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Ottima resilienza fino a -51°C
- Preferita la saldatura in DC
- Rendimento del 115-120%

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.5 E9018M-H4
EN ISO 18275-A E 55 4 Z B 32 H5

TIPO DI CORRENTE

AC/DC(+/-)

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni, ad eccezione della verticale discendente

APPROVAZIONI

ABS	LR	BV	DNV	TÜV
+	+	+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S	Ni	Mo	HDM
0.06	1.0	0.4	0.015	0.010	1.6	0.3	2 ml/100 g

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)		
					-20°C	-40°C	-51°C
Richiesto: AWS A5.5		540-620*	min. 620	min. 24			min. 27
EN ISO		min. 550	610-780	min. 18		min. 47	
Valori tipici	AW	600	670	25		98	
	SR:1h/620°C	550	640	24	90		40

AW = As welded; SR = Disteso

* Diameter 2.5 mm max 655 MPa

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
2,5 x 350	60-100
3,2 x 350	80-130
4,0 x 350	120-180
5,0 x 450	160-240

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
2,5 x 350	SRP	62	1.4	523614-1
3,2 x 350	SRP	50	1.9	523652-1
4,0 x 350	SRP	28	1.5	523645-1
5,0 x 450	SRP	23	2.4	523638-1

Conarc® 70G

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Ottima resilienza fino a -40°C
- Preferita la saldatura in DC
- Rendimento del 115-120%

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.5 E9018-G-H4
EN ISO 18275-A E 55 4 1NiMo B 32 H5

TIPO DI CORRENTE

AC/DC(+/-)

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni, ad eccezione della verticale discendente

APPROVAZIONI

DNV	TÜV
+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S	Ni	Mo	HDM
0.06	1.2	0.4	0.014	0.009	1.0	0.4	2 ml/100 g

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)		
					-20°C	-40°C	-46°C
Richiesto: AWS A5.5		min. 530	min. 620	min. 17	non specificato		
EN ISO		min. 550	610-780	min. 18		min. 47	
Valori tipici	AW	600	655	24		90	60
	SR:15h/580°C	550	640	24	90		50

AW = As welded; SR = Disteso

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
2,5 x 350	60-100
3,2 x 350	80-130
4,0 x 350	120-180
5,0 x 450	160-240

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
2,5 x 350	SRP	64	1.2	523706-1
3,2 x 350	SRP	50	1.9	523737-1
4,0 x 350	SRP	28	1.5	523713-1
4,0 x 450	SRP	28	2.0	523744-1
5,0 x 450	SRP	23	2.4	523720-1

Kryo® 1

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Eccellenti proprietà meccaniche (resilienza fino a -60°C)
- Buon CTOD fino a -10°C
- Bassissimo contenuto di idrogeno
- 110-120% di rendimento
- Saldabile con AC e DC

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.5 E7018-G-H4R
EN ISO 2560-A E 50 6 Mn1Ni B 32 H5

TIPO DI CORRENTE

AC/DC(+/-)

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni, ad eccezione della verticale discendente

APPROVAZIONI

ABS	LR	BV	DNV	TÜV	DB
+	+	+	+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S	Ni	HDM
0.05	1.5	0.4	0.010	0.010	0.9	2 ml/100 g

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	0.2% Snervamento Rp0,2 (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)	
					-20°C	-60°C
Richiesto: AWS A5.5		min. 390	min. 480	min. 22	non specificato	
EN ISO		min. 500	560-720	min. 18		min. 47
Valori tipici	AW	550	640	24	150	90
	SR:580°C/15	460	550	24		90

AW = As welded; SR = Disteso

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
2,5 x 350	55-80
3,0 x 350	70-110
3,2 x 350	80-140
3,2 x 450	80-140
4,0 x 350	120-170
4,0 x 450	120-170
5,0 x 450	180-240

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
2,5 x 350	SRP	70	1.3	524383-1
3,2 x 350	SRP	50	1.9	524390-1
3,2 x 450	SRP	10	0.5	515725-1
	SRP	50	2.4	524437-1
4,0 x 350	SRP	28	1.5	524468-1
4,0 x 450	SRP	28	2.0	524499-1
5,0 x 450	SRP	22	2.4	524475-1

Kryo® 1-180

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Bassissimo contenuto di idrogeno
- Rendimento. 175% circa, facile rimozione della scoria, saldabile con corrente AC e DC
- Riempimento orizzontale di giunti a V ed X

CLASSIFICAZIONE

EN ISO 2560-A E 50 5 1Ni B 73 H5

TIPO DI CORRENTE

AC/DC(+/-)

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni, ad eccezione della verticale discendente

APPROVAZIONI

LR	DNV	TÜV	DB
+	+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S	Ni	HDM
0.07	1.2	0.3	0.02	0.0010	0.9	2 ml/100 g

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	0.2% Snervamento Rp0,2 (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)	
					-40°C	-50°C
Richiesto: AWS A5.5		min. 460	min. 550	min. 19	non specificato	
EN ISO		min. 500	560-720	min. 18		min. 47
Valori tipici	AW	550	640	26	90	60
	SR:600°C/4h	540	620	24	100	85

AW = As welded; SR = Disteso

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
3,2 x 450	130-160
4,0 x 450	170-240
5,0 x 450	250-300

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
3,2 x 450	SRP	27	1.7	524765-1
4,0 x 450	SRP	23	2.3	524734-1
5,0 x 450	SRP	19	2.7	524772-1

Kryo® 1P

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Eccellenti proprietà meccaniche (resilienza fino a -60°C)
- Buon CTOD a -10°C
- Bassissimo contenuto di idrogeno
- 112-120% di rendimento
- Saldabile con AC e DC

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.5 E 8018-G-H4R
EN ISO 2560-A E 50 6 Mn1Ni B 32 H5

TIPO DI CORRENTE

AC/DC(+/-)

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni, ad eccezione della verticale discendente

APPROVAZIONI

ABS	BV	DNV	TÜV	DB
+	+	+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S	Ni	HDM
0.05	1.5	0.5	0.010	0.005	0.95	2 ml/100 g

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	0.2% Snervamento Rp0,2 (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)	
					-40°C	-60°C
Richiesto: AWS A5.5		min. 460	min. 550	min. 19	non specificato	
EN ISO		min. 500	560-720	min. 18		min. 47
Valori tipici	AW	550	640	24	140	80
	SR:580°C/15h	460	550	24	150	90

AW = As welded; SR = Disteso

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
2,5 x 350	55-85
3,2 x 350	80-145
3,2 x 450	80-145
4,0 x 350	120-185
4,0 x 450	120-185
5,0 x 450	180-270

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
2,5 x 350	SRP	70	1.3	519211-1
3,2 x 350	SRP	50	1.9	519181-1
3,2 x 450	SRP	50	2.4	519273-1
4,0 x 350	SRP	28	1.5	519198-1
4,0 x 450	SRP	28	2.0	519280-1
5,0 x 450	SRP	22	2.4	519204-1

Kryo® 1R

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Eccellenti proprietà meccaniche (resilienza fino a -60°C)
- Saldabile con AC e DC
- Bassissimo contenuto di idrogeno

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.5 E 8018-C3-H4R
EN ISO 2560-A E 46 6 1Ni B 32 H5

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni, ad eccezione della verticale discendente

APPROVAZIONI

ABS	LR	BV	DNV	TÜV
+	+	+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S	Ni	HDM
0.07	1.15	0.4	0.015	0.005	0.9	2 ml/100 g

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	0.2% Snervamento Rp0,2 (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)	
					-40°C	-60°C
Richiesto: AWS A5.5		470-550	550	min. 24		47
EN ISO 2560-A		460	530-680	min. 20		
Valori tipici	AW	520	585	24	140	115

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
2,5 x 350	SRP	70	1.4	524809-1
3,2 x 350	SRP	50	1.8	524816-1
4,0 x 350	SRP	28	1.5	524823-1

Kryo® 2

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Eccellente resilienza a -60°C
- Buon CTOD a -15°C
- Bassissimo contenuto di idrogeno

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.5 E 9018-G-H4R
EN ISO 2560-A E 55 6 Z B 32 H5

TIPO DI CORRENTE

AC/DC(+/-)

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni, ad eccezione della verticale discendente

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S	Ni	HDM
0.05	1.6	0.3	0.015	0.01	1.5	2 ml/100 g

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	0.2% Snervamento Rp0,2 (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)		
					-40°C	-50°C	-60°C
Richiesto: AWS A5.5		min. 530	min. 620	min. 17	non specificato		
EN ISO		min. 550	610-780	min. 18			min. 47
Valori tipici	AW	570	650	22	140	110	60
	SR:620°C/1h	530	620	22			

AW = As welded; SR = Disteso

Valore CTOD a -10°C > 0.25mm

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
2,5 x 350	55-85
3,2 x 450	80-140
4,0 x 450	120-170

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
2,5 x 350	SRP	68	1.4	524642-1
3,2 x 450	SRP	50	2.5	524659-1
4,0 x 450	SRP	28	2.0	524666-1

Kryo® 3

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Rendimento del 115-120%
- Eccellente resilienza fino a -80°C
- Buon CTOD a -10°C
- Bassissimo contenuto di idrogeno

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.5 E8018-C1-H4
EN ISO 2560-A E 50 6 Mn1Ni B 32 H5

TIPO DI CORRENTE

AC/DC(+/-)

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni, ad eccezione della verticale discendente

APPROVAZIONI

LR	TÜV
+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S	Ni	HDM
0.05	0.7	0.3	0.015	0.01	2.5	2 ml/100 g

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	0.2% Snervamento Rp0,2 (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)	
					-60°C	-80°C
Richiesto: AWS A5.5	SR*	min. 460	min. 550	min. 19	min. 27	
EN ISO		min. 460	530-680	min. 20		min. 47
Valori tipici	AW	520	600	26	120	60
	SR:620°C/1h	500	590	29	90	

AW = As welded; SR = Disteso

Valore CTOD a -10°C > 0.25mm

SR* = 605±14°C/1h

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
2,5 x 350	55-80
3,2 x 350	80-140
3,2 x 450	80-140
4,0 x 350	120-170
4,0 x 450	120-170
5,0 x 450	180-240

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
3,2 x 350	SRP	50	1.9	524604-1
3,2 x 450	SRP	50	2.4	524543-1
4,0 x 350	SRP	28	1.5	524574-1

Kryo® 4

Caratteristiche principali

- Eccellente resilienza fino a -80°C in condizione as welded e a -100°C dopo PWHT
- Bassissimo contenuto di idrogeno
- Da utilizzare con corrente continua (DC+/-) o alternata (AC).

Classificazione

AWS A5.5 E7016-C2L H4
EN ISO 2560-A E 42 6 3Ni B 12 H5

Tipo di corrente

AC/DC(+/-)

Posizioni di saldatura

Tutte le posizioni, ad eccezione della verticale discendente

Composizione chimica [%] tipica del deposito

C	Mn	Si	P	S	Ni	HDM
0.03	0.6	0.4	0.01	0.005	3.6	2 ml/100 g

Caratteristiche meccaniche tipiche del deposito (all weld metal)

	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)	
					-80°C	-101°C
Richiesto: AWS A5.5	PWHT*	min. 390	min. 480	min. 25		min. 27
EN ISO	AW	min. 380	470-600	min. 20	47	
Valori tipici	AW	490	570	30	90	
	PWHT*	420	510	30	120	90

AW = As welded

* 605±14°C/1h

Regolazione parametri

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
2,5 x 350	60-90
3,2 x 350	80-140
4,0 x 350	
4,0 x 450	

Confezionamenti e dimensioni

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
2,5 x 350	SRP	TBD	0.0	524970-1
3,2 x 350	SRP	TBD	0.0	524932-1
4,0 x 350	SRP	TBD	0.0	524949-1
4,0 x 450	SRP	TBD	0.0	524916-1

SL® 12G

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Temperatura di servizio compresa tra -40 e 500°C
- La saldatura CC è preferibile
- Rendimento del 115-120%

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.5 E7018-A1-H4R
EN ISO 3580-A E Mo B 32 H5

TIPO DI CORRENTE

AC/DC(+/-)

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni, ad eccezione della verticale discendente

APPROVAZIONI

DNV	TÜV	DB
+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S	Mo	HDM
0.05	0.8	0.6	0.020	0.010	0.55	2 ml/100 g

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)	
					+20°C	-20°C
Richiesto: AWS A5.5	SR(1)	min. 390	min. 490	min. 25	non specificato	
EN ISO	SR(2)	min. 355	min. 510	min. 22	min. 47	
Valori tipici	SR(3)	560	620	25	140	50
	AW	550	610	25	160	70

AW = As welded

Distensione: SR(1) = 620±14°C/1h, SR(2) = 570-620°C/1h, SR(3) = 620°C/1h

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
2,5 x 350	60-90
3,2 x 350	80-130
4,0 x 350	120-180
5,0 x 450	160-240

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
2,5 x 350	SRP	67	1.4	523973-1
	CBOH	94	2.0	516999-1
3,2 x 350	SRP	50	1.9	524017-1
	CBOX	108	4.0	516968-1
4,0 x 350	SRP	28	1.5	524000-1
	CBOX	80	4.3	516975-1
5,0 x 450	CBOX	50	5.3	516982-1

SL® 22G

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Temperatura di servizio massima 550°C
- Elettrodo AC/DC + o -. Saldatura DC in base alla preferenza. Passata di radice in giunti aperti, preferibile un elettrodo negativo
- Rendimento del 115-120%

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.5 E 8018-B1-H4
EN ISO 3580-A E Z B 32 H5

TIPO DI CORRENTE

AC/DC(+/-)

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni, ad eccezione della verticale discendente

APPROVAZIONI

TÜV

+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S	Cr	Mo	HDM
0.06	0.8	0.6	0.020	0.010	0.5	0.5	3 ml/100 g

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)	
					+20°C	-10°C
Richiesto: AWS A5.5	SR(1)	min. 460	min. 550	min. 19	non specificato	
Valori tipici	SR(2)	570	640	24	180	110

* Distensione: SR(1) = 690±14°C/1h, SR(2) = 730°C/1h

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
2,5 x 350	60-90
3,2 x 350	80-130
4,0 x 350	120-180
5,0 x 450	160-220

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
2,5 x 350	SRP	63	1.3	524246-1
3,2 x 350	SRP	50	1.9	524284-1
4,0 x 350	SRP	28	1.5	524277-1

Conarc® 55CT

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Eccellenti proprietà meccaniche (resilienza fino a -40°C)
- Idoneo per la saldatura in posizione e la saldatura con inverter.
- Contenuto di idrogeno diffusibile molto basso.
- Il deposito di saldatura ha un aspetto molto simile all'acciaio Cor-Ten A.

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.5 E 8018-G H4R
EN ISO 2590-A E 50 4 Z B 32 H5

TIPO DI CORRENTE

AC/DC(+/-)

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni, ad eccezione della verticale discendente

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S	Ni	Cu	Cr
0.06	1.3	0.4	≤0.02	≤0.02	0.45	0.45	0.5

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	0.2% Snervamento Rp0,2 (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)	
					-18°C	-40°C
Richiesto: AWS A5.5		min. 460	min. 550	min. 19	min. 27	
EN ISO 2560-A	AW	min. 500	560-720	min. 18		≥47
Valori tipici		≥500	560-720	≥23		100

AW = As welded

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
2,5 x 350	55-85
3,2 x 350	80-145
4,0 x 350	120-185
5,0 x 450	180-270

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
2,5 x 350	SRP	62	1.5	523522-1
3,2 x 350	SRP	50	2.0	523539-1
4,0 x 350	SRP	27	1.9	523546-1

DEVIAZIONI: COMPOSIZIONE CHIMICA

Mn = 1.4-1.9% AWS: Mn = 0.50-1.30%
Si = 0.15-0.60% AWS: Si = 0.35-0.80%
Cr = 0.1% AWS: Cr = 0.45-0.70%
Ni = 0.7-1.0% AWS: Ni = 0.40-0.80%
Cu = 0.3-0.5% EN: Cu max. 0.3%

Arosta® 304L

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Eccellente resistenza alla corrosione in ambienti ossidanti come l'acido nitrico
- Elevata resistenza alla corrosione intergranulare
- Aspetto liscio del cordone
- Facile rimozione della scoria
- Rivestimento dell'elettrodo resistente
- Saldabile con AC e DC

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.4 E308L-16
EN ISO 3581-A E 199 L R 12

TIPO DI CORRENTE

AC/DC(+/-)

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni, ad eccezione della verticale discendente

APPROVAZIONI

BV	TÜV
+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	Cr	Ni	FN (acc. WRC 1992)
0.02	0.8	0.8	19.5	9.7	4-10

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	0.2% Snervamento Rp0,2 (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)		
					+20 °C	-20 °C	-196 °C
Richiesto: AWS A5.4		non specificato	min. 520	min. 35	non specificato		
EN ISO		min. 320	min. 510	min. 30	non specificato		
Valori tipici	AW	440	580	43	70	60	24

AW = As welded

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
2,0 x 300	30-50
2,5 x 350	40-75
3,2 x 350	60-110
4,0 x 350	80-150
5,0 x 350	140-220

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
2,0 x 300	CBOH	93	1.0	527520-1
2,5 x 350	SRP	69	1.4	530087-1
	CBOH	105	2.1	527537-1
3,2 x 350	SRP	56	1.8	530063-1
	CBOX	130	4.1	527834-1
4,0 x 350	CBOX	83	4.4	527940-1
5,0 x 350	CBOX	50	4.1	528053-1

Arosta® 307

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Sviluppato specificatamente per gli acciai difficili da saldare, come le lamiere corazzate e gli acciai austenitici ad alto tenore di Mn
- Spesso utilizzato come strato cuscinetto nei riporti duri
- Saldabile con corrente AC e DC+

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.4 E307-16
EN ISO 3581-A E 18 8 Mn R 12

TIPO DI CORRENTE

AC/DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni, ad eccezione della verticale discendente

APPROVAZIONI

TÜV	DB
+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	Cr	Ni	FN (acc. WRC 1992)
0.09	5.0	0.6	18.5	8.5	0

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	0.2% Snervamento Rp0,2 (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)	
					+20°C	-60°C
Richiesto: AWS A5.4		non specificato	min. 590	min. 30	non specificato	
EN ISO		min. 350	min. 500	min. 25	non specificato	
Valori tipici	AW	450	650	35	110	75

AW = As welded

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
2,5 x 350	70-80
3,2 x 350	90-120
4,0 x 350	110-140

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
2,5 x 350	CBOH	97	2.1	527391-1
3,2 x 350	CBOX	130	4.4	527407-1
4,0 x 350	CBOX	86	4.5	527414-1

Arosta® 309S

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Per saldare l'acciaio inossidabile all'acciaio C-Mn e le passate di fondo in acciaio rivestito
- Utilizzato nelle passate di radice negli acciai AISI304LN legati con N
- Eccellenti proprietà di saldabilità e eccellente rimozione della scoria
- Elevata resistenza all'infragilimento
- Saldabile con corrente AC e DC+

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.4 E 309L-16
EN ISO 3581-A E 23 12 L R 32

TIPO DI CORRENTE

AC/DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni, ad eccezione della verticale discendente

APPROVAZIONI

ABS	BV	TÜV
+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	Cr	Ni	FN (acc. WRC 1992)
0.02	0.8	0.8	23.5	12.5	12-20

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	0.2% Snervamento Rp0,2 (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)		
					+20 °C	-20 °C	-120 °C
Richiesto: AWS A5.4		non specificato	min. 520	min. 30	non specificato		
EN ISO		min. 320	min. 510	min. 25	non specificato		
Valori tipici	AW	480	560	40	60	50	40

AW = As welded

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
2,5 x 350	40-75
3,2 x 350	60-110
4,0 x 350	80-150
5,0 x 350	140-220

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
2,5 x 350	CBOH	100	2.0	528374-1
3,2 x 350	SRP	56	1.9	528367-1
	CBOX	125	4.2	528381-1
4,0 x 350	CBOX	84	4.2	528497-1

Arosta® 316L

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Livello di molibdeno min. 2,7%
- Elevata resistenza alla corrosione generale e intergranulare
- Aspetto liscio del cordone
- Facile rimozione della scoria
- Rivestimento dell'elettrodo resistente

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.4 E316L-16
EN ISO 3581-A E 19 12 3 L R 12

TIPO DI CORRENTE

AC/DC(+/-)

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni, ad eccezione della verticale discendente

APPROVAZIONI

ABS	LR	BV	DNV	TÜV	DB
+	+	+	+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	Cr	Ni	Mo	FN (acc. WRC 1992)
0.02	0.8	0.8	18.0	11.5	2.85	4-10

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	0.2% Snervamento Rp0,2 (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)		
					+20°C	-20°C	-120°C
Richiesto: AWS A5.4		non specificato	min. 490	min. 30	non specificato		
EN ISO 3581-A		min. 320	min. 510	min. 25	non specificato		
Valori tipici	AW	450	580	39		60	40

AW = As welded

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
1,5 x 250	20-40
2,0 x 300	30-50
2,5 x 350	40-75
3,2 x 350	60-110
4,0 x 350	80-150
5,0 x 350	140-220

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
1,5 x 250	PE Tubo	145	1.0	529159-1
2,0 x 300	CBOH	170	1.9	529173-1
2,5 x 350	SRP	10	0.2	515236-1
	CBOH	69	1.4	530001-1
3,2 x 350	CBOH	100	2.0	529180-1
	SRP	56	1.8	530032-1
4,0 x 350	CBOX	130	4.3	529487-1
	CBOX	84	4.5	529593-1
5,0 x 350	CBOX	50	4.1	529708-1

Clearosta® E 304L

Caratteristiche principali

- Adatto per prime passate
- Bassa porosità, ottimo innesco e reinnesco
- Eccellente rimozione della scoria

Classificazione

AWS A5.4 E308L-17
EN ISO 3581-A E 19 9 L R 2

Tipo di corrente

DC+

Posizioni di saldatura

piano/orizzontale

Approvazioni

DNV	TÜV
+	+

Composizione chimica [%] tipica del deposito

C	Mn	Si	Cr	Ni	P	S	FN (acc. WRC 1992)
0.03	0.8	1.00	19.5	10.0	0.025	0.01	5-10

Caratteristiche meccaniche tipiche del deposito (all weld metal)

	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) +20 °C
Valori tipici	AW	≥420	≥520	≥35	≥50

AW = As welded

Regolazione parametri

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
2,5 x 300	70-90
3,2 x 350	100-120
4,0 x 350	140-160
5,0 x 350	190-210

Confezionamenti e dimensioni

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
2,5 x 300	VPMD	90	1.7	710001
3,2 x 350	VPMD	55	1.9	710002
4,0 x 350	VPMD	40	2.1	710003
5,0 x 350	VPMD	20	1.6	710004

Clearosta® E 309L

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Adatto per prime passate
- Bassa porosità, ottimo innesco e reinnesco
- Eccellente rimozione della scoria

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.4 E 309L-17
EN ISO 3581-A E 23 12 L R 22

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

piano/orizzontale

APPROVAZIONI

DNV	TÜV
+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	Cr	Ni	P	S	FN (acc. WRC 1992)
0.03	0.9	1.00	24.0	13.0	0.025	0.01	8-15

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) +20 °C
Valori tipici	AW	≥420	≥520	≥35	≥50

AW = As welded

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
2,5 x 300	70-90
3,2 x 350	100-120
4,0 x 350	140-160
5,0 x 350	190-210

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
2,5 x 300	VPMD	90	1.8	710005
3,2 x 350	VPMD	55	2.0	710006
4,0 x 350	VPMD	40	2.2	710007
5,0 x 350	VPMD	20	1.7	710008

Clearosta® E 316L

Caratteristiche principali

- Adatto per prime passate
- Bassa porosità, ottimo innescò e reinnesco
- Eccellente rimozione della scoria

Classificazione

AWS A5.4 E316L-17
EN ISO 3581-A E 19 12 3 L R 22

Tipo di corrente

DC+

Posizioni di saldatura

piano/orizzontale

Approvazioni

DNV	TÜV
+	+

Composizione chimica [%] tipica del deposito

C	Mn	Si	Cr	Ni	Mo	P	S	FN (acc. WRC 1992)
0.03	0.8	1.00	19.5	10.0	2.7	0.025	0.01	5-10

Caratteristiche meccaniche tipiche del deposito (all weld metal)

	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) +20 °C
Valori tipici	AW	≥420	≥520	≥35	≥50

AW = As welded

Regolazione parametri

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
2,5 x 300	70-90
3,2 x 350	100-120
4,0 x 350	140-160
5,0 x 350	190-210

Confezionamenti e dimensioni

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
2,5 x 300	VPMD	90	1.7	710009
3,2 x 350	VPMD	55	2.0	710010
4,0 x 350	VPMD	40	2.1	710011
5,0 x 350	VPMD	20	1.7	710012

Limarosta® 304L

Caratteristiche principali

- Aspetto del cordone brillante e liscio
- Eccellente rimozione della scoria
- Eccellente bagnabilità delle pareti, nessun sottosquadro
- Elevata resistenza alla porosità
- Saldabile con AC e DC

Classificazione

AWS A5.4 E308L-17
EN ISO 3581-A E 199 L R 12

Tipo di corrente

AC/DC(+/-)

Posizioni di saldatura

Tutte le posizioni, ad eccezione della verticale discendente

Approvazioni

LR	DNV	TÜV	DB
+	+	+	+

Composizione chimica [%] tipica del deposito

C	Mn	Si	Cr	Ni	FN (acc. WRC 1992)
0.025	0.75	0.95	19.0	9.7	4-10

Caratteristiche meccaniche tipiche del deposito (all weld metal)

	Condizione*	0.2% Snervamento Rp0,2 (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)	
					+20°C	-20°C
Richiesto: AWS A5.4		non specificato	min. 520	min. 35	non specificato	
EN ISO		min. 320	min. 510	min. 30	non specificato	
Valori tipici	AW	440	600	45	75	60

AW = As welded

Regolazione parametri

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
2,0 x 300	35-50
2,5 x 350	45-80
3,2 x 350	80-115
4,0 x 450	100-155
5,0 x 450	150-220

Confezionamenti e dimensioni

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
2,0 x 300	CBOH	150	1.8	557312-1
2,5 x 350	CBOH	92	2.0	557329-1
3,2 x 350	CBOX	120	4.2	557367-1
4,0 x 450	CBOX	85	5.8	557398-1
5,0 x 450	CBOX	50	5.3	557404-1

Limarosta® 309S

Caratteristiche principali

- Eccellente rimozione della scoria
- Eccellente bagnabilità delle pareti, nessun sottosquadro, aspetto del cordone a specchio
- Elevata resistenza alla porosità

Classificazione

AWS A5.4 E 309L-17
EN ISO 3581-A E 23 12 L R 32

Tipo di corrente

AC/DC+

Posizioni di saldatura

Tutte le posizioni, ad eccezione della verticale discendente

Approvazioni

LR	DNV	TÜV	DB
+	+	+	+

Composizione chimica [%] tipica del deposito

C	Mn	Si	Cr	Ni	FN (acc. WRC 1992)
0.02	0.8	1.0	23.0	12.5	10-20

Caratteristiche meccaniche tipiche del deposito (all weld metal)

	Condizione*	0.2% Snervamento Rp0,2 (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)	
					+20°C	-20°C
Richiesto: AWS A5.4		non specificato	min. 520	min. 30	non specificato	
EN ISO		min. 320	min. 510	min. 25	non specificato	
Valori tipici	AW	440	600	40	55	50

AW = As welded

Regolazione parametri

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
2,0 x 300	35-55
2,5 x 350	45-80
3,2 x 350	80-115
4,0 x 350	100-155
5,0 x 350	150-220

Confezionamenti e dimensioni

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
2,0 x 300	CBOH	150	1.8	557527-1
2,5 x 350	SRP	65	1.4	539684-1
	CBOH	90	2.0	557534-1
3,2 x 350	SRP	52	1.8	539714-1
	CBOX	120	4.2	557565-1
4,0 x 450	SRP	28	1.9	539691-1
	CBOX	81	5.6	557589-1
5,0 x 450	CBOX	50	5.4	557596-1

Limarosta® 316L

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Livello di molibdeno min. 2,7%
- Aspetto del cordone brillante e liscio
- Eccellente rimozione della scoria
- Eccellente bagnabilità, assenza di incisioni
- Elevata resistenza alla porosità

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.4 E316L-17
EN ISO 3581-A E 19 12 3 L R 12

TIPO DI CORRENTE

AC/DC(+/-)

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni, ad eccezione della verticale discendente

APPROVAZIONI

LR	DNV	TÜV	DB
+	+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	Cr	Ni	Mo	FN (acc. WRC 1992)
0.02	0.8	1.0	18.0	11.5	2.8	4-10

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	0.2% Snervamento Rp0,2 (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)		
					+20°C	-20°C	-105°C
Richiesto: AWS A5.4		non specificato	min. 490	min. 30	non specificato		
EN ISO		min. 320	min. 510	min. 25	non specificato		
Valori tipici	AW	450	580	40	70	60	40

AW = As welded

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
1,5 x 250	20-40
2,0 x 300	35-50
2,5 x 350	45-80
3,2 x 350	80-115
4,0 x 450	100-155
5,0 x 450	150-220

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
2,0 x 300	CBOH	150	1.7	557435-1
2,5 x 350	SRP	65	1.4	539912-1
	CBOH	90	2.0	557442-1
3,2 x 350	SRP	52	1.8	539943-1
	CBOX	120	4.2	557466-1
4,0 x 450	SRP	28	1.9	539929-1
	CBOX	81	5.5	557497-1
5,0 x 450	SRP	22	2.4	539936-1
	CBOX	52	5.6	557503-1

LINOX 308L

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Aspetto liscio del cordone
- Elevata resistenza alla porosità
- Buona bagnabilità delle pareti laterali, nessun sottosquadro

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.4 E 308L-17
EN ISO 3581-A E 199 L R 32

TIPO DI CORRENTE

AC/DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

piano/orizzontale

APPROVAZIONI

ABS

+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	Cr	Ni	P	S	FN (acc. WRC 1992)
0.025	0.9	0.8	19.8	9.5	≤0.030	≤0.025	5-10

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	0.2% Snervamento Rp0,2 (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) +20 °C
Valori tipici	AW	≥320	≥520	≥35	≥60

AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
2,0 x 300	CBOH	150	1.7	620163
	VPMD	150	1.7	620166
2,5 x 300	VPMD	90	1.7	620203
	CBOH	90	2.0	620140
2,5 x 350	VPMD	90	2.0	620152
	CBOH	55	1.9	620141
3,2 x 350	VPMD	55	1.9	620153
	CBOH	40	2.8	620142
4,0 x 450	VPMD	40	2.8	620154
	CBOH	20	2.1	620155

LINOX 309L

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Aspetto liscio del cordone
- Elevata resistenza alla porosità
- Buona bagnabilità delle pareti laterali, nessun sottosquadro

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.4 E 309L-17
EN ISO 3581-A E 23 12 L R 32

TIPO DI CORRENTE

AC/DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

piano/orizzontale

APPROVAZIONI

ABS

+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	Cr	Ni	P	S	FN (acc. WRC 1992)
≤0.040	0.9	0.9	23.5	12.2	≤0.025	≤0.025	5-20

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) +20 °C
Valori tipici	AW	≥400	≥520	≥30	≥47

AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
2,5 x 350	CBOH	90	2.0	620144
	VPMD	90	2.0	620156
3,2 x 350	CBOH	55	2.0	620145
	VPMD	55	2.5	620157
4,0 x 450	CBOH	40	2.9	620147
	VPMD	40	3.3	620158

LINOX 316L

Caratteristiche principali

- Aspetto liscio del cordone
- Elevata resistenza alla porosità
- Buona bagnabilità delle pareti laterali, nessun sottosquadro

Classificazione

AWS A5.4 E 316L-17
EN ISO 3581-A E 19 12 3 LR 32

Tipo di corrente

AC/DC+

Posizioni di saldatura

piano/orizzontale

Approvazioni

ABS

+

Composizione chimica [%] tipica del deposito

C	Mn	Si	Cr	Ni	Mo	P	S	FN (acc. WRC 1992)
0.035	0.9	0.8	19.0	12.0	2.6	≤0.025	≤0.025	44839

Caratteristiche meccaniche tipiche del deposito (all weld metal)

	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) +20 °C
Valori tipici	AW	≥350	≥510	≥30	≥50

AW = As welded

Confezionamenti e dimensioni

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
2,0 x 300	CBOH	150	1.7	620165
	VPMD	150	1.7	620168
2,5 x 300	VPMD	90	1.7	620202
	CBOH	90	2.0	620148
2,5 x 350	VPMD	90	2.0	620159
	CBOH	55	2.0	620149
3,2 x 350	VPMD	55	2.0	620160
	CBOH	40	2.8	620150
4,0 x 450	VPMD	40	3.1	620161
	CBOH	20	2.2	620162

LINEX P 308L

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Tutte le saldature in posizione incluse le tubazioni fisse
- Aspetto liscio del cordone
- Elevata resistenza alla porosità

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.4 E 308L-16
EN ISO 3581-A E 19 9 L R 32

TIPO DI CORRENTE

AC/DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni, ad eccezione della verticale discendente

APPROVAZIONI

ABS

+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	Cr	Ni	FN (acc. WRC 1992)
0.025	0.8	0.6	19.0	9.5	3-10

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) -100°C
Richiesto: AWS A5.4		non specificato	min. 520	min. 35	
EN ISO		min. 310	min. 510	min. 30	
Valori tipici	AW	450	590	45	35

AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
2,0 x 300	CBOH	150	1.6	620172
	VPMD	150	1.6	620176
2,5 x 350	CBOH	95	1.8	620173
	VPMD	95	1.8	620177
3,2 x 350	CBOH	55	1.7	620174
	VPMD	55	1.7	620178
4,0 x 450	CBOH	40	2.6	620175
	VPMD	40	2.6	620179

LINOX P 309L

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Tutte le saldature in posizione incluse le tubazioni fisse
- Aspetto liscio del cordone
- Elevata resistenza alla porosità

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.4 E 309L-16
EN ISO 3581-A E 23 12 L R 32

TIPO DI CORRENTE

AC/DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni, ad eccezione della verticale discendente

APPROVAZIONI

ABS

+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	Cr	Ni	FN (acc. WRC 1992)
0.025	0.8	0.6	23.5	13.0	8-20

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) -20°C
Richiesto: AWS A5.4		non specificato	min. 520	min. 30	non specificato
EN ISO		min. 320	min. 510	min. 25	non specificato
Valori tipici	AW	495	595	41	45

AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
2,5 x 350	CBOH	95	1.9	620180
	VPMD	95	1.9	620183
3,2 x 350	CBOH	55	1.9	620181
	VPMD	55	1.9	620184
4,0 x 450	VPMD	40	2.7	620185

LINCOLN P 316L

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Tutte le saldature in posizione incluse le tubazioni fisse
- Aspetto liscio del cordone
- Elevata resistenza alla porosità

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.4 E 316L-16
EN ISO 3581-A E 19 12 3 L R 32

TIPO DI CORRENTE

AC/DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni, ad eccezione della verticale discendente

APPROVAZIONI

ABS

+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	Cr	Ni	Mo	FN (acc. WRC 1992)
0.025	0.8	0.6	19.0	12.0	2.5	3-10

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)	
					+20°C	-105°C
Richiesto: AWS A5.4		non specificato	min. 520	min. 30	non specificato	
EN ISO		min. 320	min. 510	min. 25	non specificato	
Valori tipici	AW	480	580	41	70	40

AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
2,0 x 300	CBOH	150	1.7	620186
	VPMD	150	1.7	620191
2,5 x 350	CBOH	95	1.9	620187
	VPMD	95	1.9	620192
3,2 x 350	CBOH	60	2.0	620188
	VPMD	60	2.0	620193
4,0 x 450	CBOH	40	2.7	620189
	VPMD	40	2.7	620194

ALMN

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Buona saldabilità
- Nessuna porosità

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.3 E3003
EN ISO 18273-A Al 3103

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni, ad eccezione della verticale discendente

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

Al	Mn	Si	Zn	Fe	Cu	Mg	Altri
bal.	0,9-1,2	0,3 max.	0,09 max.	0,6 max.	0,02 max.	0,15 max	0,15 max.

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	0.2% Snervamento Rp0,2 (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)
Valori tipici	AW	40	110	20

AW = As welded

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
2,5 x 350	40-70
3,2 x 350	60-90

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
2,5 x 350	CAN	-	2,0	809718
3,2 x 350	CAN	-	2,0	800579

AlSi5

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Buona saldabilità, nessuna porosità
- È richiesta la saldatura in modalità DC+

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.3 E 4043
EN ISO 18273-A EI-AlSi5

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni, ad eccezione della verticale discendente

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

Al	Si
bal.	5.0

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	0.2% Snervamento Rp0,2 (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)
Valori tipici	AW	90	160	15

AW = As welded

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
2,5 x 350	40-70
3,2 x 350	60-90
4,0 x 350	80-120

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
2,5 x 350	CAN	-	2.0	800593
3,2 x 350	CAN	-	2.0	800609

AlSi12

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Applicabile anche come elettrodo per riporti
- Buona saldabilità, nessuna porosità
- Applicabile quando le proprietà dell'Al sono sconosciute

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.3 E 4047
EN ISO 18273-A EI-AlSi 12

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni, ad eccezione della verticale discendente

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

Al	Si
bal.	12.0

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	0.2% Snervamento Rp0,2 (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)
Valori tipici	AW	80	180	5

AW = As welded

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
2,5 x 350	40-70
3,2 x 350	60-90
4,0 x 350	80-120

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
2,5 x 350	CAN	-	2.0	800623
3,2 x 350	CAN	-	2.0	800630
4,0 x 350	CAN	-	2.0	800647



ACCIAIO AL C-MN

LNM 25	116
Ultramag®	117
Ultramag® SG3	119
Supramig®	120
Supramig® HD	122
Supramig® Ultra	123
Supramig® Ultra HD	124

ACCIAIO BASSO LEGATO

LNM 12	125
LNM 19	126
LNM 20	127
LNM 28	128
LNM MoNi	129
LNM MoNiVa	130
LNM MoNiCr	131
LNM Ni1	132
LNM Ni2.5	133
Pipeliiner® 80Ni1	134

ACCIAIO INOSSIDABILE

LNM 304LSi	135
LNM 316LSi	136
LNM 309LSi	137
LNM 347Si	138
LNM 307	139
LNM 309H	140
LNM 310	141
LNM 318Si	142
LNM 4455	143

LEGHE DI RAME

LNM CuAl8	144
LNM CuSi3	145
LNM CuSn	146

LEGHE DI ALLUMINIO

SuperGlaze® MIG 4043	147
SuperGlaze® MIG 4047	148
SuperGlaze® MIG 5087	149
SuperGlaze® MIG 5183	150
SuperGlaze® MIG HD 5183	151
SuperGlaze® MIG 5356	152
SuperGlaze® MIG HD 5356	153
SuperGlaze® MIG 5556A	154
SuperGlaze® MIG 5754	155

RIPORTI DURI

LNM 420FM	156
-----------------	-----

FILI MIG/MAG

LNM 25

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Arco stabile ed eccellente scorrimento
- Eccellenti proprietà meccaniche
- Utilizzato principalmente nella saldatura a passata singola

APPLICAZIONI TIPICHE

- Carpenteria
- Automotive

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.18 ER70S-3
 EN ISO 14341-A G 42 4 M21 2Si

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

M21 Miscela gas Ar+ >15-25% CO₂
 C1 Gas attivo 100% CO₂

APPROVAZIONI

ABS	LR	CE
+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si
0.08	1.1	0.6

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Gas di protezione	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) -40° C
Valori tipici	M21	AW	450	540	26	150

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
0.8	BOBINA (B300)	16.0	E08K016P1E01
1.0	BOBINA (B300)	16.0	E10K016P1E01
	FUSTO	250.0	E10D250E1S01
1.2	BOBINA (B300)	16.0	E12K016P1E01
	FUSTO	250.0	E12D250E1S01

Ultramag®

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Buone prestazioni in termini di scorrimento e saldabilità
- Arco stabile e spruzzi ridotti
- Alta produttività

APPLICAZIONI TIPICHE

- General Contruction
- Carpenteria pesante
- Infrastrutture
- Automotive

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.18 ER70S-6
 EN ISO 14341-A G42 3 C1 3Si1 / G46 4 M20 3Si1 / G46 4 M21 3Si1

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

M21 Miscela gas Ar+ >15-25% CO₂
 M20 Miscela gas Ar+ >5-15% CO₂
 C1 Gas attivo 100% CO₂

APPROVAZIONI

ABS	LR	DNV	TÜV	DB	CE
+	+	+	+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si
0.08	1.40	0.85

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Gas di protezione	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)	
						-30°C	-40°C
Valori tipici	M21	AW	470	570	24		170
	C1	AW	450	550	25	71	130

* AW = As welded

Ultramag®

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)
0.6	BOBINA (S200)	5.0
	BOBINA (S300)	15.0
0.8	BOBINA (S200)	5.0
	BOBINA (S300)	15.0
	BOBINA (B300)	16.0
	BOBINA (BS300)	16.0
	FUSTO	250.0
0.9	FUSTO	250.0
1.0	BOBINA (S200)	5.0
	BOBINA (S300)	15.0
	BOBINA (B300)	16.0
	BOBINA (BS300)	16.0
	FUSTO	250.0, 500.0
1.2	BOBINA (S200)	5.0
	BOBINA (S300)	15.0
	BOBINA (B300)	16.0
	BOBINA (BS300)	16.0
	FUSTO	250.0, 500.0
1.4	FUSTO	500.0
1.6	BOBINA (B300)	16.0
	BOBINA (BS300)	16.0
	FUSTO	250.0, 500.0

MIG/MAG

Ultramag® SG3

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Buone prestazioni in termini di scorrimento e saldabilità
- Arco stabile e spruzzi ridotti
- Alta produttività

APPLICAZIONI TIPICHE

- General Construction
- Carpenteria pesante
- Infrastrutture
- Automotive

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.18 ER70S-6
 EN ISO 14341-A G46 3 C1 4Si1 / G46 5 M20 4Si1 / G46 5 M21 4Si1

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

M21 Miscela gas Ar+ >15-25% CO₂
 M20 Miscela gas Ar+ >5-15% CO₂
 C1 Gas attivo 100% CO₂

APPROVAZIONI

ABS	LR	DNV	TÜV	DB	CE
+	+	+	+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si
0.08	1.70	0.85

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Gas di protezione	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)	
						-40°C	-50°C
Valori tipici	M21	AW	490	590	25		90
	C1	AW	480	570	26	180	

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)
0.8	BOBINA (S300)	15.0
	BOBINA (B300)	16.0
	BOBINA (BS300)	16.0
	FUSTO	250.0, 500.0
1.0	BOBINA (S300)	15.0
	BOBINA (B300)	16.0
	BOBINA (BS300)	16.0
	FUSTO	250.0, 500.0
1.2	BOBINA (B300)	16.0
	BOBINA (BS300)	16.0
	FUSTO	250.0, 500.0

MIG/MAG

Supramig®

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Scorrimento eccellente e prestazioni di saldatura estremamente uniformi
- Arco stretto e stabile con spruzzi estremamente ridotti
- Profilo del cordone regolare e liscio
- Disponibile in tutte le confezioni, dalle bobine ai fusti

APPLICAZIONI TIPICHE

- General Construction
- Carpenteria pesante
- Infrastrutture
- Automotive
- Robotica

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.18 ER70S-6
 EN ISO 14341-A G42 3 C1 3Si1 / G46 4 M21 3Si1

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

M21 Miscela gas Ar+ >15-25% CO₂
 C1 Gas attivo 100% CO₂

APPROVAZIONI

ABS	BV	DNV	TÜV	DB	CWB	CE
+	+	+	+	+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si
0.08	1.40	0.85

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Gas di protezione	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)	
						-30°C	-40°C
Valori tipici	M21	AW	480	570	28		120
	C1	AW	440	550	29	70	95

* AW = As welded

MIG/MAG

Supramig®

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)
0.8	BOBINA (S200)	5.0
	BOBINA (S300)	15.0
	BOBINA (B300)	16.0
	FUSTO	250.0
0.9	FUSTO	250.0
1.0	BOBINA (S200)	5.0
	BOBINA (S300)	15.0
	BOBINA (B300)	16.0, 18.0
	BOBINA (BS300)	16.0
	FUSTO	250.0, 500.0
1.2	BOBINA (S200)	5.0
	BOBINA (S300)	15.0
	BOBINA (B300)	16.0, 18.0
	BOBINA (BS300)	16.0
	FUSTO	250.0, 500.0
1.4	FUSTO	250.0
1.6	BOBINA (S300)	15.0
	BOBINA (B300)	16.0
	FUSTO	250.0

MIG/MAG

Supramig® HD

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Scorrimento eccellente e prestazioni di saldatura estremamente uniformi
- Isole di silicati a distacco spontaneo
- Arco stretto e stabile con spruzzi estremamente ridotti
- Penetrazione in radice e maggiore resistenza a fatica
- Disponibile in tutte le confezioni, dalle bobine ai fusti

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.18 ER70S-6
 EN ISO 14341-A G42 3 C1 3Si1 / G46 4 M21 3Si1

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

M21 Miscela gas Ar+ >15-25% CO₂
 C1 Gas attivo 100% CO₂

APPLICAZIONI TIPICHE

- General Construction
- Carpenteria pesante
- Infrastrutture
- Automotive
- Robotica

APPROVAZIONI

ABS	BV	DNV	RINA	TÜV	DB	CWB	CE
+	+	+	+	+	+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si
0.08	1.40	0.85

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Gas di protezione	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)	
						-30°C	-40°C
Valori tipici	M21	AW	480	570	28		120
	C1	AW	440	550	29	70	95

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)
1.0	BOBINA (S300)	15.0
	BOBINA (B300)	16.0
	BOBINA (BS300)	16.0
	FUSTO	250.0, 500.0
1.2	BOBINA (S300)	15.0
	BOBINA (B300)	16.0
	BOBINA (BS300)	16.0
	FUSTO	250.0, 500.0
1.32	BOBINA (B300)	16.0
	BOBINA (BS300)	16.0
	FUSTO	250.0
1.6	BOBINA (B300)	16.0
	FUSTO	250.0

Supramig® Ultra

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Scorrimento eccellente e prestazioni di saldatura estremamente uniformi
- Arco stretto e stabile con spruzzi estremamente ridotti
- Profilo del cordone regolare e liscio
- Disponibile in tutte le confezioni, dalle bobine ai fusti

APPLICAZIONI TIPICHE

- General Construction
- Carpenteria pesante
- Infrastrutture
- Automotive
- Robotica

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.18 ER70S-6
 EN ISO 14341-A G46 3 C1 4S11 / G50 5 M21 4S1

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

M21 Miscela gas Ar+ >15-25% CO₂
 C1 Gas attivo 100% CO₂

APPROVAZIONI

ABS	BV	DNV	TÜV	DB	CE
+	+	+	+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si
0.08	1.70	0.85

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Gas di protezione	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)		
						-20°C	-40°C	-50°C
Valori tipici	M21	AW	500	600	25	80	110	70
	C1	AW	480	590	26	120	140	

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)
0.8	BOBINA (B300)	16.0
	BOBINA (S200)	5.0
1.0	BOBINA (S300)	15.0
	BOBINA (B300)	16.0, 18.0
	FUSTO	250.0, 500.0
	BOBINA (S300)	15.0
1.2	BOBINA (B300)	16.0, 18.0
	BOBINA (BS300)	16.0, 18.0
	FUSTO	250.0, 500.0
	BOBINA (S300)	15.0
1.4	FUSTO	250.0
	FUSTO	250.0, 500.0
2.0	FUSTO	500.0

Supramig® Ultra HD

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Scorrimento eccellente e prestazioni di saldatura estremamente uniformi
- Isole di silicati a distacco spontaneo
- Arco stretto e stabile con spruzzi estremamente ridotti
- Penetrazione in radice e maggiore resistenza a fatica
- Disponibile in tutte le confezioni, dalle bobine ai fusti

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.18 ER70S-6
 EN ISO 14341-A G46 3 C1 4Si1 / G50 5 M21 4Si1

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

M21 Miscela gas Ar+ >15-25% CO₂
 C1 Gas attivo 100% CO₂

APPLICAZIONI TIPICHE

- General Construction
- Carpenteria pesante
- Infrastrutture
- Automotive
- Robotica

APPROVAZIONI

ABS	BV	DNV	TÜV	DB	CE
+	+	+	+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si
0.08	1.70	0.85

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Gas di protezione	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)	
						-20°C	-40°C
Valori tipici	M21	AW	500	600	25	80	110
	C1	AW	480	590	26	120	140

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)
1.0	BOBINA (B300)	16.0
	BOBINA (BS300)	16.0
	FUSTO	250.0, 500.0
1.2	BOBINA (S200)	5.0
	BOBINA (S300)	15.0
	BOBINA (B300)	16.0, 18.0
	BOBINA (BS300)	16.0, 18.0
	FUSTO	250.0, 500.0
1.32	BOBINA (B300)	16.0
	BOBINA (BS300)	16.0
	FUSTO	250.0, 500.0
1.4	BOBINA (B300)	16.0
	FUSTO	250.0, 500.0

LNМ 12

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Utilizzato per la saldatura di acciai ferritici debolmente legati resistenti al creep e acciai a grana fine
- Ideale per applicazioni a bassa temperatura nella condizione as welded con temperature di servizio comprese tra -30°C e +500°C
- Raccomandato per la saldatura di acciai basso legati 0,5% Mo e per acciai ad elevata resistenza.

APPLICAZIONI TIPICHE

- Oil & Gas
- Termoelettrico
- Petrochimico
- Chimico

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.28 ER70S-A1
 EN ISO 14341-A G 46 3 M21 2Mo
 EN ISO 21952-A G MoSi

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

M21 Miscela gas Ar+ >15-25% CO₂
 C1 Gas attivo 100% CO₂

APPROVAZIONI

TÜV	CE
+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	Mo
0.1	1.12	0.6	0.5

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Gas di protezione	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)	
						+20°C	-20°C
Valori tipici	M21	AW	503	606	24	130	74

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
0.8	BOBINA (B300)	15.0	580914
1.0	BOBINA (B300)	15.0	581133
1.2	BOBINA (B300)	15.0	580921

LNM 19

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Adatto anche nei casi in cui è necessaria la resistenza alle aggressioni da idrogeno del petrolio greggio contenente zolfo
- Eccellenti caratteristiche meccaniche.
- Può essere utilizzato anche per saldare acciai 0,9% Cr e 0,5% Mo.

APPLICAZIONI TIPICHE

- Oil & Gas
- Termoelettrico
- Serbatoi in pressione
- Chimico
- Caldaie, piastre, tubi d'acciaio

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.28 ER80S-G*
EN ISO 21952-A G CrMo1Si

*Classificazione più vicina ER80S-B2

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

M21 Miscela gas Ar+ >15-25% CO₂
C1 Gas attivo 100% CO₂
M13 Miscela gas Ar+ 0,5-3% O₂

APPROVAZIONI

TÜV	CE
+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	Cr	Mo
0.1	1.0	0.5	1.2	0.5

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Gas di protezione	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) +20°C
Valori tipici	M21	PWHT 700°C/1h	530	635	23	160

* PWHT = Trattamento termico dopo saldatura

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.0	BOBINA (B300)	15.0	581089
1.2	BOBINA (B300)	15.0	581065

LNМ 20

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Deposito resistente alla cricatura.
- Buona qualità radiografica.

APPLICAZIONI TIPICHE

- Oil & Gas
- Termoelettrico
- Serbatoi in pressione
- Chimico
- Caldaie, piastre, tubi d'acciaio

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.28 ER90S-G*
 EN ISO 21952-A G CrMo2Si

*Classificazione più vicina ER90S-B3

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

M21 Miscela gas Ar+ >15-25% CO₂
 C1 Gas attivo 100% CO₂
 M13 Miscela gas Ar+ 0,5-3% O₂

APPROVAZIONI

CE

+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	Cr	Mo
0.08	0.9	0.6	2.5	1.0

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Gas di protezione	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) +20 °C
Valori tipici	M21	PWHT 690 °C/1h	560	680	20	100

* PWHT = Trattamento termico dopo saldatura

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.0	BOBINA (B300)	15.0	581164
1.2	BOBINA (B300)	15.0	581157

MIG/MAG

LNM 28

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Grazie al tipo di lega, può essere utilizzato anche per la saldatura di acciai ad alta resistenza allo snervamento.
- Contiene una piccola percentuale di rame per prevenire l'ossidazione del cordone di saldatura
- Eccellenti proprietà meccaniche e resistenza alla corrosione.

APPLICAZIONI TIPICHE

- Infrastrutture
- Tralici, barriere, condotte, camini
- Sistemi di scarico

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.28 ER 80S-G
 EN ISO 16834-A G Z Mn3Ni1Cu*

* Classificazione più vicina

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

M21 Miscela gas Ar+ >15-25% CO₂
 C1 Gas attivo 100% CO₂

APPROVAZIONI

DNV	DB	CE
+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	Ni	Cu
0.1	1.4	0.75	0.8	0.3

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Gas di protezione	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)	
						-20 °C	-40 °C
Valori tipici	M21	AW	570	620	25	90	70

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.0	BOBINA (B300)	16.0	S10K016PCE01, S10K016PCX01
1.2	BOBINA (B300) FUSTO	16.0 250.0	S12K016PCE01 S12D250ECS01

LNM MoNi

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Conforme al requisito NACE, il metallo di apporto contiene meno dell'1% di Ni.
- Per la saldatura di acciai ad alta resistenza allo snervamento.

APPLICAZIONI TIPICHE

- Infrastrutture
- Movimentazione terra
- Gru
- Acciai strutturali

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.28 ER100S-G
EN ISO 16834-A G 62 4 M21 Mn3NiCrMo

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

M21 Miscela gas Ar+ >15-25% CO₂

APPROVAZIONI

CE

+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	Ni	Cr	Mo	Cu
0.10	1.65	0.75	0.55	0.60	0.30	0.08

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Gas di protezione	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)		
						-20°C	-40°C	-60°C
Valori tipici	M21	AW	635	770	19	100	90	70

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.0	BOBINA (B300)	15.0	580822
1.2	BOBINA (B300)	15.0	580839

LNM MoNiVa

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Eccellenti proprietà meccaniche.
- Per applicazioni a basse temperature fino a -40°C.
- Si raccomandano bassi apporti termici per ottenere ottime proprietà meccaniche del giunto.

APPLICAZIONI TIPICHE

- Infrastrutture
- Movimentazione terra
- Gru
- Acciai strutturali

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.28 ER110S-G
 EN ISO 16834-A G 69 4 M21 Mn3Ni1CrMo

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

M21 Miscela gas Ar+ >15-25% CO₂

APPROVAZIONI

TÜV	DB	CE
+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	Ni	Cr	Mo	V	Cu
0.08	1.7	0.44	1.35	0.23	0.3	0.08	0.25

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Gas di protezione	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) -40°C
Valori tipici	M21	AW	710	790	20	70

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
0.8	BOBINA (B5300)	15.0	581218
1.0	BOBINA (B300)	16.0	S10K016PME01
	FUSTO	250.0	S10D250EMS01
1.2	BOBINA (S300)	15.0	S12P015PMC01
	BOBINA (B300)	16.0	S12K016PME01
1.4	FUSTO	250.0	S12D250EMS01
	FUSTO	250.0	S14D250EMS01

LNМ MoNiCr

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Eccellenti proprietà meccaniche.
- Acciai ad alta resistenza allo snervamento fino a 890 MPa
- Può essere utilizzato per applicazioni a bassa temperatura fino a -40°C.

APPLICAZIONI TIPICHE

- Infrastrutture
- Movimentazione terra
- Gru
- Acciai strutturali

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.28 ER120S-G
 EN ISO 16834-A G 89 4 M21 Mn4Ni2CrMo

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

M21 Miscela gas Ar+ >15-25% CO₂

APPROVAZIONI

CE

+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	Ni	Cr	Mo
0.09	1.8	0.80	2.20	0.30	0.55

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Gas di protezione	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)	
						-40°C	-60°C
Valori tipici	M21	AW	>890	950	>15	70	>50

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
0.8	BOBINA (BS300)	15.0	580584
1.0	BOBINA (BS300)	15.0	580587
1.2	BOBINA (BS300)	15.0	580594

LNM Ni1

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Ideale per applicazioni a bassa temperatura.
- In conformità ai requisiti NACE, il metallo di apporto contiene meno dell'1% di Ni
- Arco stabile ed eccellente scorrimento

APPLICAZIONI TIPICHE

- LNG
- Applicazioni criogeniche
- Posa di tubazioni

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.28 ER80S-Ni1
 EN ISO 14341-A G 46 5 M21 3Ni1

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

M21 Miscela gas Ar+ >15-25% CO₂

APPROVAZIONI

TÜV	DB	CE
+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	Ni
0.09	1.2	0.6	0.9

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

Valori tipici	Gas di protezione	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)	
						-60°C	-20°C
	M21	AW	480	580	30	60	

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.0	BOBINA (BS300)	15.0	582468
1.2	BOBINA (BS300)	15.0	582482

MIG/MAG

LNM Ni2.5

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Ideale per applicazioni a bassa temperatura.
- Eccellenti caratteristiche meccaniche sia as welded sia dopo trattamento di distensione.
- Elevato valore di resilienza a bassa temperatura (-60°C as welded e -90°C dopo distensione 15h/580°C)

APPLICAZIONI TIPICHE

- LNG
- Applicazioni criogeniche

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.28 ER80S-Ni2
 EN ISO 14341-A G46 6 M21 2Ni2

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

M21 Miscela gas Ar+ >15-25% CO₂

APPROVAZIONI

CE

+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	Ni
0.1	1.1	0.55	2.4

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Gas di protezione	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) -60°C
Valori tipici	M21	AW	490	580	24	85

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.0	BOBINA (BS300)	15.0	580372
1.2	BOBINA (BS300)	15.0	583632

MIG/MAG

Pipeliner® 80Ni1

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Passata di radice fino a X100 e seconda passata, riempimento e cap fino al grado X80 dei tubi
- Resilienza oltre i 69-95 J a -50° C
- Q2 Lot® - Certificato attestante l'effettiva chimica del deposito disponibile online
- Eccellente controllo del filo per la saldatura di cianfrini stretti
- Sistema di imballaggio ProTech®

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.28 ER80S-G
EN ISO 14341-A G 3Ni1

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

C1 Gas attivo 100% CO₂
M20/M21 Miscela di gas 75-95% Ar/Bilanciamento CO₂

APPLICAZIONI TIPICHE

- Saldatura con passata di radice su tubi di grado fino a X100
- Seconda passata, riempimento e cap fino al grado X80 dei tubi
- Condotture
- Offshore

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	P	S	Ni	Mo	Ti	Al
0.07	1.55	0.70	0.11	0.10	0.90	<0.01	0.08	<0.01

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Gas di protezione	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)	
						-29° C	-50° C
Richiesto: AWS A5.28				min. 550			
	C1	AW	600	665	28	80	45
	M20	AW	650	730	27	110	70

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.0	BOBINA	4.5	ED033119
	BOBINA	15.0	ED033121
1.2	BOBINA	4.5	ED033122
	BOBINA	15.0	ED033120

LNM 304LSi

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Il basso contenuto di carbonio riduce la precipitazione intergranulare di carburi e aumenta la resistenza alla corrosione intergranulare senza l'uso di stabilizzanti.
- Il maggiore tenore di silicio dà luogo a una maggiore fluidità del bagno di fusione garantendo per un aspetto del deposito regolare.
- Migliore saldabilità e aspetto del cordone

APPLICAZIONI TIPICHE

- Tubazioni
- Fabbricazione di piastre
- Costruzione di navi
- Cladding

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.9 ER308LSi
EN ISO 14343-A G 19.9 LSi

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

M12 Miscela gas Ar+ 0,5-5% CO₂
M13 Miscela gas Ar+ 0,5-3% O₂

APPROVAZIONI

DNV	TÜV	DB	CE
+	+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	Cr	Ni	Mo
0.02	1.9	0.8	20	10	0.1

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Gas di protezione	Condizione*	0.2% Snervamento Rp0,2 (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)	
						+20°C	-40°C
Valori tipici	M12	AW	394	568	40	85	41

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
0.8	BOBINA (S200)	5.0	581381
	BOBINA (BS300)	15.0	581386
0.9	BOBINA (BS300)	15.0	581392
	BOBINA (S200)	5.0	581391
1.0	BOBINA (BS300)	15.0	581393
	FUSTO	250.0	581287
1.2	BOBINA (BS300)	15.0	581409
	FUSTO	250.0	581362
1.6	BOBINA (BS300)	15.0	581416

LNM 316LSi

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- L'alto contenuto di Si favorisce una forma regolare del cordone di saldatura e un aspetto uniforme con eccellente raccordo della superficie del cordone al metallo di base, in particolar modo nelle saldature d'angolo.
- Il metallo di apporto presenta un'elevata resistenza alla vaiolatura e alla corrosione interstiziale con acidi non ossidanti.
- Utilizzato per applicazioni con temperature di servizio <400°C.

APPLICAZIONI TIPICHE

- Tubazioni
- Fabbricazione di piastre
- Cantieri Navali
- Cladding

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.9 ER316LSi
 EN ISO 14343-A G 19 12 3 LSi

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

M12 Miscela gas Ar+ 0,5-5% CO₂
 M13 Miscela gas Ar+ 0,5-3% O₂

APPROVAZIONI

DNV	TÜV	DB	CE
+	+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	Cr	Ni	Mo
0.01	1.8	0.8	18.5	12.2	2.5

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

Valori tipici	Gas di protezione	Condizione*	0.2% Snervamento Rp0,2 (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)		
						+20°C	-120°C	-196°C
	M12	AW	452	580	30	150	70	44

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
0.8	BOBINA (S200)	5.0	580631
	BOBINA (BS300)	15.0	581423
	BOBINA (S300)	15.0	581426
0.9	BOBINA (BS300)	15.0	581428
	BOBINA (S200)	5.0	580440
1.0	BOBINA (BS300)	15.0	581430
	FUSTO	250.0	581263
	BOBINA (BS300)	15.0	581447
1.2	FUSTO	250.0	581270

LNM 309LSi

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Il metallo di apporto presenta un tenore di ferrite delta di ~12% che si traduce in un'elevata resistenza alle cricche a caldo.
- Il maggiore tenore di silicio dà luogo a una maggiore fluidità del bagno di fusione garantendo per un aspetto del deposito regolare.
- Utilizzato anche per la saldatura di acciai placcati dove le temperature di esercizio sono inferiori a 300°C.

APPLICAZIONI TIPICHE

- Carpenteria
- Trasporti
- Industria di processo

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.9 ER309LSi
EN ISO 14343-A G 23 12 L Si

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

M12 Miscela gas Ar+ 0,5-5% CO₂
M13 Miscela gas Ar+ 0,5-3% O₂

APPROVAZIONI

DNV	TÜV	DB	CE
+	+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	Cr	Ni	Mo
0.02	1.8	0.8	23.3	13.8	0.14

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Gas di protezione	Condizione*	0.2% Snervamento Rp0,2 (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)	
						+20°C	-20°C
Valori tipici	M12	AW	436	582	37	87	80

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
0.8	BOBINA (BS300)	15.0	581669
	BOBINA (BS300)	15.0	581770
0.9	BOBINA (BS300)	15.0	595789
	BOBINA (S300)	15.0	595792
	FUSTO	250.0	581708
1.0	BOBINA (BS300)	15.0	595796
	BOBINA (S300)	15.0	595794
	FUSTO	250.0	581710

LNM 347Si

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Il metallo di apporto presenta un'elevata resistenza alla corrosione a temperature di esercizio <400°C.
- La presenza di niobio riduce la precipitazione intergranulare di carburi di cromo e quindi la predisposizione alla corrosione intergranulare.
- Il maggiore tenore di silicio dà luogo a una maggiore fluidità del bagno di fusione garantendo per un aspetto del deposito regolare.

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.9 ER347Si
EN ISO 14343-A G 19 9 NbSi

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

M12 Miscela gas Ar+ 0,5-5% CO₂
M13 Miscela gas Ar+ 0,5-3% O₂

APPLICAZIONI TIPICHE

- Industria di processo
- Apparecchiatura farmaceutica
- Applicazioni inossidabili ad alta temperatura

APPROVAZIONI

TÜV	DB	CE
+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	Cr	Ni	Mo	Nb
0.05	1.4	0.7	19.2	9.9	0.1	0.6

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Gas di protezione	Condizione*	0.2% Snervamento Rp0,2 (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)	
						+20°C	-196°C
Valori tipici	M12	AW	460	650	35	100	40

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.0	BOBINA (BS300)	15.0	581249
	FUSTO	250.0	581257
1.2	BOBINA (BS300)	15.0	581256
	FUSTO	250.0	581258

LNM 307

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- L'aumento del tenore di silicio favorisce la fluidità del bagno di saldatura e fornisce un deposito di saldatura più regolare.
- Utile in caso di difficile saldabilità.
- Spesso utilizzato come strato cuscinetto nei riporti duri

APPLICAZIONI TIPICHE

- Hard-facing
- Sistemi di scarico
- Giunzioni dissimili
- Acciai da bonifica e temprati

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.9 ER307*
 EN ISO 14343-A G 18.8 Mn

* Classificazione più vicina

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

M12 Miscela gas Ar+ 0,5-5% CO₂
 M13 Miscela gas Ar+ 0,5-3% O₂

APPROVAZIONI

TÜV	DB	CE
+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	Cr	Ni
0.07	7.1	0.8	18.6	8.0

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Gas di protezione	Condizione*	0.2% Snervamento Rp0,2 (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) +20° C
Valori tipici	M12	AW	400	630	40	80

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
0.8	BOBINA (BS300)	15.0	581901
	BOBINA (BS300)	15.0	581904
1.0	FUSTO	250.0	581959
	BOBINA (BS300)	15.0	581911
1.2	FUSTO	250.0	581914

MIG/MAG

LNM 309H

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Elevata resistenza all'ossidazione fino a 1050°C
- Elevato tenore di carbonio

APPLICAZIONI TIPICHE

- Fabbricazione di forni

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.9 ER309

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

M12 Miscela gas Ar+ 0,5-5% CO₂

M13 Miscela gas Ar+ 0,5-3% O₂

APPROVAZIONI

CE

+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	Cr	Ni	Mo
0.08	1.8	0.4	23.6	13.2	0.1

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Gas di protezione	Condizione*	0.2% Snervamento Rp0,2 (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) +20°C
Valori tipici	M12	AW	400	640	35	110

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.0	BOBINA (BS300)	15.0	595765

LNM 310

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Duttilità ad alta temperatura ed eccellente resistenza all'ossidazione a temperature di esercizio <1000°C.
- Il deposito di saldatura è completamente austenitico
- Eccellente resistenza alla corrosione anche ad elevate temperature.

APPLICAZIONI TIPICHE

- Petrochimico
- Scambiatori di calore
- Caldaie ad acqua calda
- Fabbricazione di forni

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.9 ER310
EN ISO 14343-A G 25 20

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

M12 Miscela gas Ar+ 0,5-5% CO₂
M13 Miscela gas Ar+ 0,5-3% O₂

APPROVAZIONI

CE

+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	Cr	Ni	Mo
0.1	1.7	0.45	26	21	0.1

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Gas di protezione	Condizione*	0.2% Snervamento Rp0,2 (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) +20°C
Valori tipici	M12	AW	355	610	35	110

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.0	BOBINA (BS300)	15.0	595871
1.2	BOBINA (BS300)	15.0	581935

LNM 318Si

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Elevata resistenza alla corrosione intergranulare e generalizzata
- Il maggiore tenore di silicio dà luogo a una maggiore fluidità del bagno di fusione garantendo per un aspetto del deposito regolare.
- La presenza di stabilizzanti migliora la resistenza alla precipitazione dei carburi di cromo.

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.9 ER318*
EN ISO 14343-A G 19 12 3 NbSi

* Classificazione più vicina

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

M12 Miscela gas Ar+ 0,5-5% CO₂
M13 Miscela gas Ar+ 0,5-3% O₂

APPLICAZIONI TIPICHE

- Fabbricazione di tubi, piastre, serbatoi

APPROVAZIONI

TÜV	DB	CE
+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	Cr	Ni	Mo	Nb
0.05	1.4	0.7	18.6	11.7	2.5	0.7

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Gas di protezione	Condizione*	0.2% Snervamento Rp0,2 (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) +20°C
Valori tipici	M12	AW	410	630	35	100

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.0	BOBINA (BS300)	15.0	596014
1.2	BOBINA (BS300)	15.0	582246

LNM 4455

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Non suscettibile alle cricche a caldo

APPLICAZIONI TIPICHE

- Applicazioni non magnetiche
- Applicazioni criogeniche
- LNG

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.9 ER316LMn
 EN ISO 14343-A G 20 16 3 Mn N L

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

M12 Miscela gas Ar+ 0,5-5% CO₂
 M13 Miscela gas Ar+ 0,5-3% O₂

APPROVAZIONI

TÜV	CE
+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	Cr	Ni	Mo	Nb
0.015	7	0.4	20	16	3.0	0.15

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Gas di protezione	Condizione*	0.2% Snervamento Rp0,2 (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) -196°C
Valori tipici	M12	AW	400	600	30	50

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.0	BOBINA (BS300)	15.0	692125
1.2	BOBINA (BS300)	15.0	692129
1.6	BOBINA (BS300)	15.0	692136

MIG/MAG

LNM CuAl8

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Utilizzato per la saldatura di lamiera e componenti in acciaio zincato nel settore automobilistico.
- È un cuprallumino senza ferro, la cui composizione offre una resistenza molto elevata alla corrosione dell'acqua di mare e degli acidi più comunemente utilizzati in qualsiasi concentrazione e ad un'ampia gamma di temperature di esercizio.
- Elevata resistenza all'erosione.

APPLICAZIONI TIPICHE

- Componenti del settore automobilistico
- Acciai zincati

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.7 ERCuAl-A1
 EN ISO 24373-A S Cu 6100 (CuAl7)

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

I1 Gas inerte Ar (100%)
 I3 Gas inerte Ar+ 0,5-95% He

APPROVAZIONI

CE
 +

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

Cu	Al	Mn
bal.	8	0.3

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Gas di protezione	Condizione*	0.2% Snervamento Rp0,2 (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Durezza (HB)
Valori tipici	I1	AW	185	430	30	95

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.0	BOBINA (B300)	12.0	582871
	FUSTO	200.0	582875
1.2	BOBINA (B300)	12.0	581478
	FUSTO	200.0	581480

LNM CuSi3

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Questo filo viene utilizzato frequentemente per la giunzione nella fonderia artistica, per saldare lamiere zincate e anche come placcatura dell'acciaio.
- È anche adatto a superfici soggette a corrosione.
- Utilizzato anche per la brasatura MIG dove è suggerito un componente poco attivo nel gas di protezione.

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.7 ERCuSi-A
 EN ISO 24373-A S Cu 6560 (CuSi3Mn1)

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

I1 Gas inerte Ar (100%)
 I3 Gas inerte Ar+ 0,5-95% He

APPLICAZIONI TIPICHE

- Cladding
- Brasatura
- Automotive

APPROVAZIONI

CE

+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

Cu	Sn	Mn	Si	Zn
bal.	0.1	1.0	3.0	0.1

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Gas di protezione	Condizione*	0.2% Snervamento Rp0,2 (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Durezza (HB)	Resilienza ISO-V (J) +20 °C
Valori tipici	I1	AW	120	350	40	95	60

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
0.8	BOBINA (S200)	5.0	587012
	BOBINA (BS300)	12.0	587029
1.0	BOBINA (BS300)	12.0	587036
1.2	BOBINA (BS300)	12.0	587039

LNM CuSn

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Filo pieno per la saldatura del rame
- Ampiamente utilizzato nella saldobrasatura in forno.

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.7 ERCu
 EN ISO 24373-A S Cu 1898 (CuSn1)

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

I1 Gas inerte Ar (100%)
 I3 Gas inerte Ar+ 0,5-95% He

APPROVAZIONI

CE

+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

Cu	Mn	Si	Sn	Ni
bal.	0.2	0.3	0.8	0.1

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Gas di protezione	Condizione*	0.2% Snervamento Rp0,2 (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Durezza (HB)
Valori tipici	I1	AW	100	220	60	35

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.2	BOBINA (B300)	12.0	580945

SuperGlaze® MIG 4043

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Progettato per la saldatura di leghe trattabili termicamente e più specificatamente delle leghe della serie 6XXX
- Punto di fusione più basso e maggiore fluidità rispetto alle leghe di apporto della serie 5XXX
- Bassa sensibilità alla criccatura da saldatura con le leghe della serie 6XXX

APPLICAZIONI TIPICHE

- Per la saldatura di leghe 6XXX e la maggior parte delle leghe per fusione
- Componenti del settore automobilistico come telaio e alberi di trasmissione
- Telai di biciclette

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.10 ER4043
EN ISO 18273-A S Al 4043A (AISI5)

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

I1 Gas inerte Ar (100%)
I3 Gas inerte Ar+ 0,5-95% He
Portata 14.2-23.6 l/min

APPROVAZIONI

TÜV	DB	CE
+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

Al	Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Zn	Ti	Be
bal.	5.26	0.15	0.01	0.01	0.03	0.001	0.01	<0.0002

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Gas di protezione	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)
Valori tipici	I1	AW	20-40	120-165	3-18

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.0	BOBINA	7.0	ED701753, ED701754
	BOBINA	7.3	ED702747
1.2	BOBINA	7.3	ED702748
	FUSTO	136.0	ED036610
1.6	BOBINA	7.0	ED701755
	FUSTO	136.0	ED036611

SuperGlaze® MIG 4047

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Sostituto del 4043 per aumentare il Silicio nel metallo di apporto
- Minimizza le cricche a caldo per produrre una maggiore resistenza agli sforzi di taglio
- Cordone liscio
- Punto di fusione più basso e maggiore fluidità rispetto ai fili 4043

APPLICAZIONI TIPICHE

- Componenti del settore automobilistico
- Scambiatori di calore
- Pannelli della carrozzeria
- Brasatura di lamiere di alluminio, estrusioni e fusioni

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.10 ER4047
EN ISO 18273-A S Al 4047 (AlSi12)

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

I1 Gas inerte Ar (100%)
I3 Gas inerte Ar+ 0,5-95% He
Portata 14.2-23.6 l/min

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

Al	Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Zn	Be
bal.	11-13	max. 0.8	max. 0.30	max. 0.15	max. 0.10	max. 0,20	0.0003

Nota: Elementi non specificati non dovrebbero superare lo 0,15%

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Gas di protezione	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)
Valori tipici	I1	AW	60-80	130-190	5-20

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.2	BOBINA	7.3	EDS28417
	FUSTO	136.0	ED036613
1.6	FUSTO	136.0	ED036612

SuperGlaze® MIG 5087

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Progettato per soddisfare i requisiti di resistenza alla trazione delle leghe ad alto tenore di magnesio
- Per metalli base con un massimo del 5% di Mg
- La presenza di zirconio genera una struttura del metallo di apporto a grana fine
- Tendenza ridotta a criccatura da solidificazione in saldature altamente vincolate

APPLICAZIONI TIPICHE

- Applicazioni marine
- Applicazioni criogeniche
- Cantieri Navali
- Automotive
- Industria ferroviaria

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.10 ER5087
 EN ISO 18273-A S Al 5087 (AlMg4,5MnZr)

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

I1 Gas inerte Ar (100%)
 I3 Gas inerte Ar+ 0,5-95% He
 Portata 14.2-23.6 l/min

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

Al	Si	Fe	Mn	Mg	Cr	Ti	Zr	Be
bal.	0.06	0.13	0.7	4.9	0.07	0.01	0.12	0.0002

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Gas di protezione	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)
Valori tipici	I1	AW	125-140	275-300	17-30

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.2	BOBINA	7.3	ED703574

MIG/MAG

SuperGlaze® MIG 5183

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Progettato per applicazioni in cui è richiesta una maggiore resistenza
- Per materiali base 5083 e 5456
- Eccellente resistenza alla corrosione, ideale per la carpenteria navale e applicazioni in ambiente marino

APPLICAZIONI TIPICHE

- Fabbricazioni e riparazioni marine
- Serbatoi criogenici
- Cantieri Navali
- Telai di biciclette
- Industria ferroviaria

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.10 ER5183
 EN ISO 18273-A S Al 5183 (AlMg4.5Mn0.7(A))

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

I1 Gas inerte Ar (100%)
 I3 Gas inerte Ar+ 0,5-95% He
 Portata 14.2-23.6 l/min

APPROVAZIONI

ABS	LR	BV	DNV	RINA	TÜV	DB	CE
+	+	+	+	+	+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

Al	Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Zn	Ti	Be
bal.	0.03	0.13	0.001	0.65	4.99	0.10	0.02	0.07	0.0002

Nota: Elementi non specificati non dovrebbero superare lo 0,15%

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Gas di protezione	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)
Valori tipici	I1	AW	125-165	270-290	16-25

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.0	BOBINA	7.0	ED701901
1.2	BOBINA	7.0	ED701758
	FUSTO	136.0	ED034791
1.6	BOBINA	7.0	ED701759
	FUSTO	136.0	ED034792

SuperGlaze® MIG HD 5183

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Progettato per applicazioni di carpenteria pesante
- Riduzione delle scaglie e migliore scorrimento
- Utilizzato su materiali base 5083 e 5456
- Utilizzato anche sulla maggior parte dei materiali base 5XXX e 6XXX
- Eccellente resistenza alla corrosione per applicazioni in ambiente marino

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.10 ER5183
 EN ISO 18273-A S Al 5183 (AlMg4.5Mn0.7(A))

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

I1 Gas inerte Ar (100%)
 I3 Gas inerte Ar+ 0,5-95% He
 Portata 14.2-23.6 l/min (per Argon)

APPROVAZIONI

ABS	LR	BV	RINA	TÜV	DB	CE
+	+	+	+	+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

Al	Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Zn	Ti	Be
bal.	0.03	0.13	0.001	0.65	4.99	0.10	0.02	0.07	0.0002

Nota: Elementi non specificati non dovrebbero superare lo 0,15%

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Gas di protezione	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)
Valori tipici	I1	AW	125-165	270-290	16-25

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
0.9	BOBINA	7.3	ED035690
	BOBINA	9.1	ED035691
	FUSTO	136.0	ED036341
1.2	BOBINA	7.3	ED035692
	BOBINA	9.1	ED035693
	BOBINA	7.3	ED035694
1.6	BOBINA	9.1	ED035695
	BOBINA	136.0	ED036343
	FUSTO		

SuperGlaze® MIG 5356

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Materiale di apporto a uso generico per leghe della serie 5XXX e 6XXX
- Il materiale di saldatura più largamente utilizzato
- Metallo di apporto ad alta resistenza

APPLICAZIONI TIPICHE

- Cantieri Navali
- Industria ferroviaria
- Automotive
- Serbatoi di stoccaggio

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.10 ER5356
 EN ISO 18273-A S Al 5356 (AlMg5Cr(A))

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

I1 Gas inerte Ar (100%)
 I3 Gas inerte Ar+ 0,5-95% He
 Portata 14.2-23.6 l/min

APPROVAZIONI

ABS	LR	BV	DNV	RINA	TÜV	DB	CWB	CE
+	+	+	+	+	+	+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

Al	Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Zn	Ti	Be
bal.	0.05	0.09	0.03	0.12	4.90	0.08	<0.01	0.15	0.0002

Nota: Elementi non specificati non dovrebbero superare lo 0,15%

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Gas di protezione	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)
Valori tipici	I1	AW	110-120	240-296	17-26

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
0.8	BOBINA	7.0	ED701762
	BOBINA	2.0	ED703753
1.0	BOBINA	7.0	ED701763
	BOBINA	7.3	ED702736
	BOBINA	2.0	ED702755
1.2	BOBINA	7.0	ED701764
	BOBINA	7.3	ED702737
	FUSTO	136.0	ED034550
1.6	BOBINA	7.0	ED701765

SuperGlaze® MIG HD 5356

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Progettato per applicazioni di carpenteria pesante
- Riduzione delle scaglie e migliore scorrimento
- Lega multiuso per la saldatura di leghe della serie 5XXX

APPLICAZIONI TIPICHE

- Cantieri Navali
- Industria ferroviaria
- Automotive
- Serbatoi di stoccaggio

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.10 ER5356
 EN ISO 18273-A S Al 5356 (AlMg5Cr(A))

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

I1 Gas inerte Ar (100%)
 I3 Gas inerte Ar+ 0,5-95% He
 Portata 14.2-23.6 l/min (per Argon)

APPROVAZIONI

ABS	LR	BV	RINA	TÜV	DB	CE
+	+	+	+	+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

Al	Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Zn	Ti	Be
bal.	0.05	0.09	0.03	0.12	4.90	0.08	<0.01	0.15	0.0002

Nota: Elementi non specificati non dovrebbero superare lo 0,15%

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Gas di protezione	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)
Valori tipici	I1	AW	110-120	240-296	17-26

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.2	BOBINA	7.0	ED703770
1.6	BOBINA	7.0	ED703804

SuperGlaze® MIG 5556A

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Filo altamente legato in magnesio
- Gli elementi vengono controllati per ottenere una maggiore resistenza di saldatura rispetto alla lega 5356
- Buona duttilità e migliore resistenza alle cricche
- Alta resistenza alla corrosione per applicazioni in ambiente marino

APPLICAZIONI TIPICHE

- Applicazioni marine
- Aerei
- Industria militare

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.10 ER5556A
 EN ISO 18273-A S Al 5556A (AlMg5Mn)

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

I1 Gas inerte Ar (100%)
 I3 Gas inerte Ar+ 0,5-95% He
 Portata 14.2-23.6 l/min

APPROVAZIONI

CE

+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

Al	Si	Fe	Mn	Mg	Cr	Ti	Be
bal.	0.05	0.11	0.6	5.1	0.08	0.09	0.0002

Nota: Elementi non specificati non dovrebbero superare lo 0,15%

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Gas di protezione	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)
Valori tipici	I1	AW	125-140	275-300	15-17

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.6	BOBINA	7.3	ED702986

SuperGlaze® MIG 5754

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Alluminio legato al magnesio per la saldatura di leghe con un massimo di 3,5%
- Buona resistenza alla corrosione ed eccellente colore dopo l'anodizzazione
- Adatto a un'ampia gamma di applicazioni di carpenteria e settore strutturale

APPLICAZIONI TIPICHE

- General Construction
- Settore strutturale

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.10 ER5754
 EN ISO 18273-A S Al 5754 (AlMg3)

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

I1 Gas inerte Ar (100%)
 I3 Gas inerte Ar+ 0,5-95% He
 Portata 14.2-23.6 l/min

APPROVAZIONI

TÜV	CE
+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

Al	Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Ti	Be
bal.	0.07	0.13	0.01	0.29	3.0	0.06	0.05	0.0004

Nota: Elementi non specificati non dovrebbero superare lo 0,15%

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Gas di protezione	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)
Valori tipici	I1	AW	70-80	180-200	15-20

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.0	BOBINA	7.0	ED701766
1.2	BOBINA	7.0	ED701767

MIG/MAG

LNM 420FM

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Elevata resistenza alla corrosione, all'abrasione e alla deformazione. Durezza approssimativa 55-60 HRc
- I depositi di saldatura possono essere utilizzati a temperature di servizio <450°C con una perdita minima di resistenza all'abrasione. Il metallo di apporto depositato può essere sagomato o profilato mediante molatura.
- Struttura ferritica e martensitica

APPLICAZIONI TIPICHE

- Hard-facing
- Riparazione
- Movimentazione terra

CLASSIFICAZIONE

EN ISO 14700-A S Fe8

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

M21 Miscela gas Ar+ >15-25% CO₂

APPROVAZIONI

CE

+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Cr	Si
0.5	0.4	9.0	3.0

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

Valori tipici	Durezza (HRc) Rendimento. 60

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.0	BOBINA (B300)	15.0	604047
1.2	BOBINA (B300)	15.0	604054



ACCIAIO AL C-MN

LNT 24.....	158
LNT 25.....	159
LNT 26.....	160
LNT 27.....	161

ACCIAIO BASSO LEGATO

LNT 12.....	162
LNT 19.....	163
LNT 20.....	164
LNT 28.....	165
LNT Ni1.....	166
LNT Ni2.5.....	167

ACCIAIO INOSSIDABILE

LNT 304L.....	168
LNT 304LSi.....	169
LNT 316L.....	170
LNT 316LSi.....	171
LNT 309L.....	172
LNT 309LSi.....	173
LNT 347Si.....	174
LNT 310.....	175
LNT 4455.....	176

LEGHE DI RAME

LNT CuSi3.....	177
LNT CuSn6.....	178

ALLUMINIO

SuperGlaze® TIG 4043.....	179
SuperGlaze® TIG 5183.....	180
SuperGlaze® TIG 5356.....	181
SuperGlaze® TIG 5754.....	182

TIG (GTAW)
BACCHETTE TIG

LNT 24

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Arco stabile
- Aspetto liscio del cordone

APPLICAZIONI TIPICHE

- Acciai zincati
- General Construction

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.18 ER70S-2

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

I1 Gas inerte Ar (100%)

APPROVAZIONI

CE

+

COMPOSIZIONE CHIMICA TIPICA, BACCHETTE TIG [%]

C	Mn	Si	Ti	Zr	Al
0.05	1.20	0.5	0.10	0.05	0.08

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Gas di protezione	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)	
					-20°C	-30°C
Valori tipici	I1	550	620	23	≥ 47J	≥ 27J

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
2.4	PE Tubo	5.0	580210

TIG

LNT 25

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Eccellenti proprietà meccaniche e di resilienza per applicazioni a basse temperature, fino a -40°C.
- Arco stabile
- Buono scorrimento

APPLICAZIONI TIPICHE

- Carpenteria
- Termoelettrico

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.18 ER70S-3
EN ISO 636-A W 42 5 2Si

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

I1 Gas inerte Ar (100%)

APPROVAZIONI

TÜV	DB	CE
+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA TIPICA, BACCHETTE TIG [%]

C	Mn	Si
0.08	1.1	0.6

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Gas di protezione	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)	
						-20°C	-50°C
Valori tipici	I1	AW	450	560	26	170	100

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.6	PE Tubo	5.0	T16T005R1S00
2.0	PE Tubo	5.0	T20T005R1S00
2.4	PE Tubo	5.0	T24T005R1S00
3.0	PE Tubo	5.0	T30T005R1S00
3.2	PE Tubo	5.0	T32T005R1S00

TIG

LNT 26

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Eccellenti proprietà meccaniche e di resilienza per applicazioni a basse temperature, fino a -50°C.
- Aspetto liscio del cordone

APPLICAZIONI TIPICHE

- General Conctruction

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.18 ER70S-6
EN ISO 636-A W 42 5 3Si1

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

I1 Gas inerte Ar (100%)

APPROVAZIONI

TÜV	DB	CE
+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA TIPICA, BACCHETTE TIG [%]

C	Mn	Si
0.1	1.5	0.9

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Gas di protezione	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)		
						-20°C	-30°C	-50°C
Valori tipici	I1	AW	460	580	26	170	170	120

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.6	PE Tubo	5.0	T16T005R6S00
2.0	PE Tubo	5.0	T20T005R6S00
2.4	PE Tubo	5.0	T24T005R6S00
3.2	PE Tubo	5.0	T32T005R6S00

LNT 27

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Eccellenti proprietà meccaniche e di resilienza per applicazioni a basse temperature, fino a -50°C.
- Aspetto liscio del cordone

APPLICAZIONI TIPICHE

- General Contruction

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.18 ER70S-6
EN ISO 636-A W 46 5 4Si1

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

I1 Gas inerte Ar (100%)

COMPOSIZIONE CHIMICA TIPICA, BACCHETTE TIG [%]

C	Mn	Si
0.1	1.5	0.9

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Gas di protezione	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)		
						-20°C	-30°C	-50°C
Valori tipici	I1	AW	460	580	26	170	170	120

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.6	PE Tubo	5.0	T16T005R3S00
2.0	PE Tubo	5.0	T20T005R3S00
2.4	PE Tubo	5.0	T24T005R3S00
3.2	PE Tubo	5.0	T32T005R3S00

LNT 12

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Utilizzato per la saldatura di acciai ferritici debolmente legati resistenti al creep e acciai a grana fine
- Ideale per applicazioni a bassa temperatura nella condizione as welded con temperature di servizio comprese tra -20°C e +500°C

APPLICAZIONI TIPICHE

- Chimico
- Petrolchimico
- Oil & Gas
- Termoelettrico

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.28 ER70S-A1
 EN ISO 636-A W 46 3 2Mo
 EN ISO 21952-A W MoSi

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

I1 Gas inerte Ar (100%)

APPROVAZIONI

DNV	TÜV	DB	CE
+	+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA TIPICA, BACCHETTE TIG [%]

C	Mn	Si	Mo
0.1	1.2	0.6	0.5

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Gas di protezione	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)	
						+20°C	-20°C
Valori tipici	I1	AW	635	670	22	170	110

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.6	PE Tubo	5.0	604245
2.0	PE Tubo	5.0	604269
2.4	PE Tubo	5.0	604283
3.0	PE Tubo	5.0	604306

LNT 19

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Eccellenti caratteristiche meccaniche.
- Adatto anche nei casi in cui è necessaria la resistenza alle aggressioni da idrogeno del petrolio greggio contenente zolfo

APPLICAZIONI TIPICHE

- Oil & Gas
- Termoelettrico
- Serbatoi in pressione
- Chimico
- Caldaie, piastre, tubi d'acciaio

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.28 ER80S-G*
EN ISO 21952-A W CrMo1Si

*Classificazione più vicina ER80S-B2

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

I1 Gas inerte Ar (100%)

APPROVAZIONI

TÜV	CE
+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA TIPICA, BACCHETTE TIG [%]

C	Mn	Si	Cr	Mo
0.1	1.0	0.6	1.2	0.5

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Gas di protezione	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) +20°C
Valori tipici	I1	PWHT 700°C/1h	540	640	22	250

* PWHT = Trattamento termico dopo saldatura

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
2.0	PE Tubo	5.0	604344
2.4	PE Tubo	5.0	604368
3.0	PE Tubo	5.0	604382

LNT 20

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Deposito resistente alla cricatura.
- Adatto anche per la saldatura di acciai $1\frac{1}{2}\text{Cr}\frac{1}{2}\text{Mo}$ dove è richiesta una migliore resistenza alle aggressioni dell'idrogeno o alla corrosione da zolfo.

APPLICAZIONI TIPICHE

- Oil & Gas
- Termoelettrico
- Serbatoi in pressione
- Chimico
- Caldaie, piastre, tubi d'acciaio

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.28 ER90S-G*
EN ISO 21952-A W CrMo2Si

*Classificazione più vicina ER90S-B3

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

I1 Gas inerte Ar (100%)

APPROVAZIONI

TÜV	CE
+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA TIPICA, BACCHETTE TIG [%]

C	Mn	Si	Cr	Mo
0.08	1.0	0.6	2.5	1.0

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Gas di protezione	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) +20°C
Valori tipici	I1	PWHT 700°C/1h	560	640	22	140

* PWHT = Trattamento termico dopo saldatura

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
2.0	PE Tubo	5.0	600247
2.4	PE Tubo	5.0	605563
3.0	PE Tubo	5.0	600587

LNT 28

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- L'aggiunta di Ni e Cu nel metallo di apporto fornisce una maggiore resistenza alla corrosione atmosferica rispetto agli acciai C-Mn convenzionali
- La percentuale di rame aiuta a prevenire un'ulteriore ossidazione del cordone di saldatura
- Eccellenti proprietà meccaniche e resistenza alla corrosione.

APPLICAZIONI TIPICHE

- Infrastrutture
- Acciai resistenti agli agenti atmosferici

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.28 ER80S-G

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

I1 Gas inerte Ar (100%)

APPROVAZIONI

CE

+

COMPOSIZIONE CHIMICA TIPICA, BACCHETTE TIG [%]

C	Mn	Si	Ni	Cu
0.1	1.4	0.75	0.8	0.3

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Gas di protezione	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) -20°C
Valori tipici	I1	AW	570	620	26	80

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
2.4	PE Tubo	5.0	606324

TIG

LNT Ni1

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- In conformità ai requisiti NACE, il metallo di apporto contiene meno dell'1% di Ni
- Ideale per applicazioni a bassa temperatura.

APPLICAZIONI TIPICHE

- Applicazioni criogeniche
- Posa di tubazioni
- LNG

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.28 ER80S-Ni 1
EN ISO 636-A W 42 6 3Ni1

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

I1 Gas inerte Ar (100%)

APPROVAZIONI

TÜV	CE
+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA TIPICA, BACCHETTE TIG [%]

C	Mn	Si	Ni
0.1	1.2	0.6	0.9

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Gas di protezione	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) -60°C
Valori tipici	I1	AW	480	580	30	60

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.6	PE Tubo	5.0	600162
2.0	PE Tubo	5.0	605112
2.4	PE Tubo	5.0	605136
3.0	PE Tubo	5.0	605235

LNT Ni2.5

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Eccellenti caratteristiche meccaniche sia as welded sia dopo trattamento di distensione.
- Elevato valore di resilienza a bassa temperatura (-60°C as welded e -90°C dopo distensione 15h/580°C)
- Ideale per applicazioni a bassa temperatura.

APPLICAZIONI TIPICHE

- Applicazioni criogeniche
- Posa di tubazioni
- LNG

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.28 ER80S-Ni2
EN ISO 636-A W 46 6 2Ni2

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

I1 Gas inerte Ar (100%)

APPROVAZIONI

CE

+

COMPOSIZIONE CHIMICA TIPICA, BACCHETTE TIG [%]

C	Mn	Si	Ni
0.1	1.1	0.55	2.4

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Gas di protezione	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)	
						-62°C	-90°C
Valori tipici	I1	AW	525	605	28	280	133

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
2.0	PE Tubo	5.0	600216
2.4	PE Tubo	5.0	600223
3.0	PE Tubo	5.0	605211

TIG

LNT 304L

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Il basso contenuto di carbonio riduce la precipitazione dei carburi intergranulari e aumenta la resistenza alla corrosione intergranulare senza l'uso di stabilizzanti.
- Il metallo di apporto fornisce buone proprietà di resistenza alla corrosione intergranulare da parte di diverse sostanze liquide a temperature di servizio fino a 300°C.
- Eccellente resistenza meccanica e alla corrosione.

APPLICAZIONI TIPICHE

- Tubazioni
- Petrolchimico
- Generazione di energia nucleare

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.9 ER308L
EN ISO 14343-A W 19 9 L

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

I1 Gas inerte Ar (100%)

APPROVAZIONI

CE

+

COMPOSIZIONE CHIMICA TIPICA, BACCHETTE TIG [%]

C	Mn	Si	Cr	Ni	Mo
0.01	1.7	0.4	20	10	0.1

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Gas di protezione	Condizione*	0.2% Snervamento Rp0,2 (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)	
						+20°C	-196°C
Valori tipici	I1	AW	472	692	34	120	91

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.2	PE Tubo	5.0	595460
1.6	PE Tubo	5.0	595468
2.0	PE Tubo	5.0	595470
2.4	PE Tubo	5.0	595475
3.2	PE Tubo	5.0	595482

LNT 304LSi

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Il basso contenuto di carbonio riduce la precipitazione dei carburi intergranulari e aumenta la resistenza alla corrosione intergranulare senza l'uso di stabilizzanti.
- Il maggiore tenore di silicio dà luogo a una maggiore fluidità del bagno di fusione garantendo per un aspetto del deposito regolare.
- Migliore saldabilità e aspetto del cordone

APPLICAZIONI TIPICHE

- Tubazioni
- Fabbricazione di piastre
- Cantieri Navali

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.9 ER308LSi
EN ISO 14343-A W 19 9 LSi

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

I1 Gas inerte Ar (100%)

APPROVAZIONI

DNV	TÜV	DB	CE
+	+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA TIPICA, BACCHETTE TIG [%]

C	Mn	Si	Cr	Ni	Mo
0.02	2.0	0.8	20	10	0.1

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Gas di protezione	Condizione*	0.2% Snervamento Rp0,2 (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)	
						+20 °C	-196 °C
Valori tipici	I1	AW	467	622	37	147	67

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.0	PE Tubo	5.0	580174
1.2	PE Tubo	5.0	580198
1.6	PE Tubo	5.0	582512
2.0	PE Tubo	5.0	582796
2.4	PE Tubo	5.0	582802
3.2	PE Tubo	5.0	583045

LNT 316L

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Il metallo di apporto presenta un'elevata resistenza alla corrosione interstiziale da parte di acidi ossidanti.
- Eccellenti caratteristiche meccaniche e chimiche.
- Adatto per la saldatura o il riporto di acciai inossidabili con la stessa composizione chimica

APPLICAZIONI TIPICHE

- Tubazioni
- Petrochimico
- Generazione di energia nucleare

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.9 ER316L
EN ISO 14343-A W 19 12 3 L

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

I1 Gas inerte Ar (100%)

APPROVAZIONI

CE

+

COMPOSIZIONE CHIMICA TIPICA, BACCHETTE TIG [%]

C	Mn	Si	Cr	Ni	Mo
0.01	1.5	0.5	18.5	12	2.7

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Gas di protezione	Condizione*	0.2% Snervamento Rp0,2 (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)		
						+20 °C	-120 °C	-196 °C
Valori tipici	I1	AW	400	620	35	100	80	40

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.2	PE Tubo	5.0	601020
1.6	PE Tubo	5.0	582239
2.0	PE Tubo	5.0	600807
2.4	PE Tubo	5.0	582499
3.2	PE Tubo	5.0	582437

LNT 316LSi

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- L'alto contenuto di Si favorisce una forma regolare del cordone di saldatura e un aspetto uniforme con eccellente raccordo della superficie del cordone al metallo di base, in particolar modo nelle saldature d'angolo.
- Il metallo di apporto presenta un'elevata resistenza alla vaiolatura e alla corrosione interstiziale con acidi non ossidanti.
- Utilizzato per applicazioni con temperature di servizio <400°C.

APPLICAZIONI TIPICHE

- Tubazioni
- Fabbricazione di piastre
- Cantieri Navali

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.9 ER316LSi
EN ISO 14343-A W 19 12 3 LSi

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

I1 Gas inerte Ar (100%)

APPROVAZIONI

DNV	TÜV	DB	CE
+	+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA TIPICA, BACCHETTE TIG [%]

C	Mn	Si	Cr	Ni	Mo
0.03	1.9	0.8	18.5	12.0	2.7

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Gas di protezione	Condizione*	0.2% Snervamento Rp0,2 (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)	
						+20°C	-196°C
Valori tipici	I1	AW	484	624	32	100	82

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.0	PE Tubo	5.0	580259
1.2	PE Tubo	5.0	580235
1.6	PE Tubo	5.0	583915
2.0	PE Tubo	5.0	583922
2.4	PE Tubo	5.0	582819
3.2	PE Tubo	5.0	583571

TIG

LNT 309L

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Il metallo di apporto presenta un tenore di ferrite delta di ~12% che si traduce in un'elevata resistenza alle cricche a caldo.
- Utilizzato anche per la saldatura di acciai placcati dove le temperature di esercizio sono inferiori a 300°C.
- Temperatura massima di esercizio 300°C.

APPLICAZIONI TIPICHE

- Tubazioni
- Petrochimico
- Generazione di energia nucleare

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.9 ER309L
EN ISO 14343-A W 23 12 L

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

I1 Gas inerte Ar (100%)

APPROVAZIONI

CE

+

COMPOSIZIONE CHIMICA TIPICA, BACCHETTE TIG [%]

C	Mn	Si	Cr	Ni	Mo
0.01	1.65	0.5	24	13	0.1

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Gas di protezione	Condizione*	0.2% Snervamento Rp0,2 (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)
Valori tipici	I1	AW	390	600	35

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.6	PE Tubo	5.0	582240
2.0	PE Tubo	5.0	582242
2.4	PE Tubo	5.0	582245

LNT 309LSi

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Utilizzato anche per la saldatura di acciai placcati dove le temperature di esercizio sono inferiori a 300 °C.
- Il metallo di apporto presenta un tenore di ferrite delta di ~12% che si traduce in un'elevata resistenza alle cricche a caldo.
- Il maggiore tenore di silicio dà luogo a una maggiore fluidità del bagno di fusione garantendo per un aspetto del deposito regolare.

APPLICAZIONI TIPICHE

- Carpenteria
- Cladding

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.9 ER309LSi
EN ISO 14343-A W 23 12 LSi

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

I1 Gas inerte Ar (100%)

APPROVAZIONI

DNV	TÜV	CE
+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA TIPICA, BACCHETTE TIG [%]

C	Mn	Si	Cr	Ni	Mo
0.02	2.0	0.8	23.5	13	0.1

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Gas di protezione	Condizione*	0.2% Snervamento Rp0,2 (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) -120°C
Valori tipici	I1	AW	400	600	35	65

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.2	PE Tubo	5.0	606008
1.6	PE Tubo	5.0	604405
2.0	PE Tubo	5.0	604566
2.4	PE Tubo	5.0	604641
3.2	PE Tubo	5.0	604665

LNT 347Si

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Il metallo di apporto presenta un'elevata resistenza alla corrosione a temperature di esercizio <400°C.
- La presenza di niobio riduce la precipitazione intergranulare di carburi di cromo e quindi la predisposizione alla corrosione intergranulare.
- Il maggiore tenore di silicio dà luogo a una maggiore fluidità del bagno di fusione garantendo per un aspetto del deposito regolare.

APPLICAZIONI TIPICHE

- Industria di processo
- Applicazioni inossidabili ad alta temperatura

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.9 ER347Si
EN ISO 14343-A W 19 9 Nb Si

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

I1 Gas inerte Ar (100%)

APPROVAZIONI

TÜV	DB	CE
+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA TIPICA, BACCHETTE TIG [%]

C	Mn	Si	Cr	Ni	Mo	Nb
0.05	1.4	0.7	19.5	9.5	0.01	0.6

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Gas di protezione	Condizione*	0.2% Snervamento Rp0,2 (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)	
						+20°C	-196°C
Valori tipici	I1	AW	400	650	35	80	45

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.6	PE Tubo	5.0	600664
2.0	PE Tubo	5.0	600671
2.4	PE Tubo	5.0	600678

LNT 310

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Duttilità ad alta temperatura ed eccellente resistenza all'ossidazione a temperature di esercizio <1000°C.
- Il deposito di saldatura è completamente austenitico
- Eccellente resistenza alla corrosione anche ad elevate temperature.

APPLICAZIONI TIPICHE

- Scambiatori di calore
- Caldaie ad acqua calda
- Fabbricazione di forni

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.9 ER310
EN ISO 14343-A W 25 20

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

I1 Gas inerte Ar (100%)

APPROVAZIONI

CE

+

COMPOSIZIONE CHIMICA TIPICA, BACCHETTE TIG [%]

C	Mn	Si	Cr	Ni	Mo
0.1	1.7	0.5	26	21	0.1

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Gas di protezione	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) +20°C
Valori tipici	I1	AW	360	600	35	100

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.6	PE Tubo	5.0	604773
2.0	PE Tubo	5.0	604790
2.4	PE Tubo	5.0	604797

TIG

LNT 4455

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Non suscettibile alle cricche a caldo

APPLICAZIONI TIPICHE

- Applicazioni non magnetiche
- Applicazioni criogeniche
- LNG

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.9 ER316Mn
EN ISO 14343-A W 20 16 3 MnL

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

I1 Gas inerte Ar (100%)

COMPOSIZIONE CHIMICA TIPICA, BACCHETTE TIG [%]

C	Mn	Si	Cr	Ni	Mo	N
0.015	7.0	0.4	20	16	3.0	0.15

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Gas di protezione	Condizione*	0.2% Snervamento Rp0,2 (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) -196°C
Valori tipici	I1	AW	430	650	35	75

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
2.0	PE Tubo	5.0	600581

LNT CuSi3

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Questo filo viene utilizzato frequentemente per la giunzione nella fonderia artistica, per saldare lamiere zincate e anche come placcatura dell'acciaio.
- È anche adatto a superfici soggette a corrosione.

APPLICAZIONI TIPICHE

- Cladding
- Brasatura
- Automotive

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.7 ERCuSi-A
EN ISO 24373-A S Cu 6560 (CuSi3Mn1)

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

I1 Gas inerte Ar (100%)
I3 Gas inerte Ar+ 0,5-95% He

APPROVAZIONI

CE

+

COMPOSIZIONE CHIMICA TIPICA, BACCHETTE TIG [%]

Cu	Sn	Mn	Si	Zn
bal.	0.1	1.0	3.0	0.1

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Gas di protezione	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Durezza (HB)	Resilienza ISO-V (J) +20°C
Valori tipici	I1	AW	120	350	40	95	60

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.6	PE Tubo	2.5	604694
2.0	PE Tubo	2.5	604698
2.4	PE Tubo	2.5	604721

TIG

LNT CuSn6

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Buona conducibilità elettrica
- Eccellente resistenza alla corrosione

APPLICAZIONI TIPICHE

- Leghe di rame e stagno

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.7 ER CuSn-A
EN ISO 24373-A S Cu 5180 (CuSn6P)

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

I1 Gas inerte Ar (100%)
I3 Gas inerte Ar+ 0,5-95% He

COMPOSIZIONE CHIMICA TIPICA, BACCHETTE TIG [%]

Cu	Sn	P
bal.	6.0	0.2

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Gas di protezione	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Durezza (HB)	Resilienza ISO-V (J) +20°C
Valori tipici	I1	AW	150	260	20	75	80

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
2.0	PE Tubo	2.5	605022
2.4	PE Tubo	2.5	605039

SuperGlaze® TIG 4043

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Da utilizzare su leghe di alluminio saldabili, fuse e lavorate
- Generalmente raccomandato per la saldatura di 5052, leghe della serie 6XXX e per fusioni
- Numero di lega stampata su ogni bacchetta per una facile identificazione

APPLICAZIONI TIPICHE

- Telai di biciclette
- Serbatoi in pressione

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.10 R4043
EN ISO 18273-A S Al 4043A (AlSi5)

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

I1 Gas inerte Ar (100%)
I3 Gas inerte Ar+ 0,5-95% He
Portata 14.2-23.6 l/min

APPROVAZIONI

TÜV	DB	CE
+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA TIPICA, BACCHETTE TIG [%]

Al	Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Zn	Ti	Be
bal.	5.01	0.13	0.008	0.009	0.03	0.002	0.007	0.0002

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Gas di protezione	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)
Valori tipici	I1	AW	20-40	120-165	3-18

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.6	SCATOLA DI CARTONE	4.5	ED031111
	SCATOLA DI CARTONE	5.0	ED701957
2.0	SCATOLA DI CARTONE	5.0	ED702537
	SCATOLA DI CARTONE	4.5	ED031112
2.4	SCATOLA DI CARTONE	5.0	ED701958
	SCATOLA DI CARTONE	4.5	ED031113
3.2	SCATOLA DI CARTONE	5.0	ED701959, ED703877
	SCATOLA DI CARTONE	5.0	ED702783

TIG

SuperGlaze® TIG 5183

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Progettato per applicazioni in cui è richiesta una maggiore resistenza
- Per materiali base 5083 e 5456
- Eccellente resistenza alla corrosione, ideale per la carpenteria navale e applicazioni in ambiente marino

APPLICAZIONI TIPICHE

- Applicazioni marine
- Cantieri Navali
- Serbatoi criogenici
- Telai di biciclette
- Industria ferroviaria

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.10 R5183
EN ISO 18273-A S Al 5183 (AlMg4.5Mn0.7(A))

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

I1 Gas inerte Ar (100%)
I3 Gas inerte Ar+ 0,5-95% He
Portata 14.2-23.6 l/min

APPROVAZIONI

TÜV	DB	CE
+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA TIPICA, BACCHETTE TIG [%]

Al	Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Zn	Ti	Be
bal.	0.03	0.13	0.001	0.65	4.99	0.10	0.02	0.07	0.0002

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Gas di protezione	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)
Valori tipici	I1	AW	125-165	270-290	16-25

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.6	SCATOLA DI CARTONE	5.0	ED701963
2.0	SCATOLA DI CARTONE	5.0	ED702566
2.4	SCATOLA DI CARTONE	4.5	ED034193
	SCATOLA DI CARTONE	5.0	ED701965
3.2	SCATOLA DI CARTONE	5.0	ED701964, ED703829
4.0	SCATOLA DI CARTONE	5.0	ED702517, ED703866

SuperGlaze® TIG 5356

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Lega di alluminio e magnesio da utilizzare su leghe di alluminio saldabili, fuse e lavorate
- Eccellente corrispondenza cromatica dopo l'anodizzazione
- Numero di lega stampata su ogni bacchetta per una facile identificazione
- Materiale di apporto a uso generico per leghe della serie 5XXX e 6XXX
- Metallo di apporto ad alta resistenza

APPLICAZIONI TIPICHE

- Strutture architettoniche
- Veicoli corazzati
- Basi della montatura di pistole

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.10 R5356
EN ISO 18273-A S Al 5356 (AlMg5Cr(A))

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

I1 Gas inerte Ar (100%)
I3 Gas inerte Ar+ 0,5-95% He
Portata 14.2-23.6 l/min

APPROVAZIONI

TÜV	DB	CE
+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA TIPICA, BACCHETTE TIG [%]

Al	Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Zn	Ti	Be
bal.	0.06	0.09	0.02	0.12	4.84	0.12	0.001	0.09	0.0002

Nota: Elementi non specificati non dovrebbero superare lo 0,15%

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

Gas di protezione	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)
Valori tipici I1	AW	110-120	240-296	17-26

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.6	SCATOLA DI CARTONE	4.5	ED031108
	SCATOLA DI CARTONE	5.0	ED701966
2.0	SCATOLA DI CARTONE	5.0	ED702518
	SCATOLA DI CARTONE	4.5	ED031109
2.4	SCATOLA DI CARTONE	5.0	ED702387
	SCATOLA DI CARTONE	4.5	ED031110
3.2	SCATOLA DI CARTONE	5.0	ED701967

SuperGlaze® TIG 5754

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Alluminio legato al magnesio per la saldatura di leghe con un massimo di 3,5% Mg
- Buona resistenza alla corrosione ed eccellente colore dopo l'anodizzazione
- Adatto a un'ampia gamma di applicazioni di carpenteria e settore strutturale

APPLICAZIONI TIPICHE

- General Construction
- Settore strutturale

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.10 R5754
EN ISO 18273-A S Al 5754 (AlMg3)

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

I1 Gas inerte Ar (100%)
I3 Gas inerte Ar+ 0,5-95% He
Portata 14.2-23.6 l/min

APPROVAZIONI

TÜV	CE
+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA TIPICA, BACCHETTE TIG [%]

Al	Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Ti	Be
bal.	0.07	0.13	0.01	0.29	3.0	0.06	0.05	0.0004

Nota: Elementi non specificati non dovrebbero superare lo 0,15%

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Gas di protezione	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)
Valori tipici	I1	AW	70-80	180-200	15-20

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.6	SCATOLA DI CARTONE	5.0	ED703743

FCAW-G, ACCIAIO AL C-MN

Outershield® 71E-H.....	184
Outershield® 71M-H.....	185
Outershield® 71MS-H.....	186
Outershield® 71T1.....	187
Outershield® T55-H.....	188

FCAW-G, ACCIAIO BASSO LEGATO

Outershield® 12-H.....	189
Outershield® 19-H.....	190
Outershield® 20-H.....	191
Outershield® 500CT-H.....	192
Outershield® 555CT-H.....	193
Outershield® 690-H.....	194
Outershield® 690-HSR.....	195
Outershield® 81K2-H.....	196
Outershield® 81K2-HSR.....	197
Outershield® 81Ni1-H.....	198
Outershield® 81Ni1-HSR.....	199
Outershield® 91K2-HSR.....	200
Outershield® 91Ni1-HSR.....	201
Outershield® 101Ni1-HSR.....	202
Pipeliner® G60M-E.....	203
Pipeliner® G70M-E.....	204
Pipeliner® G80M-E.....	205

MCAW, ACCIAIO AL C-MN

Outershield® MC700.....	206
Outershield® MC-710-H.....	207
Outershield® MC710RF-H.....	208
Outershield® MC715-H.....	209

MCAW, ACCIAIO BASSO LEGATO

Outershield® MC420N-H.....	210
Outershield® MC555CT-H.....	211
Outershield® MC715Ni1-H.....	212
Outershield® MC80D2-H.....	213

FCAW-G, ACCIAIO INOSSIDABILE

Cor-A-Rosta® 304L.....	214
Cor-A-Rosta® P304L.....	215
CLEAROSTA F 304L.....	216
Cor-A-Rosta® 316L.....	217
Cor-A-Rosta® P316L.....	218
CLEAROSTA F 316L.....	219
Cor-A-Rosta® 309L.....	220
Cor-A-Rosta® P309L.....	221
CLEAROSTA F 309L.....	222
Cor-A-Rosta® 347.....	223

FCAW-G, RIPORTI DURI

Lincore® 55-G.....	224
--------------------	-----

FCAW-S, ACCIAIO AL C-MN

Innershield® NR®-152.....	225
Innershield® NR®-203MP.....	226
Innershield® NR®-203 Ni1.....	227
Innershield® NR®-207.....	228
Innershield® NR®-211-MP.....	229
Innershield® NR®-212.....	230
Innershield® NR®-232.....	231
Innershield® NR®-233.....	232
Innershield® NR®-311.....	233
Innershield® NR®-440Ni2.....	234
Innershield® NS-3M.....	235

FCAW-S, ACCIAIO BASSO LEGATO

Pipeliner® NR®-208-XP.....	236
Pipeliner® NR®-208-P.....	237

FCAW-S, RIPORTI DURI

Lincore® 15CrMn.....	238
Lincore® 33.....	240
Lincore® 50.....	241
Lincore® 55.....	243
Lincore® 60-O.....	245
Lincore® M.....	246
Lincore® T&D.....	248

FILI ANIMATI
 FCAW-G
 MCAW
 FCAW-S

Outershield® 71E-H

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Filo animato rutile per saldatura di alta qualità con gas M21
- Eccellente apprezzamento da parte dell'operatore per le caratteristiche di saldatura superiori
- Qualità superiore del prodotto con un controllo ottimale della lega
- Classe H4 nel diametro 1,6 mm
- Capacità di saldatura fuori posizione con tassi di deposito elevati
- Approvato da ABS, DNV-GL, LRS, BV, CWB, RINA, TUV, DB, RMRS

APPLICAZIONI TIPICHE

- Cantieri Navali
- Costruzione in acciaio
- HYPERFILL

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.20 E71T-1M-J
E71T-1C-H4
EN ISO 17632-A T 46 3 P M 1 H5
T 42 0 P C 1 H5

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

M21 Miscela gas Ar+ (>15-25%) CO₂
C1 Gas attivo 100% CO₂
Flusso gas 15-25l/min

APPROVAZIONI

ABS	LR	BV	DNV	RINA	RMRS
+	+	+	+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

Gas di protezione	C	Mn	Si	P	S	HDM
M21	0.04	1.4	0.6	0.013	0.010	3 ml/100 g
C1	0.05	1.3	0.6	0.015	0.010	3 ml/100 g

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Gas di protezione	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)			
						0 °C	-20 °C	-30 °C	-40 °C
Richiesto: AWS A5.20			min. 400	min. 480	min. 22				min. 27
EN ISO 17632-A			min. 460	530-680	min. 20			min. 47	
Valori tipici	M21	AW	570	620	25	90	65	40	
	C1	AW	520	575	24	80			

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.2	BOBINA (S200)	5.0	900125
	BOBINA (B300)	16.0	900118N, 900156N
	BOBINA (S300)	16.0	900149N, 900149NE
	FUSTO	200.0	900297
1.6	BOBINA (S300)	16.0	900262N, 900262NE

Outershield® 71M-H

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Appositamente sviluppato per la saldatura con 100% CO₂ e ottimizzato per miscela di gas Ar/CO₂; arco morbido con pochi spruzzi
- Buone proprietà meccaniche (CVN > 47J a -30°C in CO₂)
- Perfetta saldatura delle passate di radice con supporti ceramici
- Elevata capacità di corrente, specialmente nella saldatura in posizione
- Proprietà meccaniche stabili su un intervallo di apporto di calore più esteso

APPLICAZIONI TIPICHE

- Cantieri Navali
- Costruzione in acciaio
- HYPERFILL

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.20 E71T-1/9C-H4 / E71T-1/9M-H4
 EN ISO 17632-A T 46 3 P C 1 H5

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni ad eccezione della verticale discendente

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

M21 Miscela gas Ar+ (>15-25%) CO₂
 C1 Gas attivo 100% CO₂
 Flusso gas 15-25 l/min

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

Gas di protezione	C	Mn	Si	P	S	HDM
C1	0.05	1,3	0.4	0.015	0.009	3 ml/100 g
M21	0.05	1,47	0.5	0.015	0.009	4 ml/100 g

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Gas di protezione	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)	
						-20°C	-30°C
Richiesto: AWS A5.20			min. 400	min. 480	min. 22		
EN ISO 17632-A			min. 460	530-680	min. 20		min. 47
Valori tipici	M21	AW	595	650	26	80	
	C1	AW	530	590	25		70

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.0	BOBINA (S200)	5.0	900770N
	BOBINA (S200)	5.0	900707
1.2	BOBINA (B300)	16.0	900700N, 900728N
	BOBINA (S300)	16.0	900728NE
	FUSTO	200.0	900798
1.6	BOBINA (B300)	16.0	900735N
	BOBINA (S300)	16.0	900742N, 900742NE

Outershield® 71MS-H

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Eccellente apprezzamento da parte dell'operatore grazie alle caratteristiche di saldatura superiori.
- Perfetta saldatura delle passate di radice con supporti ceramici.
- Eccezionali proprietà meccaniche (CVN >47J a -40°C).

APPLICAZIONI TIPICHE

- Cantieri Navali
- Costruzione in acciaio

CLASSIFICAZIONE

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

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni ad eccezione della verticale discendente

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

C1 Gas attivo 100% CO₂
Portata 15-25 l/min

APPROVAZIONI

ABS	DNV
+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

Gas di protezione	C	Mn	Ni	Si	P	S	HDM
C1	0.05	1.35	0.4	0.4	0.015	0.010	3 ml/100 g

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Gas di protezione	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) -40°C
Richiesto: AWS A5.20			min. 400	min. 480	min. 22	
EN ISO 17632-A			min. 460	530-680	min. 20	min. 47
Valori tipici	C1	AW	540	610	25	75

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.2	BOBINA (S200)	5.0	900507
	BOBINA (B300)	16.0	900500N
	BOBINA (S300)	16.0	900528N
	FUSTO	200.0	900598
1.6	BOBINA (S300)	16.0	900542N

Outershield® 71T1

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Filo animato rutilo sotto protezione gassosa, progettato e qualificato per la saldatura in CO₂. Buona attrattiva per l'operatore grazie alle caratteristiche di saldatura e rimozione della scoria
- Stabile in prima passata su supporto ceramico
- CVN > 47J a -20°C
- Adatto per lamiere primerizzate

APPLICAZIONI TIPICHE

- Cantieri Navali
- Costruzione in acciaio

CLASSIFICAZIONE

AWS E71T1-C-H8
EN ISO T 42 2 P C 2 H10

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni ad eccezione della verticale discendente

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

C1 Gas attivo 100% CO₂
Flusso gas 15-25l/min

APPROVAZIONI

Gas di protezione	ABS	DNV	LRS	RINA
C1	+	+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

Gas di protezione	C	Mn	Si	P	S
C1	0.05	1.1	0.3	0.015	0.010

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Gas di protezione	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) -20°C
Richiesto: AWS A5.20			min. 400	490-660	min. 22	min. 27
EN ISO 17632-A			min. 420	500-640	min. 20	min. 47
Valori tipici	C1	AW	550	580	25	60

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.2	BOBINA (S200)	5.0	900907
	BOBINA (B300)	16.0	900914N
	BOBINA (S300)	16.0	900928N
1.6	BOBINA (S300)	16.0	900942N

Outershield® T55-H

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Filo animato basico per la saldatura in atmosfera protetta in tutte le posizioni
- Buona saldabilità, anche nella posizione verticale ascendente (3G)
- Eccezionali proprietà meccaniche (CVN >47J a -50°C)

APPLICAZIONI TIPICHE

- Offshore
- Costruzione in acciaio

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.20	E71T-5C-JH4
	E71T-5M-JH4
EN ISO 17632-A	T 42 4 B C 2 H5
	T 42 4 B M 2 H5

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni ad eccezione della verticale discendente

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

M21	Miscela gas Ar+ (>15-25%) CO ₂
C1	Gas attivo 100% CO ₂
Flusso gas	15-25l/min

APPROVAZIONI

ABS	LR	BV	DNV	RINA	DB
+	+	+	+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

Gas di protezione	C	Mn	Si	P	S	HDM
C1	0.05	1.5	0.55	0.012	0.010	3 ml/100 g
M21	0.06	1.5	0.6	0.012	0.010	3 ml/100 g

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Gas di protezione	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)		
						-20°C	-40°C	-50°C
Richiesto: AWS A5.20			min. 400	min. 480	min. 22		min. 27	
EN ISO 17632-A			min. 420	500-640	min. 20		min. 47	
Valori tipici	M21	AW SR: 15h/580°C	480 425	570 570	27 27	130	85 80	60

* AW = As welded; SR = trattamento di distensione

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.2	BOBINA (S200)	4.5	942231
	BOBINA (B300)	16.0	941609N
1.6	BOBINA (B300)	16.0	941549N

Outershield® 12-H

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Filo animato rutile con lo 0,5% Mo sotto protezione gassosa per tutte le posizioni
- Eccezionale apprezzamento da parte dell'operatore
- Qualità superiore del prodotto con un controllo ottimale della lega
- Filo con eccellente scorrimento

APPLICAZIONI TIPICHE

- Produzione di energia
- Saldatura di acciaio resistente al creep allo 0,5% di Mo

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.29 E 81T1-A1M-H4
EN ISO 17634-A T MoL P M 2 H5

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni ad eccezione della verticale discendente

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

M21 Miscela gas Ar+ (>15-25%) CO₂
Portata 15-25 l/min

APPROVAZIONI

TÜV

+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

Gas di protezione	C	Mn	Si	P	S	Mo	HDM
M21	0.065	0.8	0.2	0.014	0.010	0.46	3 ml/100 g

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Gas di protezione	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)	
						+20 °C	-20 °C
Richiesto: AWS A5.29		SR = 620 ± 15 °C/1h	min. 470	550-690	min. 19	non specificato	
EN ISO 17634-A		SR = 570-620 °C/1h	min. 355	min. 510	min. 22	min. 47	
Valori tipici	M21	SR = 1h/620 °C	540	600	27	160	79

* SR = Trattamento di distensione

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.2	BOBINA (B300)	16.0	943009N

Outershield® 19-H

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Saldabilità superiore, pochi spruzzi, buona estetica del cordone
- Eccezionale apprezzamento da parte dell'operatore
- Qualità superiore del prodotto con un controllo ottimale della lega
- Filo con eccellente scorrimento

APPLICAZIONI TIPICHE

- Produzione di energia
- Saldatura di acciai resistenti al creep al 1,25%Cr 0,55Mo.

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.29 E 81T1-B2M-H4
EN ISO 17634-A T CrMo1 P M 2 H5

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni ad eccezione della verticale discendente

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

M21 Miscela gas Ar+ (>15-25%) CO₂
Portata 15-25 l/min

APPROVAZIONI

TÜV

+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

Gas di protezione	C	Mn	Si	P	S	Cr	Mo	HDM
M21	0.07	0.74	0.24	0.013	0.010	1.24	0.52	3 ml/100 g

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Gas di protezione	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)	
						+20°C	-20°C
Richiesto: AWS A5.29		SR = 690 ± 15°C/1h	min. 470	550-690	min. 19	non specificato	
EN ISO 17634-A		SR = 660-700°C/1h	min. 355	min. 510	min. 22	min. 47	
Valori tipici	M21	SR = 1h/690°C	545	635	21	150	80

* SR = Trattamento di distensione

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.2	BOBINA (B300)	16.0	943016N

Outershield® 20-H

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Saldabilità superiore, pochi spruzzi, buona estetica del cordone
- Eccezionale apprezzamento da parte dell'operatore
- Qualità superiore del prodotto con un controllo ottimale della lega
- Filo con eccellente scorrimento

APPLICAZIONI TIPICHE

- Produzione di energia
- Saldatura di acciai resistenti al creep 2,25%Cr 1%Mo.

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.29 E 91T1-B3M-H4
EN ISO 17634-A T CrMo2 P M 2 H5

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni ad eccezione della verticale discendente

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

M21 Miscela gas Ar+ (>15-25%) CO₂
Portata 15-25 l/min

APPROVAZIONI

TÜV

+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

Gas di protezione	C	Mn	Si	P	S	Cr	Mo	HDM
M21	0.07	0.75	0.21	0.013	0.008	2.23	1.09	3 ml/100 g

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Gas di protezione	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)	
						+20 °C	-20 °C
Richiesto: ISO 17634-A		SR = 690 ± 15 °C/1h	min. 540	620-760	min. 17	non specificato	
EN ISO 17634-A		SR = 690-750 °C/1h	min. 400	min. 500	min. 18	min. 47	
Valori tipici	M21	SR = 1h/690 °C	570	680	19	150	60

* SR = Trattamento di distensione

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.2	BOBINA (S300)	16.0	943025N

Outershield® 500CT-H

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Per saldatura in tutte le posizioni, ad eccezione della verticale discendente
- Saldabilità superiore, pochi spruzzi, buona estetica del cordone
- Eccezionale apprezzamento da parte dell'operatore

APPLICAZIONI TIPICHE

- Saldatura di acciai per resistenti alla corrosione atmosferica
- Costruzione in acciaio

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.29 E81T1-GM
EN ISO 18276-A T 50 5 Z P M 2 H5

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni ad eccezione della verticale discendente

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

M21 Miscela gas Ar+ (>15-25%) CO₂
Portata 15-25 l/min

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

Gas di protezione	C	Mn	Si	P	S	Ni	Cu	HDM
M21	0.04	1.3	0.2	0.014	0.010	0.84	0.39	4 ml/100 g

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Gas di protezione	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) -50 °C
Richiesto:			min. 470	550-690	min. 19	
EN ISO 18276-A			min. 500	560-720	min. 18	min. 47
Valori tipici	M21	AW	580	610	23	80

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.2	BOBINA (B300)	16.0	942781N

Outershield® 555CT-H

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Per saldatura in tutte le posizioni, ad eccezione della verticale discendente
- Saldabilità superiore, pochi spruzzi, buona estetica del cordone
- Eccezionale apprezzamento da parte dell'operatore
- Eccezionali proprietà meccaniche (CVN >47) a -50°C)

APPLICAZIONI TIPICHE

- Saldatura di acciai per resistenti alla corrosione atmosferica
- Costruzione in acciaio

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.29 E81T1-W2M-J
 EN ISO 18276-B T555T1-1MA-NCC1-UH5

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni ad eccezione della verticale discendente

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

M21 Miscela gas Ar+ (>15-25%) CO₂
 Portata 15-25 l/min

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

Gas di protezione	C	Mn	Si	P	S	Ni	Cr	Cu	HDM
M21	0.03	1.1	0.4	0.015	0.010	0.60	0.55	0.55	4 ml/100 g

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Gas di protezione	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)	
						-40°C	-50°C
Richiesto:			min. 470	550-690	min. 19	min. 27	
EN ISO 18276-A			min. 460	550-740	min. 17		min. 47
Valori tipici	M21	AW	600	660	20	140	100

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.2	BOBINA (B300)	16.0	942789N

Outershield® 690-H

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Filo animato rutile sotto protezione gassosa per tutte le posizioni, per acciai ad elevata resistenza come l'acciaio S690
- Eccezionale apprezzamento da parte dell'operatore
- Eccellenti proprietà meccaniche (CVN >50J a -40°C)

APPLICAZIONI TIPICHE

- Costruzione in acciaio
- Offshore
- Condutture

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.29 E111T1-K3M-JH4
EN ISO 18276-A T 69 4 Z P M 2 H5

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni ad eccezione della verticale discendente

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

M21 Miscela gas Ar+ (>15-25%) CO₂
Portata 15-25 l/min

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

Gas di protezione	C	Mn	Si	P	S	Ni	Mo	HDM
M21	0.06	1.5	0.2	0.015	0.010	2.0	0.3	3 ml/100 g

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Gas di protezione	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)		
						-30°C	-40°C	-46°C
Richiesto: AWS A5.29			min. 680	760-900	min. 15	min. 27		
EN ISO 18276-A			min. 690	770-940	min. 17		min. 47	
Valori tipici	M21	AW	780	810	18	85	80	65

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.2	BOBINA (S200)	4.5	942415
	BOBINA (B300)	16.0	942422N
	BOBINA (S300)	16.0	942453EN
1.6	BOBINA (S300)	16.0	942447N

Outershield® 690-HSR

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Filo animato rutile sotto protezione gassosa per tutte le posizioni, per acciai ad elevata resistenza come l'acciaio S690
- Progettato per applicazioni dopo trattamento termico, proprietà di resilienza garantite dopo PWHT
- Eccellenti proprietà meccaniche (CVN >50J a -40°C)

APPLICAZIONI TIPICHE

- Applicazioni con PWHT
- Costruzione in acciaio

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.29 E111T1-K3M-J
EN ISO 18276-A T 69 4 Z P M 2 H5 T

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni ad eccezione della verticale discendente

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

M21 Miscela gas Ar+ (>15-25%) CO₂
Portata 15-25 l/min

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

Gas di protezione	C	Mn	Si	P	S	Ni	Mo	HDM
M21	0.06	1.5	0.2	0.015	0.010	2.0	0.5	3 ml/100 g

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Gas di protezione	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)	
						-30°C	-40°C
Richiesto: AWS A5.29			min. 680	760-900	min. 15	min. 27	
EN ISO 18276-A			min. 690	770-940	min. 157		min. 47
Valori tipici	M21	AW	740	790	17	9	70
		SR: 1h/580°C, 3G su - V60°	720	770	20		60

* AW = As welded; SR = trattamento di distensione

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.2	BOBINA (S200)	4.5	942818
	BOBINA (B300)	16.0	942804N

Outershield® 81K2-H

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Filo animato rutile sotto protezione gassosa all'1,5% Ni e legato al Ti - B con ottima tenacità a -60°C
- Il miglior consumabile della categoria per la saldatura di fondazioni di mulini a vento e per applicazioni nel settore offshore del petrolio e del gas e nei segmenti strutturali. Saldabilità superiore, pochi spruzzi, buona estetica del cordone.
- Eccezionali proprietà meccaniche (CVN >80) a -60°C).
- Qualità superiore del prodotto con un controllo ottimale della lega
- Può essere utilizzato per applicazioni che richiedono il test CTOD.

APPLICAZIONI TIPICHE

- Offshore
- Fondamenta di torri eoliche galleggianti
- Costruzione in acciaio
- Condutture
- HYPERFILL

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.29 E81T1-K2M-J
EN ISO 17632-A T 50 6 1.5Ni P M 2 H5

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni ad eccezione della verticale discendente

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

M21 Miscela gas Ar+ (>15-25%) CO₂
Portata 15-25 l/min

APPROVAZIONI

LR	DNV	RINA
+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

Gas di protezione	C	Mn	Si	P	S	Ni	HDM
M21	0.04	1.4	0.2	0.012	0.010	1.4	3 ml/100 g

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Gas di protezione	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)		
						-40°C	-50°C	-60°C
Richiesto: AWS A5.29			min. 470	550-690	min. 19	min. 27		
EN ISO 17632-A			min. 500	560-720	min. 18			min. 47
Valori tipici	M21	AW	590	630	23	130	100	80

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.2	BOBINA (B300)	16.0	941395N
	BOBINA (S300)	16.0	941272N, 941494N

Outershield® 81K2-HSR

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Progettato per applicazioni dopo trattamento termico, proprietà di resilienza garantite dopo PWHT
- Saldabilità superiore, pochi spruzzi, buona estetica del cordone ed eccezionale apprezzamento da parte dell'operatore
- Eccezionali proprietà meccaniche (CVN >80J a -60°C)
- Qualità superiore del prodotto con un controllo ottimale della lega

APPLICAZIONI TIPICHE

- Applicazioni che richiedono PWHT
- Costruzione in acciaio

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.29 E81T1-K2M-J
EN ISO 17632-A T 50 6 1.5Ni P M 2 H5

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni ad eccezione della verticale discendente

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

M21 Miscela gas Ar+ (>15-25%) CO₂
Portata 15-25 l/min

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

Gas di protezione	C	Mn	Si	P	S	Ni	HDM
M21	0.06	1.3	0.3	0.012	0.010	1.4	3 ml/100 g

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Gas di protezione	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)		
						-40°C	-50°C	-60°C
Richiesto: AWS A5.29			min. 470	550-690	min. 19	min. 27		
EN ISO 17632-A			min. 500	560-720	min. 18			min. 47
Valori tipici	M21	AW	590	630	23	140	100	80
		SR: 1h/600°C, 3G fino a - V45°	570	620	23			85

* AW = As welded; SR = trattamento di distensione

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.2	BOBINA (B300)	16.0	943207N

Outershield® 81Ni1-H

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Il miglior filo animato della categoria per la saldatura in posizione con ottima tenacità a -50°C
- Eccezionale apprezzamento da parte dell'operatore. Soluzione ottimale per la saldatura di basi di mulini a vento, settore Oil & gas e applicazioni strutturali.
- Prodotto di alta qualità con un controllo ottimale degli elementi di lega.
- Può essere utilizzato per applicazioni che richiedono il test CTOD.
- Soddisfa i requisiti NACE MR-0175.

APPLICAZIONI TIPICHE

- Offshore
- Fondamenta di torri eoliche galleggianti
- Costruzione in acciaio
- Condutture
- HYPERFILL

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.29 E81T1-Ni1M-J
EN ISO 17632-A T 50 5 1Ni P M 2 H5

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni ad eccezione della verticale discendente

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

M21 Miscela gas Ar+ (>15-25%) CO₂
Portata 15-25 l/min

APPROVAZIONI

LR	BV	DNV	RINA	RMRS	CWB
+	+	+	+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

Gas di protezione	C	Mn	Si	P	S	Ni	HDM
M21	0.05	1.4	0.2	0.013	0.010	0.95	3 ml/100 g

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Gas di protezione	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)	
						-40°C	-50°C
Richiesto: AWS A5.29			min. 470	550-690	min. 19	min. 27	
EN ISO 17632-A			min. 500	560-720	min. 18		min. 47
Valori tipici	M21	AW	530	600	24	90	60

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.2	BOBINA (S200)	4.5	942316
	BOBINA (B300)	16.0	941357N, 941359N
	BOBINA (S300)	16.0	941378N
	FUSTO	200.0	942317
2.0	BOBINA (S300)	16.0	941381N

Outershield® 81Ni1-HSR

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Progettato per applicazioni dopo trattamento termico, proprietà di resilienza garantite dopo PWHT
- Saldabilità superiore, pochi spruzzi, buona estetica del cordone
- Eccezionale apprezzamento da parte dell'operatore. Soluzione ottimale per le basi di mulini a vento, per il settore Oil & Gas per le applicazioni strutturali e per le condutture.
- Eccezionali proprietà meccaniche (CVN >4J a -50°C)
- Soddisfa i requisiti NACE MR-0175

APPLICAZIONI TIPICHE

- Applicazioni che richiedono PWHT
- Costruzione in acciaio
- Condutture

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.29 E81T1-Ni1M-J
EN ISO 17632-A T 55 4 1NiMo P M 2 H5

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni ad eccezione della verticale discendente

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

M21 Miscela gas Ar+ (>15-25%) CO₂
Portata 15-25 l/min

APPROVAZIONI

LR	BV	DNV	TÜV	DB
+	+	+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

Gas di protezione	C	Mn	Si	P	S	Ni	HDM
M21	0.05	1.4	0.2	0.013	0.010	0.95	3 ml/100 g

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Gas di protezione	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)	
						-40°C	-50°C
Richiesto: AWS A5.29			min. 470	550-690	min. 19	min. 27	
EN ISO 17632-A			min. 500	560-720	min. 18		min. 47
Valori tipici	M21	AW	530	600	24	90	60
		SR: 1h/600°C, 3G fino a -V45°	525	590	25		70

* AW = As welded; SR = trattamento di distensione

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.2	BOBINA (B300)	16.0	942699N
	BOBINA (S300)	16.0	942719N
1.6	BOBINA (S300)	16.0	942767N

Outershield® 91K2-HSR

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Outershield 91K2-HSR è un filo animato rutile a bassa lega e offre un valore significativo per segmenti industriali come il nucleare, le condutture e i serbatoi a pressione. Progettato per applicazioni dopo trattamento termico, proprietà di resilienza garantite dopo il PWHT.
- Saldabilità superiore, pochi spruzzi, buona estetica del cordone ed eccezionale apprezzamento da parte dell'operatore
- Eccezionali proprietà meccaniche
- Qualità superiore del prodotto con un controllo ottimale della lega
- Filo con eccellente scorrimento
- Progettato specificamente per resistere a procedimenti con elevato apporto termico

APPLICAZIONI TIPICHE

- Saldatura di acciai da 550MPa
- Applicazioni con PWHT
- Condutture

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.29 E91T1-GM
EN ISO 18276-A T 55 4 1NiMo P M 2 H5

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni ad eccezione della verticale discendente

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

M21 Miscela gas Ar+ (>15-25%) CO₂
Portata 15-25 l/min

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

Gas di protezione	C	Mn	Si	P	S	Ni	Mo	HDM
M21	0.05	1.4	0.2	0.013	0.010	1.4	0.4	3 ml/100 g

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Gas di protezione	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) -40°C
Richiesto: AWS A5.29			min. 540	620-760	min. 17	
EN ISO 18276-A			min. 550	642-820	min. 18	min. 47
Valori tipici	M21	AW	640	700	19	60

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.2	BOBINA (S200)	5.0	943211
	BOBINA (S300)	15.0	ED034116N
	BOBINA (B300)	16.0	943212N
	BOBINA (S300)	16.0	943210N

Outershield® 91Ni1-HSR

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Eccezionali proprietà meccaniche e purezza del metallo saldato.
- Buona saldabilità, anche nella posizione verticale ascendente (3G)
- Eccezionali proprietà meccaniche (CVN >47J) a -50°C)
- Qualità superiore del prodotto con un controllo ottimale della lega

APPLICAZIONI TIPICHE

- Saldatura di acciai da 550MPa
- Applicazioni con PWHT
- Costruzione in acciaio

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.29 E91T1-GM
EN ISO 18276-A T 55 4 1NiMo P M 2 H5

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni ad eccezione della verticale discendente

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

M21 Miscela gas Ar+ (>15-25%) CO₂
Portata 15-25 l/min

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

Gas di protezione	C	Mn	Si	P	S	Ni	Mo	HDM
M21	0,05	1,4	0,2	0,013	0,010	0,95	0,4	3 ml/100 g

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Gas di protezione	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) -40°C
Richiesto: AWS A5.29			min. 540	620-760	min. 17	
EN ISO 18276-A			min. 550	640-820	min. 18	min. 47
Valori tipici	M21	AW	640	700	19	60

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.2	BOBINA (S300)	16.0	942673N

Outershield® 101Ni1-HSR

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Filo animato rutilo micro legato per la saldatura in tutte le posizioni, in particolare per gli acciai alto resistenziali ad alto contenuto di carbonio come SAE 4130
- Progettato per applicazioni dopo il trattamento termico. Eccezionale apprezzamento da parte dell'operatore.
- Eccellenti proprietà meccaniche (CVN >50) a -40°C.
- Prodotto di alta qualità con un controllo ottimale degli elementi di lega. Buono scorrimento del filo.
- Soddisfa i requisiti NACE MR-0175.

APPLICAZIONI TIPICHE

- Offshore
- Per trattamenti di distensione
- Condutture

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.29 E101T1-G H4

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni ad eccezione della verticale discendente

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

M21 Miscela gas Ar+ >15-25% CO₂
Portata 15-25 l/min

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

Gas di protezione	C	Mn	Si	P	S	Ni	Mo
M21	0.06	2.0	0.3	0.013	0.010	0.95	0.4

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Gas di protezione	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)	
						-40°C	-50°C
Richiesto: AWS A5.29			min. 610	830	min. 16		min. 27
Valori tipici	M21	AW	750	810	17	60	40
		SR	690	780	18		50

* AW = as welded ; SR = trattamento di distensione: 4h/645°C

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.2	BOBINA (S300)	15.0	ED034210N

Pipeliner® G60M-E

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- filo animato rutile per tutte le posizioni. Per saldatura semiautomatica e meccanizzata con maggior tasso di deposito.
- La facilità di rimozione della scoria riduce i tempi di pulizia e migliora l'Operating Factor
- Basso idrogeno (HDM <4 ml/100g) e resistenza al riassorbimento di umidità nell'imballo sotto vuoto.
- L'arco concentrato e chiaramente visibile consente un'operatività più semplice e riduce i tempi di training.
- Proprietà meccaniche stabili su un ampio range di apporto termico, CVN > 47J a -40°C

CLASSIFICAZIONE

AWS E71T1/9-M-J
EN ISO T 46 4 P M1 H5

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

M21 Miscela gas Ar+ (>15-25%) CO₂
Flusso gas 15-25l/min

APPLICAZIONI TIPICHE

- Condutture

APPROVAZIONI

Gas di protezione	ABS
M21	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

Gas di protezione	C	Mn	Si	Ni	P	S	HDM
M21	0.04	1.35	0.25	0.45	0.013	0.008	3 ml/100 g

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Gas di protezione	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)		
						-20°C	-30°C	-40°C
Richiesto: AWS A5.20			min. 400	min. 480	min. 22			
EN ISO 17632-A			min. 460	530-680	min. 20			min. 47
Valori tipici	M21	AW	485	540	23	135	120	85

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.2	BOBINA (S200)	5.0	944225

Pipeliner® G70M-E

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- filo animato rutile per tutte le posizioni. Per saldatura semiautomatica e meccanizzata con maggior tasso di deposito.
- Progettato per le applicazioni su pipeline. La facilità di rimozione della scoria riduce i tempi di pulizia e migliora l'Operating Factor
- L'arco stretto e altamente penetrante aiuta ad ottenere giunti di ottima qualità.
- L'arco concentrato e chiaramente visibile consente un'operatività più semplice e riduce i tempi di training.
- Proprietà meccaniche stabili, CVN > 47J a -50°C
- Basso idrogeno (HDM <4 ml/100g) e resistenza al riassorbimento di umidità nell'imballo sotto vuoto.

CLASSIFICAZIONE

AWS E81T1-GM-H4
EN ISO T 50 5 Z P M 2 H5

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

M21 Miscela gas Ar+ (>15-25%) CO₂
Flusso gas 15-25l/min

APPLICAZIONI TIPICHE

- Condutture

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

Gas di protezione	C	Mn	Si	Ni	P	S	Mo
M21	0.06	1.5	0.2	0.95	0.013	0.010	0.15

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Gas di protezione	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)		
						-20°C	-40°C	-50°C
Richiesto: AWS A5.29 EN ISO 17632-A			min. 470	550-690	min. 19			
Valori tipici	M21	AW	580	630	23	100	90	70

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.2	BOBINA (S200)	4.5	944252
	BOBINA (B300)	16.0	944238N

Pipeliner® G80M-E

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- filo animato per saldatura semiautomatica e meccanizzata con maggior tasso di deposito.
- Forma del cordone perfetta per passate di riempimento e di finitura.
- La facile rimozione della scoria riduce i tempi di pulizia e migliora il fattore operativo.
- L'arco concentrato e chiaramente visibile consente un'operatività più semplice e riduce i tempi di training.
- L'arco stretto e altamente penetrante aiuta ad ottenere giunti di ottima qualità.
- Basso idrogeno (HDM <4 ml/100g) e resistenza al riassorbimento di umidità nell'imballo sotto vuoto.

APPLICAZIONI TIPICHE

- Condotture

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.29 E91T1-GM
EN ISO 17632-A T 55 4 1NiMo P M 2 H5

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni ad eccezione della verticale discendente

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

M21 Miscela gas Ar+ (>15-25%) CO₂
Flusso gas 15-25l/min

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

Gas di protezione	C	Mn	Si	Ni	P	S	Mo
M21	0.06	1.4	0.3	0.95	0.013	0.010	0.4

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Gas di protezione	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) -40°C
Richiesto: AWS A5.29			min. 540	620-760	min. 19	
EN ISO 17632-A			min. 550	640-820	min. 18	min. 47
Valori tipici	M21	AW	695	740	21	65

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.2	BOBINA (S200)	4.5	944253

Outershield® MC700

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Pochissime isole di silicio, assenza quasi totale di spruzzi, elevata velocità di avanzamento, filo con eccellente scorrimento
- Qualità superiore del prodotto con un controllo ottimale della lega

APPLICAZIONI TIPICHE

- Costruzione in acciaio

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.18 E70C-6M H48
 EN ISO 17632-A T 46 2 M M 2 H10

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni ad eccezione della verticale discendente

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

M21 Miscela gas Ar+ (>15-25%) CO₂
 Portata 15-25 l/min

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

Gas di protezione	C	Mn	Si	P	S	HDM
M21	0.05	1.35	0.6	0.015	0.023	5 ml/100 g

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Gas di protezione	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)	
						-20°C	-30°C
Richiesto: AWS A5.18			min. 400	min. 480	min. 22		min. 27
EN ISO 17632-A			min. 460	530-680	min. 20	min. 47	
Valori tipici	M21	AW	475	560	24	75	45

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.2	BOBINA (B300)	16.0	900206N

Outershield® MC-710-H

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Filo animato ad alta efficienza per la saldatura con il gas M21
- Eccellenti caratteristiche dell'arco garantiscono un eccezionale apprezzamento da parte dell'operatore
- Saldature regolari con pochissime isole di silicio
- Qualità superiore del prodotto con un controllo ottimale della lega

APPLICAZIONI TIPICHE

- Costruzione in acciaio
- Saldature di alta qualità
- Settore Automotive & Trasporti
- HYPERFILL

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.18 E70C-6M H4
 EN ISO 17632-A T 46 3 M M 2 H5

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni ad eccezione della verticale discendente

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

M21 Miscela gas Ar+ (>15-25%) CO₂
 Portata 15-25 l/min

APPROVAZIONI

ABS	LR	BV	DNV	RINA	RMRS	TÜV	DB
+	+	+	+	+	+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

Gas di protezione	C	Mn	Si	P	S	HDM
M21	0.05	1.35	0.6	0.015	0.023	3 ml/100 g

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Gas di protezione	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)		
						-20°C	-30°C	-40°C
Richiesto: AWS A5.18			min. 400	min. 480	min. 22			
EN ISO 17632-A			min. 460	530-680	min. 20		min. 47	
Valori tipici	M21	AW	495	570	26	90	60	
	M21	SR: 15h/580°C	430	530	28		105	75

* AW = As welded; SR = trattamento di distensione

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.2	BOBINA (S200)	5.0	900307
	BOBINA (B300)	16.0	900300N
	BOBINA (S300)	16.0	900356N, 900356NE
	FUSTO	200.0	900398, 941922, 941922N
1.4	BOBINA (B300)	16.0	900328N
	FUSTO	200.0	900391
	BOBINA (B300)	16.0	900314N, 900370N
1.6	BOBINA (S300)	16.0	900370NE
	FUSTO	200.0	900384, 941924
	BOBINA	270.0	941692

Outershield® MC710RF-H

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Pochissime isole di silicio, assenza quasi totale di spruzzi, elevata velocità di avanzamento, filo con eccellente scorrimento
- Superiore su piastra con scaglie, buona resistenza alla porosità
- Ottime proprietà meccaniche (CVN >47J a -30°C)
- Qualità superiore del prodotto con un controllo ottimale della lega
- Ridotta esposizione dei saldatori ai fumi di saldatura

APPLICAZIONI TIPICHE

- Costruzione in acciaio
- Saldature di alta qualità
- Settore Automotive & Trasporti

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.18 E70C-6M H4
 EN ISO 17632-A T 46 3 M M 2 H5

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni ad eccezione della verticale discendente

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

M21 Miscela gas Ar+ (>15-25%) CO₂
 Portata 15-25 l/min

APPROVAZIONI

ABS	LR	BV	DNV	TÜV	DB
+	+	+	+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

Gas di protezione	C	Mn	Si	P	S	HDM
M21	0.05	1.35	0.6	0.015	0.023	3 ml/100 g

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Gas di protezione	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)	
						-20°C	-30°C
Richiesto: AWS A5.18			min. 400	min. 480	min. 22		min. 27
EN ISO 17632-A			min. 460	530-680	min. 20		min. 47
Valori tipici	M21	AW	495	570	26	90	60

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.2	BOBINA (S200)	5.0	901307
	BOBINA (B300)	16.0	901300, 901301
1.4	BOBINA (B300)	16.0	901328

Outershield® MC715-H

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Alto tasso di deposito ed eccellente saldabilità. Basso quantitativo di silicati. Adatto per saldatura automatica in singola passata e multipass.
- Eccellenti caratteristiche dell'arco garantiscono un eccezionale apprezzamento da parte dell'operatore.
- Eccellenti proprietà meccaniche (CNV >47J) a -40°C
- Saldabilità molto buona con short arc, pulsato e spray arc. Adatto per applicazioni robotiche. Passate in radice con short arc e pulsato.
- Applicabile per la saldatura di flange dei mulini delle torri eoliche.

APPLICAZIONI TIPICHE

- Costruzione in acciaio
- Offshore
- Saldatura di flange delle torri eoliche
- HYPERFILL

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.18 E70C-6M H4
EN ISO 17632-A T 46 4 M M2 H5

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni ad eccezione della verticale discendente

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

M21 Miscela gas Ar+ (>15-25%) CO₂
Portata 15-25 l/min

APPROVAZIONI

BV	DNV	RINA	DB
+	+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

Gas di protezione	C	Mn	Si	P	S
M21	0.04	1.5	0.4	0.012	0.020

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Gas di protezione	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)	
						-30°C	-40°C
Richiesto: AWS A5.18			min. 400	min. 480	min. 22		
EN ISO 17632-A			min. 460	530-680	min. 20		min. 47
Valori tipici	M21	AW	480	580	27	120	110

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.2	BOBINA (B300)	16.0	900402N
	BOBINA (S300)	16.0	900401N, 900429NE
	FUSTO	200.0	900492, 941930
1.4	BOBINA (B300)	16.0	900408N
	FUSTO	200.0	900491
	BOBINA (B300)	16.0	900415N
1.6	BOBINA (S300)	16.0	900470N
	FUSTO	200.0	941932

Outershield® MC420N-H

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Elevata resistenza alla porosità
- Progettato per trattamento di normalizzazione (4 ore a 900°C)
- Le proprietà meccaniche dopo la normalizzazione soddisfano i requisiti del materiale base

APPLICAZIONI TIPICHE

- Torre eolica

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.28 E70C-GM H4
 EN ISO 17632-A T 38 Z Z M M 2 H5

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

M21 Miscela gas Ar+ (>15-25%) CO₂
 Portata 15-25 l/min

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

Gas di protezione	C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	HDM
M21	0.03	0.6	0.45	0.017	0.023	0.03	2.9	3 ml/100 g

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Gas di protezione	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) -50°C
Valori tipici	M21	N = 900°C/4h	353	493	32	57

* N = Normalizzazione

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.6	BOBINA (S300)	16.0	943327N
	FUSTO	200.0	943314
2.0	FUSTO	200.0	943316

Outershield® MC555CT-H

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Eccellenti proprietà meccaniche (CVN >47) a -40°C
- Qualità superiore del prodotto con un controllo ottimale della lega

APPLICAZIONI TIPICHE

- Saldatura di acciai per resistenti alla corrosione atmosferica

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.28 E81T1-W2M-J
 EN ISO 17632-B T554T15-OMA-NCC1-UH5

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni ad eccezione della verticale discendente

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

M21 Miscela gas Ar+ (>15-25%) CO₂
 Flusso gas 15-25 l/min

APPROVAZIONI

TÜV

+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

Gas di protezione	C	Mn	Si	P	S	Ni	Cr	Cu	HDM
M21	0.03	1.3	0.4	0.015	0.020	0.55	0.55	0.55	3 ml/100 g

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Gas di protezione	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)		
						-30°C	-40°C	-50°C
Richiesto: AWS A5.28			min. 470	min. 550	min. 19	min. 27		
EN ISO 17632-B			min. 460	550-740	min. 17		min. 47	
Valori tipici	M21	AW	650	680	22	80	70	60

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.2	BOBINA (B300)	16.0	942792N
	BOBINA (S300)	16.0	942793N

Outershield® MC715NI1-H

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Assenza quasi totale di spruzzi, elevata velocità di passata e filo con eccellente scorrimento
- Eccellenti proprietà meccaniche (CVN >47) a -50°C
- Qualità superiore del prodotto con un controllo ottimale della lega

APPLICAZIONI TIPICHE

- Offshore
- Costruzione in acciaio

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.28 E70C-6M H4
 EN ISO 17632-A T 46 5 1Ni M 2 H5

TIPO DI CORRENTE

DC+

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

M21 Miscela gas Ar+ (>15-25%) CO₂
 Portata 15-25 l/min

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

Gas di protezione	C	Mn	Si	P	S	Ni	HDM
M21	0.05	1.35	0.45	0.020	0.020	0.95	3 ml/100 g

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Gas di protezione	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)	
						-40°C	-50°C
Richiesto: AWS A5.28			min. 470	min. 550	min. 24	min. 27	
EN ISO 17632-A			min. 460	530-680	min. 20		min. 47
Valori tipici	M21	AW	530	600	25	100	80

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.2	BOBINA (B300)	16.0	941939N
	BOBINA (S300)	16.0	941938N
	FUSTO	200.0	941941
1.6	BOBINA (S300)	16.0	941945N

Outershield® MC80D2-H

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Filo animato metal cored ad alta efficienza per applicazioni di carpenteria con carichi elevati e 0,5% di Mo
- Eccellenti caratteristiche dell'arco garantiscono un eccezionale apprezzamento da parte dell'operatore
- Saldature regolari con pochissime isole di silicio

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.28 E80T15-M21G2-G
EN ISO 17632-A T 55 3 T15 0 M21 G

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni ad eccezione della verticale discendente

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

M21 Miscela gas Ar+ (>15-25%) CO₂
Portata 15-25 l/min

APPROVAZIONI

ABS	LR	DNV	RINA
+	+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

Gas di protezione	C	Mn	Si	P	S	HDM
M21	0.06	1.45	0.54	0.010	0.010	3 ml/100 g

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Gas di protezione	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) -30°C
Richiesto: AWS A5.28			min. 470	min. 550	min. 19	min. 27
EN ISO 17632-A			min. 460	550-740	min. 18	min. 27
Valori tipici	M21	AW	635	685	25	60

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.2	BOBINA (S300)	16.0	941948
1.6	FUSTO	200.0	941950

FILI ANIMATI

Cor-A-Rosta® 304L

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Arco stabile, pochi spruzzi e ottima rimozione della scoria
- Migliore qualità delle saldature; la maggiore densità di corrente, dovuta alla natura dei fili animati, elimina gli svantaggi tipici della saldatura GMAW e SMAW
- Costo di saldatura ridotto rispetto alla GMAW
- Aspetto della saldatura eccellente, il sistema ottimale di rimozione della scoria contribuisce ad ottenere i migliori risultati.

APPLICAZIONI TIPICHE

- Costruzione in acciaio
- Settore chimico
- Cantieri Navali
- Settore alimentare

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.22 E308LTO-1/-4
EN ISO 17633-A T 19 9 L R C/M 3

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

piano/orizzontale

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

M21 Miscela gas Ar+ (>15-25%) CO₂
C1 Gas attivo 100% CO₂
Flusso gas 15-25 l/min

APPROVAZIONI

LR	DNV	TÜV
+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

Gas di protezione	C	Mn	Si	Cr	Ni	FN (acc. WRC 1992)
M21/C1	0.03	1.3	0.7	19.5	10	8

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Gas di protezione	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)	
						+20 °C	-110 °C
Richiesto: AWS A5.22			non specificato	min. 520	min. 35		
EN ISO 17633-A			min. 320	min. 510	min. 30		
Valori tipici	M21/C1	AW	400	560	42	80	40

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.2	BOBINA (S300)	15.0	585155

Cor-A-Rosta® P304L

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Fili animati sotto protezione gassosa per saldatura in posizione di acciai inossidabili austenitici 304L.
- Migliore qualità delle saldature; la maggiore densità di corrente, possibile grazie alla natura dei fili animati, elimina gli svantaggi tipici della saldatura GMAW e SMAW
- Costo di saldatura ridotto rispetto alla SMAW e GMAW
- Arco stabile, pochi spruzzi e ottima rimozione della scoria

APPLICAZIONI TIPICHE

- Cantieri Navali
- Costruzione in acciaio
- Settore chimico

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.22 E308LT1-1/-4
 EN ISO 17633-A T 19 9 L P C/M 2

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni ad eccezione della verticale discendente

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

M21 Miscela gas Ar+ (>15-25%) CO₂
 C1 Gas attivo 100% CO₂
 Flusso gas 15-25l/min

APPROVAZIONI

TÜV

+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

Gas di protezione	C	Mn	Si	Cr	Ni	FN (acc. WRC 1992)
M21/C1	0.03	1.3	0.7	19.5	10	8

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Gas di protezione	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)	
						+20 °C	-110 °C
Richiesto: AWS A5.22			non specificato	min. 520	min. 35		
EN ISO 17633-A			min. 320	min. 510	min. 30		
Valori tipici	M21/C1	AW	400	560	42	80	40

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.2	BOBINA (S300)	15.0	585179

CLEAROSTA F 304L

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Riduzione dell'esposizione dei saldatori ai fumi di saldatura.
- Filo animato rutile inox, con scoria a rapida solidificazione per la saldatura del 308
- Metallo d'apporto dall'aspetto brillante
- Riduzione dei fumi di saldatura (fino a -40%).
- Ridotto contenuto di Cr esavalente nei fumi di saldatura (fino a -60%).
- Facile rimozione della scoria.

APPLICAZIONI TIPICHE

- Costruzione in acciaio
- Cantieri Navali
- Carpenteria

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.22 E308LT1-1 / E308LT1-4
EN ISO 17633-A T 19 9 L P C 1/M 1

TIPO DI CORRENTE

DC+

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

M21 Miscela gas Ar+ (>15-25%) CO₂
C1 Gas attivo 100% CO₂
Flusso gas 15-25 l/min

APPROVAZIONI

LR	BV	TÜV
+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

Gas di protezione	C	Mn	Si	Cr	Ni	FN (acc. WRC 1992)
M21/C1	0.03	1.3	0.7	19.5	10	3-12

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Gas di protezione	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)	
						-20 °C	-196 °C
Valori tipici	M21/C1	AW	≥350	≥520	≥35	≥40	≥27

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.2	BOBINA (BS300)	15.0	710013

Cor-A-Rosta® 316L

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Migliore qualità delle saldature; la maggiore densità di corrente, dovuta alla natura dei fili animati, elimina gli svantaggi tipici della saldatura GMAW e SMAW
- Costo di saldatura ridotto rispetto alla GMAW
- Aspetto della saldatura eccellente, il sistema ottimale di rimozione della scoria contribuisce ad ottenere i migliori risultati.

APPLICAZIONI TIPICHE

- Costruzione in acciaio
- Settore chimico
- Cantieri Navali
- Settore alimentare e birrifici

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.22 E316LTO-1/ -4
EN ISO 17633-A T 19 12 3 L R C/M 3

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

piano/orizzontale

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

M21 Miscela gas Ar+ (>15-25%) CO₂
C1 Gas attivo 100% CO₂
Flusso gas 15-25l/min

APPROVAZIONI

LR	TÜV
+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

Gas di protezione	C	Mn	Si	Cr	Ni	Mo	FN (acc. WRC 1992)
M21/C1	0.03	1.3	0.5	19	12	2.7	8

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Gas di protezione	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)	
						+20 °C	-110 °C
Richiesto: AWS A5.22			non specificato	min. 485	min. 30		
EN ISO 17633-A			min. 320	min. 510	min. 25		
Valori tipici	M21/C1	AW	440	580	38	70	40

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.2	BOBINA (S300)	15.0	585308

Cor-A-Rosta® P316L

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Migliore qualità delle saldature; la maggiore densità di corrente, dovuta alla natura dei fili animati, elimina gli svantaggi tipici della saldatura GMAW e SMAW
- Costo di saldatura ridotto rispetto alla GMAW
- Aspetto della saldatura eccellente, il sistema ottimale di rimozione della scoria contribuisce ad ottenere i migliori risultati.

APPLICAZIONI TIPICHE

- Costruzione in acciaio
- Cantieri Navali
- Settore chimico
- Settore alimentare e birrifici

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.22 E316LT1-1/-4
EN ISO 17633-A T 19 12 3 L P C/M 2

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni ad eccezione della verticale discendente

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

M21 Miscela gas Ar+ (>15-25%) CO₂
C1 Gas attivo 100% CO₂
Flusso gas 15-25l/min

APPROVAZIONI

ABS	DNV	TÜV
+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

Gas di protezione	C	Mn	Si	Cr	Ni	Mo	FN (acc. WRC 1992)
M21/C1	0.03	1.3	0.5	19	12	2.7	6

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Gas di protezione	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)	
						+20 °C	-110 °C
Richiesto: AWS A5.22			non specificato	min. 485	min. 30		
EN ISO 17633-A			min. 320	min. 510	min. 20		
Valori tipici	M21/C1	AW	440	580	38	70	40

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.2	BOBINA (S200)	5.0	585353
	BOBINA (S300)	15.0	585322

CLEAROSTA F 316L

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Il metallo di apporto è resistente alla corrosione intergranulare fino a 400 °C e esente da scaglia fino a 800 °C.
- Presenta proprietà di saldabilità eccellenti con livello di spruzzi quasi nullo e rimozione della scoria dalle saldature d'angolo molto facile anche negli angoli acuti
- La riduzione dei fumi di saldatura (fino a -40%) e il minore contenuto di Cr esavalente (fino a -60%) contribuiscono a migliorare l'ambiente di lavoro in officina, per tutti i lavoratori. Vantaggioso in spazi ristretti e con sistemi di aspirazione limitati.
- CLEARINOX F 316 L-PF è utilizzato per la saldatura nelle posizioni orizzontale (PD), sovratesta (PE) e verticale ascendente (PF).

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.22 E316LT1-1/-4
EN ISO 17633-A T 19 12 3 L P C/M 1

TIPO DI CORRENTE

DC+

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

M21 Miscela gas Ar+ (>15-25%) CO₂
C1 Gas attivo 100% CO₂
Flusso gas 15-25 l/min

APPLICAZIONI TIPICHE

- Settore chimico
- Costruzione in acciaio
- Settore alimentare e birrifici

APPROVAZIONI

LR	BV	DNV	TÜV	DB
+	+	+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

Gas di protezione	C	Mn	Si	Cr	Ni	FN (acc. WRC 1992)
M21/C1	0.04	1.4	0.6	19.0	12.0	5-10

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Gas di protezione	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)	
						-20 °C	-196 °C
Valori tipici	M21/C1	AW	≥320	≥510	≥30	≥47	≥27

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.2	BOBINA (BS300)	15.0	710015

Cor-A-Rosta® 309L

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Per la saldatura di acciaio inossidabile su acciaio C-Mn e strati intermedi su acciaio placcato
- Eccellenti proprietà di saldabilità e eccellente rimozione della scoria
- Elevata resistenza all'infragilimento
- Cordone di saldatura dall'aspetto liscio e regolare

APPLICAZIONI TIPICHE

- Costruzione in acciaio
- Manutenzione e rigenerazione di strati cuscinetto.

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.22 E309LTO-1/-4
EN ISO 17633-A T 23 12 L R C/M 3

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

piano/orizzontale

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

M21 Miscela gas Ar+ (>15-25%) CO₂
C1 Gas attivo 100% CO₂
Flusso gas 15-25l/min

APPROVAZIONI

LR	TÜV
+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

Gas di protezione	C	Mn	Si	Cr	Ni	FN (acc. WRC 1992)
M21/C1	0.03	1.4	0.6	24	12.5	15

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Gas di protezione	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)	
						+20 °C	-110 °C
Richiesto: AWS A5.22			non specificato	min. 520	min. 30		
EN ISO 17633-A			min. 320	min. 510	min. 25		
Valori tipici	M21/C1	AW	445	560	36	45	40

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.2	BOBINA (S300)	15.0	585209

Cor-A-Rosta® P309L

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Fili animati per la saldatura in tutte le posizioni di acciai inossidabili austenitici ad acciai non legati.
- Eccellenti proprietà di saldabilità e eccellente rimozione della scoria
- Elevata resistenza all'infragilimento

APPLICAZIONI TIPICHE

- Costruzione in acciaio
- Cantieri Navali

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.22 E309LT1-1/-4
 EN ISO 17633-A T 23 12 LP C/M 2

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni ad eccezione della verticale discendente

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

M21 Miscela gas Ar+ (>15-25%) CO₂
 C1 Gas attivo 100% CO₂
 Flusso gas 15-25l/min

APPROVAZIONI

ABS	LR	DNV	TÜV
+	+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

Gas di protezione	C	Mn	Si	Cr	Ni	FN (acc. WRC 1992)
M21/C1	0.04	1.3	0.6	24	12.5	15

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Gas di protezione	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)	
						+20 °C	-110 °C
Richiesto: AWS A5.22			non specificato	min. 520	min. 30		
EN ISO 17633-A			min. 320	min. 510	min. 20		
Valori tipici	M21/C1	AW	445	560	36	45	40

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.2	BOBINA (S200)	5.0	585285
	BOBINA (S300)	15.0	585223

CLEAROSTA F 309L

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Vantaggioso in spazi ristretti e con sistemi di aspirazione limitati
- Vanta straordinarie proprietà di saldatura, quasi prive di spruzzi, e permette di realizzare saldature piatte, regolari, perfettamente raccordate e prive di sottosquadro
- Rimozione della scoria molto facile
- Grazie alla scoria a rapida solidificazione, può essere impiegato per saldature in posizione orizzontale (PD), sovratesta (PE) e verticale ascendente (PF).

APPLICAZIONI TIPICHE

- Per la saldatura di acciai alto legati al Cr e Cr-Ni-(Mo) ad acciai non legati.
- Costruzione in acciaio
- Cantieri Navali

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.22 E309LT1-1/4
EN ISO 17633-A T 23 12 L P M 1

TIPO DI CORRENTE

DC+

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

M21 Miscela gas Ar+ (>15-25%) CO₂
C1 Gas attivo 100% CO₂
Flusso gas 15-25l/min

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

Gas di protezione	C	Mn	Si	Cr	Ni	FN (acc. WRC 1992)
M21/C1	0.04	0.7	0.6	24.0	13	10-20

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Gas di protezione	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)	
						-20 °C	-60 °C
Valori tipici	M21/C1	AW	≥320	≥520	≥30	≥40	≥27

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.2	BOBINA (BS300)	15.0	710014

Cor-A-Rosta® 347

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Per acciai 304 stabilizzati al Ti e Nb o equivalenti
- Eccellente resistenza in ambienti ossidanti come l'acido nitrico
- Elevata resistenza alla corrosione intergranulare

APPLICAZIONI TIPICHE

- Settore chimico e petrolchimico
- Saldatura di acciai inossidabili austenitici stabilizzati.

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.22 E347T0-1/4
EN ISO 17633-A T 19 9 Nb R C/M 3

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

piano/orizzontale

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

M21 Miscela gas Ar+ (>15-25%) CO₂
C1 Gas attivo 100% CO₂
Flusso gas 15-25l/min

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

Gas di protezione	C	Mn	Si	Cr	Ni	Nb	FN (acc. WRC 1992)
M21	0.05	1.4	0.6	19.5	10	0.5	5

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Gas di protezione	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) +20°C
Richiesto: AWS A5.22			non specificato	min. 520	min. 30	
EN ISO 17633-A			min. 350	min. 550	min. 25	
Valori tipici	M21	AW	435	600	42	90

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.2	BOBINA (S300)	15.0	585544

Lincore® 55-G

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Da utilizzare su acciaio al carbonio e acciaio basso legato
- Strati illimitati grazie procedure e temperature di preriscaldamento e interpass adeguate
- Produce un deposito che resiste allo strisciamento metallo su metallo e alla leggera abrasione

APPLICAZIONI TIPICHE

- Freno, Benna, Gru, Morsa, Taglio
- Trascinamento, Azionamento, fusto, Estrusione, Martello
- Lingotto, Forno, Caricatore, Trasportatore, Laminazione
- Vagone per miniera, Miscelazione, Forno Martin-Siemens, Lamiera, Produzione di energia
- Binario, Rullo, Pala, Sinterizzazione, Denti, Trattore, Ruota

CLASSIFICAZIONE

EN ISO T Fe2

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

75-90% Argon / Equilibrio CO₂

98% Argon / 2% O₂

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Gas di protezione	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)
Valori tipici					

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1,3	BOBINA	11.3	ED037409
	BOBINA	4.5	ED036444
1.1	BOBINA	11.3	ED028176
	FUSTO	227.0	ED031475
1.3	FUSTO	227.0	ED037410
	BOBINA	11.3	ED028177
1.6	FUSTO	90.0	ED037525
	FUSTO	113.3	ED036653
	FUSTO	227.0	ED032661

FILI ANIMATI

Innershield® NR®-152

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Progettato per la saldatura ad alta velocità di acciai speciali rivestiti
- Arco morbido costante
- Resistente alla porosità
- Eccellenti capacità di sovrapposizione degli strati
- Ideale per applicazioni robotiche

APPLICAZIONI TIPICHE

- Saldatura in passata singola su spessori compresi tra 0,8 mm e 4,8 mm (0,030 - 3/16 pollice)
- Saldature a punti o intermittenti corte
- Saldatura continua su acciaio al carbonio galvanizzato o zincato
- Automotive
- Settore trasporti

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.36 E71T-14
E71T14S

TIPO DI CORRENTE

DC -

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S	Al	Ti	N
0.30	0.99	0.24	0.013	0.007	1.63	0.003	0.051

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)
Richiesto: AWS A5.20		non specificato	480	non specificato	non specificato
Valori tipici	AW		525**		

* AW = As welded

** Saggio di prova trazione piana

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.1	BOBINA	11.3	EDS01702
	FUSTO	227.0	ED028123
1.6	FUSTO	227.0	ED029066
1.7	BOBINA	22.7	ED012186

Innershield® NR®-203MP

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Progettato per gestire una scarsa apertura su tubi con pareti spesse e aperture fino a 9.5 mm (3/8 di pollice) con un offset di 6.4 mm (1/4 di pollice)
- Scorie a solidificazione rapida con eccellente sistema di distacco
- Capacità di saldare in radice senza barre di supporto

APPLICAZIONI TIPICHE

- Fabbricazione di piastre, compresa la fabbricazione di ponti, piastre dello scafo e saldatura di rinforzi su navi e chiatte
- Serbatoi di stoccaggio
- Saldatura strutturale
- Saldatura per settore offshore in giunti TKY

CLASSIFICAZIONE

A5.36 E71T-8-JH8
E71T8-A4-CS3-H8

TIPO DI CORRENTE

DC -

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S
0.04-0.07	1.35-1.47	0.22-0.32	≤0.01	≤0.01

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)	
					-29°C	-40°C
Richiesto: AWS A5.36		min. 400	480-655	22		27
Valori tipici	AW	415-440	510-545	29-33	75-203	68-224

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.7	BOBINA	11.3	ED030640
2.0	BOBINA	6.4	ED021604

Innershield® NR®-203 Ni1

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Progettato per la realizzazione di un deposito di saldatura in nichel
- In grado di produrre un deposito di saldatura con resilienze superiori a 27J a -29°C
- Corrispondenza di colore su acciai resistenti alla corrosione atmosferica
- Gestisce uno scarso adattamento
- Capacità di cordone di radice

APPLICAZIONI TIPICHE

- Saldature circonfenziali di grossi spessori su costruzioni tubolari di grande diametro
- Offshore
- Ponti e altri componenti strutturali realizzati in acciai resistenti alla corrosione atmosferica
- Fabbricazioni strutturali
- Applicazioni NACE

CLASSIFICAZIONE

A5.29/A5.36 E71T8-Ni1-H16
E71T8-A2-Ni1-H16
EN ISO 17632-A T 42 4 1Ni Y N 1 H10

TIPO DI CORRENTE

DC -

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S	Ni	Al
0.08	1.1	0.27	0.008	0.003	0.9	0.85

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) -29°C
Richiesto: AWS A5.29		min. 400	480-620	20	27
Valori tipici	AW	465	540	26	115

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
2.0	BOBINA	6.4	ED012385
	BOBINA	22.7	ED012386

Innershield® NR®-207

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Passate verticali discendenti, passate di riempimento e passate di finitura su pipeline cross-country standard e tubi per bassissime temperature
- Raccomandato per tubi API di grado X42 fino al grado X70
- Alto tasso di deposito

APPLICAZIONI TIPICHE

- Pipeline cross-country standard
- Tubo per bassissime temperature fino al grado X70

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.29 E71T8-K6-H16
E71T8-A2-K6-H16

TIPO DI CORRENTE

DC-

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte

APPROVAZIONI

BV	DNV	TÜV
+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S	Al	Ni
0.07	0.9	0.2	0.005	0.003	1.0	0.8

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) -29 °C
Richiesto: AWS A5.29		min. 400	480-620	20	27
Valori tipici	AW		535	25	110

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.7	BOBINA	6.4	ED016312
2.0	BOBINA	6.4	ED012438

Innershield® NR®-211-MP

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Capacità di saldatura versatile su una varietà di materiali base
- Elevato apprezzamento da parte dell'operatore e buona estetica del cordone
- Facile rimozione della scoria
- Le caratteristiche di rapida solidificazione aiutano cianfrini poco raccordati

APPLICAZIONI TIPICHE

- Lamiere con spessore sottile
- Lamiere zincate
- Automazione robotica
- Carpenteria
- Spessore massimo della lastra di 5/16" per diametri di 0,045" e inferiori. Spessore massimo della lastra di 1/2" per diametri di 0,068 - 3/32".

CLASSIFICAZIONE

A5.20/A5.36 E71T-11
E71T11-AZ-CS3

TIPO DI CORRENTE

DC-

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte

APPROVAZIONI

LR	BV
+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S	Al
0.21	0.65	0.25	0.010	0.003	1.3

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)
Richiesto: AWS A5.20		min. 400	480	20	non specificato
Valori tipici	AW	450	610	22	

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
0.8	BOBINA	4.5	ED033130
	BOBINA	4.5	ED016354
0.9	BOBINA	11.3	ED030637
	FUSTO	227.0	ED029838
	BOBINA	4.5	ED016363
1.1	BOBINA	11.3	ED030638
	FUSTO	227.0	ED029028
	BOBINA	6.4	ED012506
1.7	BOBINA	11.3	ED030641
	BOBINA	22.7	ED012507
	BOBINA	6.4	ED012508
2.0	BOBINA	11.3	ED030645
	BOBINA	22.7	ED012509
	BOBINA	22.7	ED013869

Innershield® NR®-212

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Adatto per un'ampia gamma di acciai al C-Mn
- Le caratteristiche di rapida solidificazione aiutano cianfrini poco raccordati
- Arco morbido
- Semplicità di utilizzo

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.29 E71TG-G

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte

APPLICAZIONI TIPICHE

- Saldatura in passata singola o multipass su spessori fino a 19 mm (3/4 pollice)
- Carrozzerie di camion, serbatoi, tramogge, scalfalature e ponteggi
- Carpenteria
- Robotica

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S	Al	Ni	HDM
0.06-0.11	0.84-1.55	0.20-0.33	0.006-0.009	<0.03	1.3-1.6	1.02-1.15	16 ml/100g

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Durezza Rockwell B
Richiesto: AWS A5.29		min. 400	480-655	min. 20	non specificato
Valori tipici	AW	440-505	575-6-5	24-28	89-92

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.1	BOBINA	4.5	ED026090
	BOBINA	11.3	ED030639
1.7	BOBINA	3.6	ED037028
	BOBINA	6.4	ED027803
	BOBINA	11.3	ED030642
	BOBINA	6.4	ED027794
2.0	BOBINA	11.3	ED030646
	BOBINA	22.7	ED026858

Innershield® NR®-232

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Tassi di deposito elevati per la saldatura fuori posizione
- Buona penetrazione dell'arco
- Sistema a solidificazione veloce, facile rimozione della scoria
- Soddisfa i requisiti sismici della AWS D1.8
- Note: I dati dei test di integrazione sismica dell'acciaio strutturale AWS D1.8 possono essere reperiti presso il Lincoln Electric Certificate Center.

APPLICAZIONI TIPICHE

- Fabbricazioni strutturali, incluse quelle soggette a requisiti sismici
- Fabbricazione di piastre
- Saldatura di lamiere e rinforzi dello scafo su navi e chiatte
- Parti di macchinari, serbatoi, tramogge, scaffalature e ponteggi

CLASSIFICAZIONE

A5.20/A5.36 E71T-8-H16
E71T8-A2-CS3-H16
EN ISO 17632-A T 42 2 Y N 2 H10

TIPO DI CORRENTE

DC -

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S	Al
0.18	0.65	0.27	0.006	0.004	0.55

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)	
					-20°C	-29°C
Richiesto: AWS A5.20		min. 400	480	22		27
Valori tipici	AW	490	590	26	65	47-75

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.7	BOBINA	6.1	ED012518
	BOBINA	11.3	ED030643
	BOBINA	22.7	ED012519
1.8	BOBINA	6.1	ED012522, ED030232
	BOBINA	11.3	ED030644, ED030949
	BOBINA	22.7	ED012523
	BOBINA	6.1	ED012525
2.0	BOBINA	11.3	ED030647
	BOBINA	22.7	ED012526

Innershield® NR®-233

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Migliore scorrimento – La nuova progettazione aumenta la rigidità del filo per agevolare lo scorrimento e favorisce un arco morbido
- Rottura filo – Facile taglio dell'estremità del filo senza attrezzi per un migliore reinnesco
- Soddisfa i requisiti AWS D1.8 relativi alle saldature impegnate a sforzi di livello prossimo allo snervamento (Demand Critical Welds) – Tre test di lotti disponibili sul sito www.lincolnelectric.com/D1.8 per soddisfare i requisiti di rinuncia al lotto AWS D1.8
- Utilizzo senza sforzi – I saldatori con qualsiasi livello di abilità beneficiano dei vantaggi di un arco facilmente controllabile e di un bagno di saldatura versatile anche fuori posizione

APPLICAZIONI TIPICHE

- Costruzione e fabbricazione di acciaio strutturale sismico
- Costruzione e fabbricazione di acciaio strutturale generale
- Fabbricazione di navi e chiatte
- Saldature a piena penetrazione e d'angolo verticali ascendenti e sovratesta

CLASSIFICAZIONE

A5.20/A5.36 E71T-8-H8
E71T8-A2-CS3-H8
EN ISO 17632-A T 42 3 Y N 2 H10

TIPO DI CORRENTE

DC -

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S	Al
0.16	0.65	0.21	0.010	0.003	0.60

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) -29°C
Richiesto: AWS A5.20		min. 400	480	22	27
Valori tipici	AW	440	570	26	40

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.6	BOBINA	5.7	ED030933
	BOBINA	11.3	ED030934, ED031576, ED036576
1.8	BOBINA	11.3	ED031030
2.0	BOBINA	11.3	ED033024, ED033039, ED036577

Innershield® NR®-311

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Tassi di deposito elevati ed elevate velocità di avanzamento
- Facile rimozione della scoria
- Pulizia ottimale della punta
- Penetrazione elevata
- Elevata resistenza alle cricche

APPLICAZIONI TIPICHE

- Raccomandato per saldature d'angolo, in sovrapposizione e testa-testa su acciaio con spessore di 3,2 mm (1/8 pollici) e superiore, inclusi alcuni acciai basso legati
- Saldature testa-testa orizzontali, come raccordi strutturali da colonna a colonna
- Carpenteria
- Saldatura di assiemi

CLASSIFICAZIONE

A5.20/A5.36 E70T-7
E70T7-AZ-CS3

TIPO DI CORRENTE

DC -

POSIZIONI DI SALDATURA

piano/orizzontale

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S	Al
0.27	0.4	0.08	0.007	0.005	1.5

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)
Richiesto: AWS A5.20		min. 400	480	22
Valori tipici	AW	430	590	25

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
2.0	BOBINA	6.4	ED014464
	BOBINA	11.3	ED030649
	BOBINA	22.7	ED014459
2.4	BOBINA	22.7	ED012629
	FUSTO	272.0	ED012628
2.8	BOBINA	22.7	ED012632
	BOBINA	272.0	ED012633

Innershield® NR®-440Ni2

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Saldabilità offshore superiore – progettato per fornire una saldabilità ottimale nei giunti TKY stretti e in condizioni di scarsa unione tra le parti da saldare
- Pulizia eccellente della punta – elevate velocità di avanzamento e un cordone di saldatura liscio quando si utilizzano le tecniche di saldatura verticale ascendente e verticale discendente
- Resilienza a basse temperature – in conformità con le classificazioni ABS 4YSA e AWS J
- Bassi livelli di idrogeno diffusibile – soddisfa i requisiti dell'idrogeno diffusibile H8 in un intervallo di livelli di umidità
- Confezionamento ProTech® – confezionamento sottovuoto resistente all'umidità
- Q2 Lot – certificato con l'indicazione delle proprietà chimiche e meccaniche effettive del deposito disponibile online

CLASSIFICAZIONE

AWS E71T8-Ni2-JH8
E71T8-A4-Ni2-H8

TIPO DI CORRENTE

DC -

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte

APPLICAZIONI TIPICHE

- Offshore

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S	Al	Ni	HDM
0.01-0.03	0.74-1.12	0.13-0.17	0.007-0.012	0.002-0.004	0.84-1.07	1.77-2.10	5 ml/100g

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) -40°C
Richiesto: AWS A5.29		min. 400	480-655	min. 22	
EN ISO 17632-A	AW	400-485	490-570	22-36	215-460
Valori tipici					

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
2.0	BOBINA	6.4	ED033827

Innershield® NS-3M

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Tassi di deposito molto elevati
- Maggiore resistenza alle cricche da idrogeno e alla porosità
- Arco morbido a bassa penetrazione per una miscelazione minima del materiale base

APPLICAZIONI TIPICHE

- Saldature di grossi spessori aperte
- Riparazioni di basamenti di macchinari e attrezzature pesanti
- Installazione di piastre soggette a usura
- Saldature d'angolo e a sovrapposizione in passata singola di 6,4 - 12,7 mm (1/4 - 1/2 pollici)

CLASSIFICAZIONE

AWS E70T-4
E70T4-AZ-CS3
EN ISO 17632-A T 38 Z V N 3

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

piano/orizzontale

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S	Al
0.23	0.45	0.25	0.006	0.006	1.40

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)
Richiesto: AWS A5.20		460	530-670	22
Valori tipici	AW	470	640	27

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
2.0	BOBINA	6.4	ED012739
	BOBINA	22.7	ED012740
2.4	BOBINA	22.7	ED012736
	FUSTO	272.0	ED012735
3.0	BOBINA	22.7	ED012732
	FUSTO	272.0	ED012731

Pipeliner® NR®-208-XP

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Hot passes, passate di riempimento e passate di copertura sulla verticale ascendente di tubi di grado fino a X80
- In grado di produrre un deposito di saldatura con resilienze superiori a 122J a -40°C
- Confezionamento sottovuoto ProTech®

APPLICAZIONI TIPICHE

- Hot passes, passate di riempimento e passate di copertura su tubi di grado fino a X80
- Applicazioni di tubi transnazionali per temperature fredde

CLASSIFICAZIONE

AWS E81T8-G
E81T8-A4-K12

TIPO DI CORRENTE

DC-

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni ad eccezione della verticale ascendente

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S	Al	Ni
0.01-0.04	2.21-2.75	0.12-0.14	0.013	0.003	0.9-1.2	1.04-1.26

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)	
					-29°C	-40°C
Richiesto: AWS A5.29		min. 470	550-690	min. 19	non specificato	non specificato
Valori tipici	AW	500-550	575-615	21-28	131-200	88-143

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.7	BOBINA	6.4	ED036650
2.0	BOBINA	6.4	ED031968

Pipeliner® NR®-208-P

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Hot passes, passate di riempimento e passate di copertura sulla verticale ascendente di tubi di grado fino a X80
- Progettato per valori di 27 J (20 piedi per libbra) a 0°C (32°F) nelle applicazioni di tubi
- Confezionamento sottovuoto ProTech®
- Progettato per applicazioni che richiedono un contenuto di nichel max. 1%
- Eccellente apprezzamento da parte dell'operatore per le applicazioni di tubi

APPLICAZIONI TIPICHE

- Hot passes, passate di riempimento e passate di copertura su tubi di grado fino a X80
- Applicazioni di saldatura di tubi transnazionali per il clima caldo

CLASSIFICAZIONE

AWS E81T8-G

TIPO DI CORRENTE

DC-

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni ad eccezione della verticale ascendente

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S	Al	Ni	HDM
0.04-0.08	1.74-1.99	0.33-0.38	0.012-0.019	<0.010	0.9-1.2	0.65-0.95	8 ml/100g

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) -29°C
Richiesto: AWS A5.29		min. 470	550-690	min. 19	non specificato
Valori tipici	AW	480-520	600-630	24-30	50-100

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
2.0	BOBINA	6.4	ED032890

Lincore® 15CrMn

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Può essere utilizzato in modalità ad arco aperto per saldare l'acciaio austenitico al manganese con acciaio al carbonio, acciaio basso legato, austenitico o acciaio inossidabile
- Strati illimitati grazie procedure e temperature di preriscaldamento e interpass adeguate
- Può essere utilizzato come strato cuscinetto prima del rivestimento con leghe resistenti all'abrasione

APPLICAZIONI TIPICHE

- Barra, Benna, Morsa, Taglio
- Trascinamento, Dragaggio, Martello, Miscelazione
- Lamiera, Produzione di energia; Pompa, Binario
- Rullo, Schermo, Pala, Denti, Ruota

CLASSIFICAZIONE

EN ISO T Fe9

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

piano/orizzontale

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	Cr
0.4	15.0	0.25	16.0

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

Condizione	Tipici valori di durezza
Come depositato	18-22 HRC (210-235 HB)
Incrudimento	40-50 HRC (375-490 HB)

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.6	BOBINA	15.0	ED037492
2.0	BOBINA	11.3	ED031126
	BOBINA	22.7	ED022060
2.7	BOBINA	22.7	ED022061
2.8	FUSTO	56.0	ED022068

Lincore® 15CrMn

INFORMAZIONI AGGIUNTIVE

- Tutto il materiale di base incrudito e il materiale precedentemente depositato devono essere rimossi prima di applicare un nuovo deposito, poiché tali aree sono soggette a fragilità e possibili criccate.
- Non è richiesto alcun preriscaldamento sugli acciai austenitici al manganese, sebbene possa essere necessario un preriscaldamento compreso tra 150-200°C su acciai al carbonio e a basso contenuto di carbonio per prevenire la formazione di cricche nella zona interessata dal calore.
- Si preferiscono cordoni di saldatura stretti per evitare un accumulo eccessivo di calore nel materiale base. Saldature con elevato apporto termico e temperature di interpass superiori a 260°C provocano precipitazioni di carburo al manganese con conseguente infragilimento.
- Non vi è alcuna limitazione precisa nel numero di passate che possono essere depositate, tuttavia è buona norma pallinare ogni passata immediatamente dopo la saldatura per ridurre al minimo le sollecitazioni interne e possibili distorsioni e cricche.
- I depositi Lincore 15CrMn si induriscono rapidamente diventando difficili da lavorare. Per ottenere i migliori risultati, è necessario utilizzare utensili da taglio in metallo duro o ceramica e utensili rigidi. Anche la molatura può essere utilizzata con successo.
- Per applicazioni che comportano urti e abrasioni importanti, dovrebbe essere fatto un deposito di Lincore 15CrMn insieme ad una passata singola di Wearshield 60 o Lincore 60-O.
- Il deposito di Lincore 15CrMn non può essere tagliato utilizzando il processo con fiamma ossiacetilenica a causa dell'elevato contenuto di cromo, tuttavia sono appropriati i processi come la torcia al plasma e l'arco di carbonio ad aria.

Lincore® 33

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Deposito su materiale base in acciaio al carbonio o basso legato
- Strati illimitati
- Produce depositi lavorabili alla macchina per strati cuscinetto o superficiali destinati all'usura metallo-metallo

APPLICAZIONI TIPICHE

- Deposito su materiale base in acciaio al carbonio o basso legato

CLASSIFICAZIONE

EN ISO T Fe1

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

piano/orizzontale

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	Cr	Al
0.15	2.0	0.7	2.0	1.6

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

Strato	Tipici valori di durezza
1	21-30 HRc (230-290 HB)
2	26-32 HRc (260-300 HB)
3	28-34 HRc (250-330 HB)

Saldato su piastra in acciaio al carbonio (12 mm)

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.1	BOBINA	11.3	ED031116
1.6	BOBINA	11.3	ED031117
2.0	BOBINA	6.4	ED011237
	BOBINA	11.3	ED031118
2.8	BOBINA	22.7	ED011238
	BOBINA	22.7	ED011240

INFORMAZIONI AGGIUNTIVE

- Tutto il materiale base incrudito deve essere rimosso prima di applicare Lincore 33 per prevenire infragilimento e cricche.
- Il preriscaldamento e il trattamento termico post saldatura non sono generalmente necessari su acciai C/Mn, tuttavia, può essere necessario un preriscaldamento fino a 260°C su acciai ad alto tenore di carbonio o componenti complessi o vincolati di grandi dimensioni.
- Il metallo di saldatura depositato può essere lavorato portandolo alle dimensioni esatte utilizzando utensili da taglio ad alta velocità o in metallo con carburo
- Non ci sono limiti all'accumulo di depositi con questo elettrodo.

Lincore® 50

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Può essere utilizzato su acciai a basso, medio carbonio, basso legati, manganese e inossidabili
- Limitato a 4 strati
- Fornisce un deposito resistente all'abrasione, anche con resilienza moderata
- Per il processo ad arco sommerso possono essere utilizzati diametri di filo più grandi

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

piano/orizzontale

APPLICAZIONI TIPICHE

- Coclea, parti di escavatore, bulldozer, estrazione del carbone
- Cementifici, morsa, coltello/denti, trascinamento, dragaggio, martello/frantumazione
- Paranco, forno, vagone, miscela, curva del tubo, tubazione, piastra
- Generazione di energia, polverizzazione, pompa, rullo/martello, raschiatura/taglio, schermo
- Pala, frantumazione/martello, scorie, rinalzatrice, denti, trattore

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	Cr	Al	Mo
2.2	1.2	1.0	11.0	0.6	0.5

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

Strato	Tipici valori di durezza
1	34-41 HRc (320-380 HB)
2	44-53 HRc (415-530 HB)
3	48-56 HRc (460-584 HB)

Saldato su piastra in acciaio al carbonio (12 mm)

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.1	BOBINA	4.5	ED037270
	BOBINA	11.3	ED031123
1.6	BOBINA	4.5	ED037261
	BOBINA	11.3	ED031124
	BOBINA	22.7	ED020829
2.0	BOBINA	11.3	ED031125
	BOBINA	22.7	ED017825
2.8	BOBINA	22.7	ED011275
	FUSTO	56.0	ED011274

Lincore® 50

INFORMAZIONI AGGIUNTIVE

- Tutto il materiale di base incrudito e il materiale di riporto precedentemente depositato devono essere rimossi prima di applicare un nuovo deposito, poiché tali aree sono soggette a infragilimento e possibili cricche.
- Le aree che contengono irregolarità come cricche e solchi profondi possono essere riparate localmente utilizzando Wearshield BU30 o Wearshield 15CrMn prima del deposito duro con Lincore 50.
- Il preriscaldamento non è necessario quando emergono substrati austenitici come acciai inossidabili e acciai al manganese, sebbene la temperatura di interpass dovrebbe essere limitata a circa 260°C per gli acciai al manganese.
- Per gli acciai basso legati e al carbonio è generalmente sufficiente un preriscaldamento di 200°C, ma dipende dallo spessore del materiale e dalla composizione chimica.
- Il metallo di saldatura non è lavorabile con metodi convenzionali sebbene il deposito possa essere modellato mediante molatura. Lincore 50 non può essere tagliato tramite processi di taglio a fiamma ossiacetilenica I processi al plasma e ad arco di carbonio possono essere utilizzati sia per tagliare la superficie sia per il deposito di saldatura.
- Potrebbero essere necessarie temperature di preriscaldamento simili a quelle per la saldatura per evitare la formazione di cricche lungo il bordo.
- Lincore 50 può essere utilizzato anche in caso di corrosione, cavitazione ed erosione come nell'industria chimica, nel settore delle cartiere, nell'industria alimentare, nella produzione del vetro, nella produzione di energia e nella produzione di utensili.

Lincore® 55

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Da utilizzare su acciai al carbonio, basso legati e al manganese
- Strati illimitati grazie procedure e temperature di preriscaldamento e interpass adeguate
- Fornisce un deposito che resiste allo strisciamento da rotolamento o strisciamento metallo su metallo e alla leggera abrasione

APPLICAZIONI TIPICHE

- Rimozione della corteccia, Lama, Soffiatore, Freno, Gru, Morsa
- Trascinamento, Azionamento, fusto, Scavo, Estrusione, Martello
- Lingotto, Forno, Caricatore, Trasportatore, Laminazione, Vagone da miniera
- Miscelazione, Forno Martin-Siemens, Lamiera, Produzione di energia, Binario, Rullo
- Pala, Sinterizzazione, Denti, Trattore, Ruota

CLASSIFICAZIONE

EN ISO T Fe2

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

piano/orizzontale

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	Cr	Al	Mo
0.45	1.4	0.55	5.3	1.4	0.8

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

Strato	Tipici valori di durezza
1	50-59 HRc
2	50-59 HRc

Saldato su piastra in acciaio al carbonio (12 mm)

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.1	BOBINA	4.5	ED037254
	BOBINA	11.3	ED031120
1.6	BOBINA	11.3	ED031121
	BOBINA	6.4	ED011277
2.0	BOBINA	11.3	ED031122
	BOBINA	22.7	ED011278
2.8	BOBINA	22.7	ED011280
	FUSTO	227.0	ED037695

Lincore® 55

INFORMAZIONI AGGIUNTIVE

- Tutto il materiale di base incrudito e il materiale precedentemente depositato devono essere rimossi prima di applicare un nuovo deposito, poiché tali aree sono soggette a fragilità e possibili criccate.
- È necessario un preriscaldamento fino a 250°C per evitare la formazione di cricche in situazioni di elevato vincolo e/o spessori elevati. Le temperature di interpass tra 150 - 300°C non influiscono negativamente sulla durezza del deposito.
- Lo spessore del deposito è solitamente limitato a 2 strati su acciai ad alto tenore di carbonio o legati e/o situazioni di elevato vincolo e sezioni pesanti a causa del rischio di cricatura. Temperature di preriscaldamento e di interpass più elevate, associate ad un raffreddamento lento, ridurranno al minimo il rischio di cricatura.
- Il metallo di saldatura depositato non è lavorabile con metodi convenzionali sebbene il deposito possa essere modellato mediante molatura.
- Il deposito può essere ammorbidito mediante ricottura a 875°C per un'ora e raffreddamento lento (aria fredda 22-43HRC, fornace fredda 15-17HRC). La durezza può essere ripristinata mediante riscaldamento a 875°C seguito da tempra in acqua (50-59HRC).
- Il componente deve quindi essere temprato a 150-200°C per un'ora (54-59HRC) così da mantenere una certa tenacità.

Lincore® 60-0

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Da utilizzare su acciai al carbonio, basso legati, al manganese e inox e ghisa
- Il deposito è limitato a due strati
- I depositi sono maggiormente legati per resistere sia all'abrasione sia agli impatti moderati

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

piano/orizzontale

APPLICAZIONI TIPICHE

- Benna
- Martelli frantumatori
- Scivoli per minerali
- Lame apripista
- Denti ripper

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	Cr	Al
4.2	1.6	1.3	25.4	0.6

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

Strato	Tipici valori di durezza
1	55 - 60 HRC
2	58 - 60 HRC

Saldato su piastra in acciaio al carbonio (12 mm)

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.1	BOBINA	4.5	ED037262
	BOBINA	11.3	ED031131
1.6	BOBINA	4.5	ED037263
	BOBINA	11.3	ED031132
2.0	BOBINA	11.3	ED031133
	BOBINA	22.7	ED019887
2.8	FUSTO	227.0	ED037493
	BOBINA	22.7	ED019888

INFORMAZIONI AGGIUNTIVE

- Quando si salda con Lincore 60-0 devono essere utilizzati cianfrini migliori. La funzione di oscillazione torcia non è consigliata poiché le passate larghe generalmente aumentano la dimensione delle cricche e ciò può causare la scheggiatura del deposito.
- Il preriscaldamento non è necessario quando emergono substrati austenitici come acciai inossidabili e acciai al manganese, sebbene la temperatura di interpass dovrebbe essere limitata a circa 260°C per gli acciai al manganese. Per gli acciai basso legati e ad alto tenore di carbonio è necessario un preriscaldamento di 200°C per evitare la cricatura della zona interessata dal calore
- Il metallo di saldatura non è lavorabile o forgiabile e controlla le cricche. Lo spessore del deposito è generalmente limitato a 2 strati, poiché un accumulo eccessivo comporterà scheggiature e frammentazione.
- Per applicazioni che richiedono un numero di strati superiore a 2, applicare uno strato sottile di Lincore 33, Wearshield BU30 o RepTec 126.
- In alternativa si può utilizzare un preriscaldamento di 650°C per eliminare la formazione di cricche.

Lincore® M

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Raccomandato per la costruzione e la riparazione di materiali austenitici al manganese di tipo Hadfield e di acciai al carbonio e basso legati
- Strati illimitati grazie procedure e temperature di preriscaldamento e interpass adeguate
- Il deposito resiste a forti impatti e all'abrasione moderata

APPLICAZIONI TIPICHE

- Barra, Benna, Morsa, Taglio, Trascinamento, Dragaggio
- Martello, Laminazione, Miscelazione, Forno Martin-Siemens, Lamiera
- Produzione di energia, Pompa, Binario, Rullo
- Schermo, Pala, Denti, Ruota

CLASSIFICAZIONE

EN ISO T Fe9

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

piano/orizzontale

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	Cr	Ni
0.6	13.0	0.4	4.9	0.5

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

Condizione	Tipici valori di durezza
Come depositato	18-28 HRc
Incrudimento	30-48 HRc

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.1	BOBINA	11.3	ED031128
1.6	BOBINA	11.3	ED031129
2.0	BOBINA	11.3	ED031130
	BOBINA	22.7	ED011160
2.8	BOBINA	22.7	ED011164
	FUSTO	56.0	ED011163
	FUSTO	272.0	ED011162

FILO ANIMATO

Lincore® M

INFORMAZIONI AGGIUNTIVE

- Tutto il materiale di base incrudito e il materiale precedentemente depositato devono essere rimossi prima di applicare un nuovo deposito, poiché tali aree sono soggette a fragilità e possibili cricature.
- Non è richiesto alcun preriscaldamento sugli acciai austenitici al manganese, sebbene possa essere necessario un preriscaldamento compreso tra 150-200°C su acciai al carbonio e a basso contenuto di carbonio per prevenire la formazione di cricche nella zona interessata dal calore.
- Si preferiscono cordoni di saldatura stretti per evitare un accumulo eccessivo di calore nel materiale base. Saldature con elevato apporto termico e temperature di interpass superiori a 260°C provocano precipitazioni di carburo al manganese con conseguente infragilimento.
- Non vi è alcuna limitazione precisa nel numero di passate che possono essere depositate, tuttavia è buona norma pallinare ogni passata immediatamente dopo la saldatura per ridurre al minimo le sollecitazioni interne e possibili distorsioni e cricche.
- I depositi Lincore M si induriscono rapidamente diventando difficili da lavorare. Per ottenere i migliori risultati, è necessario utilizzare utensili da taglio in metallo duro o ceramica e utensili rigidi. Anche la molatura può essere utilizzata con successo.

Lincore® T&D

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Fornisce un deposito simile all'acciaio per utensili H12
- Per la realizzazione di filiere e attrezzi da taglio in acciaio o per l'applicazione di superfici resistenti all'usura su acciai al carbonio o basso legati
- Da utilizzare su acciaio al carbonio, acciaio basso legato o acciaio per utensili

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

piano/orizzontale

APPLICAZIONI TIPICHE

- Punzonatrici, rotaie, mulini, freni/tamburi, barre, polverizzatori, benne, gru
- Lame di taglio, denti, trascinamento/benne/denti, taglio/denti, ruota dentata di trasmissione, estrusione, ingranaggi, tenditori, forno, vagoni
- Minerale, pala elettrica, polpa/carta, pompa, scarificatrice/denti, coclea, produzione di energia, trattore

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	Cr	Al	Mo	W
0.65	1.5	0.8	7.0	1.8	1.4	1.6

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

Strato	Tipici valori di durezza
1	48 - 55 HRC
2	55 - 65 HRC

Saldato su piastra in acciaio al carbonio (12 mm)

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.6	BOBINA	11.3	ED031134

INFORMAZIONI AGGIUNTIVE

- Per evitare la formazione di cricche sono necessarie una temperatura di preriscaldamento e di interpasso di 325 °C, o superiore (fino a 540 °C). È importante assicurarsi che venga raggiunta un'adeguata "impregnazione" prima dell'operazione di saldatura.
- Dopo la saldatura, il componente deve essere coperto e raffreddato lentamente fino a raggiungere la temperatura ambiente. Una volta raffreddata, la saldatura deve essere ulteriormente trattata termicamente per temperare la martensite e indurire il deposito.
- La tempra a 540 °C produce normalmente la combinazione ottimale di durezza e tenacità.
- Il metallo di saldatura depositato non è lavorabile con metodi convenzionali sebbene il deposito possa essere modellato mediante molatura.
- La ricottura a 850 °C per diverse ore e il lento raffreddamento ridurranno la durezza a circa 30HRC. Questo deposito può essere facilmente lavorato. Il reindurimento si ottiene tramite riscaldamento a circa 1200 °C per diverse ore per sciogliere tutti i carburi e omogeneizzare l'acciaio, seguito da raffreddamento ad aria e tempra.
- Lincore T&D non può essere tagliato tramite taglio ad ossicombustione. I processi al plasma e arco di carbonio ad aria possono essere utilizzati sia per tagliare che scavare il deposito di saldatura. Potrebbero essere necessarie temperature di preriscaldamento simili a quelle per la saldatura per evitare la formazione di cricche lungo il bordo.

FILI		FLUSSI	
ACCIAIO AL C-MN	ACCIAIO INOSSIDABILE	708GB	274
L50M	LNS 304L	761	275
L60	LNS 316L	780	276
L61	LNS 309L	781	277
LNS 135	LNS 347	782	278
	LNS 307	802	279
	LNS 4462	839	280
ACCIAIO BASSO LEGATO		8500	281
L-70	LEGHE DI NICHEL	860	283
LNS 133TB	LNS NiCro™ 60/20	888	285
LNS 140A	LNS NiCroMo 60/1 6	960	287
LNS 140TB		995N	288
LNS 150		998N	290
LNS 151		P223	292
LNS 160		P230	293
LNS 162		P240	295
LNS 163		WTX	297
LNS 164		P2000	298
LNS 165		P2000S	300
LNS 168		P2007	301

ARCO
SOMMERSO
FILI & FLUSSI

L50M

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Filo a basso tenore di carbonio, alto manganese e silicio medio progettato principalmente per essere utilizzato in applicazioni multipass
- In grado di produrre depositi di saldatura con proprietà di resilienza superiori a 27 J a -62°C se utilizzato con flussi come 8500 o P240 in As Welded e in condizioni di trattamento termico post saldatura
- Sono disponibili certificati Tipo 3.1 per ogni lotto di filo che mostrano la composizione chimica

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.17 EH12K
 EN ISO 14171-A S3Si

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si
0.1	1.75	0.25

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.6	BOBINA	25.0	FL50M-16-25VCI
	BOBINA	300.0	107241, FL50M-16-300
	FUSTO	600.0	FL50M-16-600AC
2.0	BOBINA	25.0	FL50M-2-25VCI
	FUSTO	300.0	FL50M-2-300AC
	FUSTO	350.0	FL50M-2-350
	FUSTO	400.0	FL50M-2-400
2.4	BOBINA	25.0	FL50M-24-25VCI
	BOBINA	100.0	FL50M-24-100
	BOBINA	300.0	FL50M-24-300
	FUSTO	400.0	FL50M-24-400
	FUSTO	600.0	FL50M-24-600AC
	BOBINA	1000.0	FL50M-24-1T
3.2	BOBINA	25.0	FL50M-32-25VCI
	BOBINA	100.0	FL50M-32-100
	BOBINA	300.0	FL50M-32-300
	FUSTO	350.0	FL50M-32-350
	FUSTO	400.0	FL50M-32-400
	FUSTO	600.0	FL50M-32-600SF
	BOBINA	1000.0	FL50M-32-1T
	FUSTO	1000.0	FL50M-32-1000
4.0	BOBINA	25.0	FL50M-4-25VCI
	BOBINA	100.0	FL50M-4-100
	BOBINA	300.0	FL50M-4-300
	FUSTO	350.0	FL50M-4-350
	FUSTO	400.0	FL50M-4-400
	FUSTO	600.0	FL50M-4-600SF
	BOBINA	1000.0	FL50M-4-1T
	FUSTO	1000.0	FL50M-4-1000
4.8	BOBINA	25.0	FL50M-48-25VCI

ARCO SOMMERSO

L60

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Un filo multiuso a basso tenore di carbonio, manganese e silicio
- Garantisce la più bassa durezza ed è il più adatto per l'uso con i flussi attivi Lincoln
- Ottima scelta per la saldatura su lamiere sporche.
- Adatto per l'uso con i flussi attivi

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.17 EL12
EN ISO 14171-A S1

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si
0.09	0.5	0.06

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.6	BOBINA	25.0	FL60-16-25VCI
	BOBINA	25.0	FL60-2-25VCI
2.0	BOBINA	230.0	106893
	FUSTO	350.0	107029
	FUSTO	400.0	FL60-2-400
	BOBINA	25.0	FL60-24-25VCI
2.4	BOBINA	230.0	106886
	FUSTO	400.0	FL60-24-400
	FUSTO	600.0	FL60-24-600AC
	FUSTO	1000.0	FL60-24-1000
3.2	BOBINA	25.0	FL60-32-25VCI
	BOBINA	100.0	FL60-32-100
	FUSTO	400.0	FL60-32-400
	FUSTO	1000.0	FL60-32-1000
4.0	BOBINA	25.0	FL60-4-25VCI
	BOBINA	100.0	FL60-4-100
	BOBINA	300.0	104752
	FUSTO	350.0	FL60-4-350
	FUSTO	400.0	FL60-4-400
	FUSTO	600.0	FL60-4-600SF

L61

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Per applicazioni standard ad arco sommerso
- Filo per uso generico a basso tenore di carbonio, medio manganese e basso silicio
- Una buona scelta per un'ampia gamma di applicazioni ad arco sommerso a passata singola o multipla

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.17 EM12K
 EN ISO 14171-A S2Si

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si
0.1	1.0	0.25

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.6	BOBINA	25.0	FL61-16-25VCI
	FUSTO	250.0	FL61-16-250
	FUSTO	350.0	FL61-16-350
	FUSTO	600.0	FL61-16-600AC
2.0	BOBINA	25.0	FL61-2-25VCI
	BOBINA	100.0	FL61-2-100
	BOBINA	300.0	FL61-2-300
	FUSTO	300.0	FL61-2-300AC
	FUSTO	350.0	FL61-2-350
	FUSTO	500.0	FL61-2-500
	FUSTO	600.0	FL61-2-600AC
	FUSTO	1000.0	FL61-2-1000
2.4	BOBINA	25.0	FL61-24-25VCI
	BOBINA	300.0	FL61-24-300
	FUSTO	350.0	FL61-24-350
	FUSTO	400.0	FL61-24-400
	BOBINA	1000.0	FL61-24-1T
	FUSTO	1000.0	FL61-24-1000
3.2	BOBINA	25.0	FL61-32-25VCI
	BOBINA	100.0	FL61-32-100
	BOBINA	300.0	FL61-32-300
	FUSTO	350.0	105506
	FUSTO	400.0	FL61-32-400
	FUSTO	600.0	FL61-32-600SF
	BOBINA	1000.0	FL61-32-1T
	FUSTO	1000.0	FL61-32-1000
4.0	BOBINA	25.0	FL61-4-25VCI
	BOBINA	100.0	FL61-4-100, FL61-4-100E
	BOBINA	300.0	FL61-4-300
	FUSTO	350.0	105438
	FUSTO	400.0	FL61-4-400
	FUSTO	600.0	FL61-4-600SF
	BOBINA	1000.0	FL61-4-1T
	FUSTO	1000.0	FL61-4-1000
4.8	BOBINA	25.0	FL61-48-25VCI
	BOBINA	100.0	FL61-48-100

ARCO SOMMERSO

LNS 135

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Genera un deposito a basso carico in combinazione con flussi neutri
- Usato su grado 355MPa o inferiore
- Buon comportamento su lamiere sporche

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.17 EM12K
 EN ISO 14171-A S2

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si
0.1	1.0	0.10

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
2.4	BOBINA	25.0	LNS135-24-25VCI
3.2	BOBINA	25.0	LNS135-32-25VCI
4.0	BOBINA	25.0	LNS135-4-25VCI
	FUSTO	400.0	LNS135-4-400

L-70

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Filo a basso tenore di carbonio, medio manganese, basso silicio, 1/2% molibdeno utilizzato per saldature a passata singola o multipla
- Questo filo è la scelta classica per applicazioni nella fabbricazione di tubi ed altre applicazioni con poche passate
- Sono disponibili certificati Tipo 3.1 per ogni lotto di filo che mostrano la composizione chimica

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.23 EA1
 EN ISO 14171-A S2Mo

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	Mo
0.1	0.9	0.10	0.5

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
2.0	BOBINA	25.0	FL70-2-25VCI
	FUSTO	400.0	FL70-2-400
2.4	BOBINA	25.0	FL70-24-25VCI
	BOBINA	25.0	FL70-32-25VCI
3.2	BOBINA	100.0	FL70-32-100
	FUSTO	350.0	FL70-32-350
	FUSTO	600.0	FL70-32-600SF
	BOBINA	1000.0	FL70-32-1T
	BOBINA	25.0	FL70-4-25VCI
	BOBINA	100.0	FL70-4-100
4.0	FUSTO	350.0	FL70-4-350
	FUSTO	600.0	FL70-4-600SF
	BOBINA	1000.0	FL70-4-1T
	BOBINA	25.0	FL70-48-25VCI
4.8	BOBINA	100.0	FL70-48-100

LNS 133TB

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Alto contenuto di Manganese ed elementi microlegati per ottimizzare la resilienza per applicazioni two-run a bassa temperatura
- Composizione esente da molibdeno per limitare i fenomeni di indurimento da precipitazione
- Adatto per tubi fino al grado X90

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.23 EG
EN ISO 14171-A SZ

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	Ti	B
0,08	1,55	0,25	0,15	0,015

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
4.0	BOBINA	25.0	LNS133TB-4-25VCI
	BOBINA	350.0	LNS133TB-4-350R
	FUSTO	350.0	LNS133TB-4-350
	FUSTO	600.0	LNS133TB-4-600SF
	BOBINA	1000.0	LNS133TB-4-1T
4.8	FUSTO	350.0	LNS133TB-48-350

LNS 140A

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Filo a basso tenore di carbonio, medio manganese, basso silicio, 0,5% molibdeno utilizzato per saldature a passata singola o multipla
- Questo filo è la scelta classica per applicazioni nella fabbricazione di tubi ed altre applicazioni con poche passate
- Sono disponibili certificati Tipo 3.1 per ogni lotto di filo che mostrano la composizione chimica

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.23 EA2
EN ISO 14171-A S2Mo

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	Mo
0.1	1.0	0.10	0.5

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
2.0	BOBINA	25.0	LNS140A-2-25VCI
	BOBINA	300.0	LNS140A-2-300
	FUSTO	350.0	LNS140A-2-350
	FUSTO	400.0	107036
	FUSTO	600.0	LNS140A-2-600AC
2.4	BOBINA	25.0	LNS140A-24-25VCI
	FUSTO	400.0	LNS140A-24-400
3.2	BOBINA	25.0	LNS140A-32-25VCI
	BOBINA	100.0	LNS140A-32-100
	FUSTO	350.0	105407
	FUSTO	400.0	LNS140A-32-400
	FUSTO	600.0	LNS140A-32-600SF
	BOBINA	1000.0	106725, LNS140A-32-1T
	FUSTO	1000.0	LNS140A-32-1000
4.0	BOBINA	25.0	LNS140A-4-25VCI
	BOBINA	100.0	LNS140A-4-100
	FUSTO	200.0	107159
	FUSTO	350.0	105346, 105414
	FUSTO	400.0	LNS140A-4-400
	FUSTO	600.0	LNS140A-4-600SF
	BOBINA	1000.0	LNS140A-4-1T
	FUSTO	1000.0	LNS140A-4-1000
4.8	BOBINA	25.0	LNS140A-48-25VCI
	BOBINA	100.0	LNS140A-48-100
	FUSTO	300.0	LNS140A-48-300
	FUSTO	600.0	LNS140A-48-600SF
	BOBINA	1000.0	LNS140A-48-1T

LNS 140TB

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- 0,5%Mo e elementi micro legati per ottimizzare la resilienza nell'applicazione two-run a bassa temperatura
- Adatto per applicazioni con poche passate
- Adatto per tubi fino al grado X90

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.23 EA2TiB
 EN ISO 14171-A S2MoTiB

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	Mo	Ti	B
0.06	1.1	0.20	0.5	0.13	0.013

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
2.4	BOBINA	25.0	LNS140TB-24-25VCI
	BOBINA	25.0	LNS140TB-32-25VCI
3.2	FUSTO	600.0	LNS140TB-32-600SF
	BOBINA	1000.0	LNS140TB-32-1T
	BOBINA	25.0	LNS140TB-4-25VCI
	BOBINA	100.0	LNS140TB-4-100E
4.0	BOBINA	350.0	LNS140TB-4-350R
	FUSTO	400.0	LNS140TB-4-400
	FUSTO	600.0	LNS140TB-4-600SF
	BOBINA	1000.0	LNS140TB-4-1T
	BOBINA	25.0	LNS140TB-48-25VCI
	BOBINA	300.0	LNS140TB-48-300
4.8	FUSTO	300.0	LNS140TB-48-300
	BOBINA	1000.0	LNS140TB-48-1T

LNS 150

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Per una temperatura di esercizio massima di 550 °C
- Basso bruscato factor
- Sono disponibili certificati Tipo 3.1 per ogni lotto di filo che mostrano la composizione chimica

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.23 EB2R
EN ISO 24598-A S Cr Mo1

APPLICAZIONI TIPICHE

- Acciaio resistente al creep

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	Mo	Cr	P
0.13	0.8	0.15	0.5	1.2	<0.010

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.6	BOBINA	25.0	LNS150-16-25VCI
	BOBINA	25.0	LNS150-2-25VCI
2.0	FUSTO	350.0	LNS150-2-350
	FUSTO	600.0	LNS150-2-600AC
2.4	BOBINA	25.0	LNS150-24-25VCI
	BOBINA	25.0	LNS150-32-25VCI
3.2	BOBINA	1000.0	LNS150-32-1T
	FUSTO	1000.0	LNS150-32-1000
4.0	BOBINA	25.0	LNS150-4-25VCI
	FUSTO	400.0	LNS150-4-400

LNS 151

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Per una temperatura di esercizio massima di 600 °C
- Basso bruscato factor
- Sono disponibili certificati Tipo 3.1 per ogni lotto di filo che mostrano la composizione chimica

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.23 EB3R
 EN ISO 24598-A S Cr Mo2

APPLICAZIONI TIPICHE

- Acciaio resistente al creep
- Può essere utilizzato con flusso a basso indice di basicità per saldature d'angolo con passata singola dedicate alla saldatura delle alette ai tubi degli scambiatori di calore (ad esempio membrane d'acqua).

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	Mo	P	Cr
0.10	0.6	0.12	1.0	<0.010	2.5

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
2.4	BOBINA	25.0	596681
3.2	BOBINA	25.0	596694

LNS 160

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- 1% di nichel
- Eccellenti risultati in multipass
- Soddisfa i requisiti NACE

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.23 ENi1
 EN ISO 14171-A S2Ni1

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	Ni
0.10	1.1	0.15	0.9

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
2.4	BOBINA	25.0	LNS160-24-25VCI
3.2	BOBINA	25.0	LNS160-32-25VCI
4.0	BOBINA	25.0	LNS160-4-25VCI

LNS 162

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Filo legato al 2% di Ni
- Eccellente resilienza a -60°C
- Raccomandato per applicazioni multirun in combinazione con flussi basici

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.23 ENi2
EN ISO 14171-A S2Ni2

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	Ni
0.10	1.1	0.15	2.2

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
2.0	BOBINA	300.0	LNS162-2-300
2.4	BOBINA	25.0	LNS162-24-25VCI
3.2	BOBINA	25.0	LNS162-32-25VCI
4.0	BOBINA	25.0	LNS162-4-25VCI
	FUSTO	350.0	LNS162-4-350

LNS 163

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Contiene nickel e rame
- Per acciai Cor-ten ed equivalenti
- Consigliato con flusso P240 e P230

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.23 EG
EN ISO 14171-A S2 Ni1Cu

APPLICAZIONI TIPICHE

- Per acciaio resistente agli agenti atmosferici

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	Ni	Cu	Cr	S	P
0.11	1.0	0.25	0.7	0.5	0,2 max	0,02 max.	0,02 max.

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
2.0	FUSTO	400.0	LNS163-2-400
	FUSTO	350.0	LNS163-24-350
2.4	FUSTO	400.0	LNS163-24-400
	FUSTO	400.0	LNS163-24-400
3.2	BOBINA	25.0	LNS163-32-25VCI
	BOBINA	25.0	LNS163-4-25VCI
4.0	BOBINA	100.0	LNS163-4-100
	FUSTO	400.0	LNS163-4-400

LNS 164

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Giunto con alta resistenza ed elevata tenacità a bassa temperatura
- Compatibile con i requisiti NACE per il contenuto di Ni
- Sono disponibili certificati Tipo 3.1 per ogni lotto di filo che mostrano la composizione chimica

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.23 EF3
 EN ISO 14171-A S3Ni1Mo

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	Ni	Mo
0.12	1.75	0.10	0.95	0.5

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
2.4	BOBINA	25.0	LNS164-24-25VCI
	FUSTO	350.0	LNS164-24-350
3.2	BOBINA	25.0	LNS164-32-25VCI
	FUSTO	400.0	LNS164-32-400
4.0	BOBINA	25.0	LNS164-4-25VCI
	FUSTO	350.0	LNS164-4-350
4.8	FUSTO	600.0	LNS164-4-600SF
	BOBINA	25.0	LNS164-48-25VCI

LNS 165

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Filo pieno legato al Nichel '1% e molibdeno allo 0,2% per combinare proprietà ad alta resistenza e alta tenacità
- Proprietà di resilienza fino a -60°C
- Sono disponibili certificati Tipo 3.1 per ogni lotto di filo che mostrano la composizione chimica
- Soddisfa i requisiti NACE

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.23 ENi5
 EN ISO 14171-A S3Ni1Mo0,2

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	Ni	Mo
0.08	1.4	0.20	0.95	0.2

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
2.0	BOBINA	25.0	LNS165-2-25VCI
	BOBINA	25.0	LNS165-24-25VCI
2.4	BOBINA	100.0	LNS165-24-100
	FUSTO	350.0	LNS165-24-350
3.2	BOBINA	25.0	LNS165-32-25VCI
	BOBINA	25.0	LNS165-4-25VCI
4.0	BOBINA	100.0	LNS165-4-100
	FUSTO	1000.0	LNS165-4-1000
4.8	BOBINA	25.0	LNS165-48-25VCI

LNS 168

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Per materiale base con carico di snervamento di 690 Mpa
- Consigliato con flusso P230 e P240
- Buona tenacità fino a -40°C

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.23 EG
EN ISO 26304-A S3Ni2.5CrMo

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	Ni	Mo	Cr
0.10	1.6	0.15	2.3	0.6	0.7

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
2.4	BOBINA	25.0	597028
3.2	BOBINA	25.0	597059
	BOBINA	300.0	LNS168-32-300
4.0	BOBINA	25.0	598216

LNS 304L

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Elevata resistenza alla corrosione intergranulare e agli ambienti ossidanti

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.9 ER308L
EN ISO 14343-A S 199 L

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	Cr	Ni
0.015	1.8	0.4	20	10

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
2.0	BOBINA	25.0	LNS304L-2-25VCI
2.4	BOBINA	25.0	LNS304L-24-25VCI
3.2	BOBINA	25.0	LNS304L-32-25VCI
4.0	BOBINA	25.0	LNS304L-4-25VCI

LNS 316L

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Elevata resistenza alla corrosione intergranulare e generalizzata
- Il 2-3% di molibdeno migliora la resistenza alla corrosione per vaiolatura del deposito di saldatura

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.9 ER316L
EN ISO 14343-A S 19 12 3 L

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	Cr	Ni	Mo
0.015	1.75	0.4	18.5	12	2.75

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
2.4	BOBINA	25.0	LNS316L-24-25VCI
3.2	BOBINA	25.0	LNS316L-32-25VCI
4.0	BOBINA	25.0	LNS316L-4-25VCI

LNS 309L

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Progettato per essere utilizzato principalmente con flussi basici che recuperano quasi tutto il cromo del filo nel deposito
- Livelli di carbonio ridotti (0,03% max) che offrono una maggiore resistenza alla corrosione intergranulare

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.9 ER309L
 EN ISO 14343-A S 23 12 L

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	Ni	Cr
0.02	1.8	0.4	13	24

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
2.4	BOBINA	25.0	LNS309L-24-25VCI
3.2	BOBINA	25.0	LNS309L-32-25VCI
4.0	BOBINA	25.0	LNS309L-4-25VCI

LNS 347

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- L'aggiunta di niobio riduce la corrosione intergranulare in condizioni operative gravose
- Fili in acciaio inossidabile stabilizzato al niobio utilizzati per la saldatura di acciai inossidabili di tipo 347 e 321 e rivestiti di acciaio inossidabile
- Consigliato con flusso P2000X

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.9 ER347
 EN ISO 14343-A S 199 Nb

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	Ni	Cr	Mo	Nb
0.04	1.6	0.4	9.7	19.5	0.1	0.6

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
2.4	BOBINA	25.0	LNS347-24-25VCI
3.2	BOBINA	25.0	LNS347-32-25VCI
4.0	BOBINA	25.0	LNS347-4-25VCI

LNS 307

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Filo autoindurente
- Tipicamente utilizzato su acciai difficili da saldare come piastre corazzate
- Consigliato con flusso P2000 e P2007

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.9 ER307
 EN ISO 14343-A S 188 Mn

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	Cr	Ni
0,07	7,0	0,6	19	8,9

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
2,4	BOBINA	25,0	LNS307-24-25VCI
3,2	BOBINA	25,0	LNS307-32-25VCI
4,0	BOBINA	25,0	LNS307-4-25VCI

LNS 4462

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Per acciaio inossidabile duplex

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.9 ER2209
 EN ISO 14343-A S 22 9 3 N L

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	Ni	Cr	Mo	N
0.015	1.6	0.5	8.6	23	3.1	0.16

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
2.4	BOBINA	25.0	598797
3.2	BOBINA	25.0	598780
4.0	BOBINA	25.0	598781

LNS NiCro 60/20

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Utilizzato per giunzioni e placcatura a filo
- Resistente alla corrosione in un'ampia gamma di mezzi/condizioni
- Raccomandato con flusso P2007 nelle applicazioni di serbatoi LNG al 9%Ni

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.14 ERNiCrMo-3
 EN ISO 18274 S Ni 6625

APPLICAZIONI TIPICHE

- Saldatura serbatoi LNG

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	Cr	Ni	Mo	Nb	Fe
0.05	0.02	0.1	22	65	8.7	3.7	0.1

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.6	BOBINA	25.0	598717
2.0	BOBINA	25.0	598718
2.4	BOBINA	25.0	598803

LNS NiCrMo 60/16

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- La chimica corrisponde a quella del C276
- Bassa sensibilità alle cricche a caldo
- Raccomandato con flusso P2007 nelle applicazioni di serbatoi LNG al 9%Ni

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.14 ERNiCrMo-4
 EN ISO 18274 S Ni 6276

APPLICAZIONI TIPICHE

- Saldatura serbatoi LNG

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	Ni	Cr	Mo	W	Fe
0.006	0.5	0.04	58	16	16	3.6	5.8

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.6	BOBINA	25.0	598377
2.4	BOBINA	25.0	598384

708GB

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Aspetto liscio del cordone
- Inizialmente progettato per la saldatura di bombole del gas
- Adatto anche per la saldatura d'angolo ad alta velocità

CLASSIFICAZIONE

Flusso	EN ISO 14174: S A AR 1 99 AC H10	
Flusso/Filo (Combinazione)	EN ISO 14171-A	AWS A5.17
708GB / L-60	S 42 0 AR S1	F7A0 - EL12
708GB / L-61	S 42 0 AR S2Si	F7A0 - EM12K

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

Grado del filo	C	Mn	Si	P	S
L-60	0.08	1.4	0.75	0.023	0.02
L-61	0.09	1.6	0.9	0.023	0.02

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

Grado del filo	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) -18°C
L-60	MR	440	570	33	30
L-61	MR	490	630	30	50

* MR = Passata multipla

CARATTERISTICHE

Tipo di corrente	DC(+/-)/AC
Velocità di solidificazione	Alta
Indice di basicità (Boniszewski).	0.65
Densità (kg/dm ³)	1.3
Dimensioni grano (EN ISO 14174)	2 - 20

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
SACCO IN PE	25.0	111552

761

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Il flusso apporta Manganese ed è riducente in Carbonio progettati per fornire una resistenza elevata alle cricche
- Scoria a solidificazione lenta per una saldatura ampia e piatta
- Eccellente resistenza alle cricche nelle applicazioni a singola passata
- Disponibile anche nelle versioni a grana fine e grossa

CLASSIFICAZIONE

Flusso	EN ISO 14174: S A CS/MS 1 88 AC EN H5		
Flusso/Filo (Combinazione)	EN ISO 14171-A: MR	EN ISO 14171-A: TR	AWS A5.17 / A5.23
761 / L-60	S 38 2 CS/MS S1		F7A2-EL12
761 / L-61	S 42 2 CS/MS S2Si	S 4T 0 CS/MS S2Si	F7A2-EM12K
761 / LNS 140A	S 46 0 CS/MS S2Mo	S 4T 2 CS/MS S2Mo	F8A0-EA2-G
761 / L-70	S 46 0 CS/MS S2Mo	S 4T 2 CS/MS S2Mo	F8A0-EA1-G

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

Grado del filo	C	Mn	Si	P	S	Mo
L-60	0.05	1.5	0.7	<0.03	<0.025	
L-61	0.07	1.7	0.9	<0.03	<0.025	
LNS 140A (L-70)	0.06	1.7	0.8	<0.03	<0.025	0.4

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

Grado del filo	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)	
					0°C	-20°C
L-60	MR	380	500	28	80	50
L-61	MR	470	560	28	100	50
L-61	TR	>420	>540		65	
LNS 140A (L-70)	MR	480	600		80	40
LNS 140A (L-70)	TR	>440	>540		100	55

* MR = Passata multipla; TR = two-run

CARATTERISTICHE

Tipo di corrente	DC(+/-)/AC
Indice di basicità (Boniszewski).	0.8
Velocità di solidificazione	Scorie basse e viscoso
Densità (kg/dm³)	1.2
Dimensioni grano (EN ISO 14174)	761: 1-16 / 761-CG: 1-20

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
SACCO IN PE	25.0	111040, FX761-25
SACCO SRB	25.0	FX761-25-C-SRB, FX761-25SRB
FUSTO	250.0	111842, 111880

780

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Scoria a solidificazione rapida per una facile rimozione e perdite di materiale saldato ridotte al minimo sulle saldature circonfenziali
- Ottimo aspetto del cordone e facile rimozione della scoria
- Buona resistenza all'umidità grazie alla riduzione della porosità
- Disponibile anche nelle versioni a grana fine e grossa

CLASSIFICAZIONE

Flusso	EN ISO 14174: S A AR/AB 1 78 AC H5		
Flusso/Filo (Combinazione)	EN ISO 14171-A: MR	EN ISO 14171-A: TR	AWS A5.17 / A5.23
780 / L-60	S 42 0 AR/AB S1	S 4T 0 AR/AB S1	F7A0-EL12
780 / L-61	S 42 0 AR/AB S2Si	S 4T 2 AR/AB S2Si	F7A2-EM12K
780 / LNS 140A		S 4T 2 AR/AB S2Mo	F8A2-EA2-G
780 / L-70		S 4T 2 AR/AB S2Mo	F8A2-EA1-G

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

Grado del filo	C	Mn	Si	P	S	Mo
L-60	0.07	1.4	0.6	<0.03	<0.025	
L-61	0.07	1.6	0.7	<0.03	<0.025	
LNS 140A (L-70)	0.07	1.6	0.6	<0.03	<0.025	0.4

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

Grado del filo	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)	
					0°C	-20°C
L-60	MR	>420	510	28	50	
L-61	TR	>420	>540	28		50
LNS 140A (L-70)	TR	>420	>550	25		60

* MR = Passata multipla; TR = two-run

CARATTERISTICHE

Tipo di corrente	DC(+/-)/AC
Indice di basicità (Boniszewski).	0.7
Velocità di solidificazione	Alta
Densità (kg/dm ³)	1.4
Dimensioni grano (EN ISO 14174)	780: 1-20 / 780-CG: 2-20 / 780-FG: 1-16

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
SACCO IN PE	25.0	110562, 110579, FX780-25
SACCO SRB	25.0	FX780-25SRB
FUSTO	250.0	111781

781

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Passate rapide che consentono saldature uniformi ad alte velocità senza sottosquadro o vuoti
- Consigliato per saldature ad alta velocità con un numero limitato di passate, su lamiere di acciaio pulite
- Eccellente bagnabilità

CLASSIFICAZIONE

Flusso	EN ISO 14174: S A ZS 1 87 AC H5	
Flusso/Filo (Combinazione)	EN ISO 14171-A: TR	AWS A5.17 / A5.23
781 / L-60		F7A0-EL12
781 / L-61	S 4T 0 ZS S2Si	F7A0-EM12K
781 / L-50M	S 4T 2 ZS S3Si	
761 / LNS 140A	S 4T 2 ZS S2Mo	

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

Grado del filo	C	Mn	Si	P	S	Mo
L-61	0.05	1.3	0.9	<0.03	<0.02	
L-50M (LNS 133U)	0.06	1.6	1.0	<0.03	<0.02	
LNS 140A (L-70)	0.06	1.3	0.9	<0.03	<0.02	0.4

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

Grado del filo	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Resilienza ISO-V (J) -20°C
L-61	TR	>420	>540	50
L-50M (LNS 133U)	TR	>450	>560	60
LNS 140A (L-70)	TR	>490	>580	65

* TR = Two run

CARATTERISTICHE

Tipo di corrente	DC(+/-)/AC
Indice di basicità (Boniszewski).	0.7
Velocità di solidificazione	Scorie veloci e fluide
Densità (kg/dm ³)	1.5
Dimensioni grano (EN ISO 14174)	1 - 16

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
SACCO SRB	25.0	FX781-25SRB
FUSTO	250.0	110050

782

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Consigliato per saldature ad angolo ad alta velocità
- Eccellente rimozione della scoria
- Disponibile con granulometria standard e fine

CLASSIFICAZIONE

Flusso	EN ISO 14174: S A AR/AB 1 76 AC H5		
Flusso/Filo (Combinazione)	EN ISO 14171-A: MR	EN ISO 14171-A: TR	AWS A5.17 / A5.23
782 / L-60	S 42 0 AR/AB S1	S 4T A AR/AB S1	
782 / LNS 135		S 4T 0 AR/AB S2	F7AZ-EM12
782 / L-61	S 46 0 AR/AB S2Si	S 4T 0 AR/AB S2Si	F7AZ-EM12K
782 / L-50M	S 46 0 AR/AB S3Si	S 4T 2 AR/AB S3Si	
782 / LNS 140A		S 4T 2 AR/AB S2Mo	

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

Grado del filo	C	Mn	Si	P	S	Mo
L-60	0.07	1.0	0.6	<0.03	<0.025	
LNS 135	0.07	1.15	0.7	<0.03	<0.025	
L-61	0.07	1.15	0.8	<0.03	<0.025	
L-50M (LNS 133U)	0.06	1.7	1.0	<0.03	<0.025	
LNS 140A (L-70)	0.07	1.2	0.7	<0.03	<0.025	0.4

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

Grado del filo	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Resilienza ISO-V (J)	
				0°C	-20°C
L-60	TR	>420	>520	45	
LNS 135	TR	>420	>520	55	
L-61	TR	>420	>520	60	
L-50M (LNS 133U)	TR	>460	>550	65	50
LNS 140A (L-70)	TR	>460	>600	70	50

* MR = Passata multipla; TR = two-run

CARATTERISTICHE

Tipo di corrente	DC/AC
Indice di basicità (Boniszewski).	0.4
Velocità di solidificazione	Alta
Densità (kg/dm ³)	1.4
Dimensioni grano (EN ISO 14174)	782: 1-20 / 782-FG: 1-16

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
SACCO IN PE	25.0	111033, FX782-25-F
BORSA	500.0	FX782-500-F

802

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Flusso neutro per riporti duri
- Eccellente rimozione della scoria anche con elevate temperature di interpass
- Compatibile con un'ampia gamma di gradi di filo

CLASSIFICAZIONE

Flusso | EN ISO 14174: S A CS 3 55 DC H5

Flusso/Filo (Combinazione)

Filo pieno e animato per riporto duro

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

Grado del filo	C	Mn	Si	Cr	Ni	Mo	V	W
LINCORE 102W	0.28	1.5	0.4	6.5		1.0	0.15	1.0
LINCORE 423L	0.15	1.2	0.4	11.5	2.0	1.0	0.15	
LINCORE 423Cr	0.15	1.2	0.4	13.5	2.0	1.0	0.15	

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

Grado del filo	Durezza: HRC dopo sei strati di riporto duro dopo 2 ore di rinvenimento a					
	AW*	426°C	482°C	538°C	593°C	649°C
LINCORE 102W	51	50	50	51	40	35
LINCORE 423L	43	42	46	38	33	32
LINCORE 423Cr	46	45	46	38	34	32

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
SACCO SRB	25.0	FX802-25

839

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Adatto per acciai al carbonio, basso legati e acciai inossidabili standard
- Eccellente finitura superficiale del cordone con gradi inossidabili
- Utilizzabile come unica soluzione in officina

CLASSIFICAZIONE

Flusso	EN ISO 14174: S A FB 1 66 AC H5
Flusso/Filo (Combinazione)	AWS A5.17 / A5.23
839/L60	F6A2-EL12
839/LNS135	F6A4-EM12
839/L-61	F7A5-EM12K / F6P6-EM12K
839/L-50M	F7A6-EH12K / F7P8-EH12K
839/LNS140A	F7A4-EA2-A2
839/LNS164	F9A0-EF3-F3 / F9P4EF3-F3

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

Grado del filo	C	Mn	Si	P	S	Mo	Ni
L-60	0.04	0.85	0.2	<0.01	<0.01		
LNS 135	0.05	1.2	0.2	<0.015	<0.01		
L-61	0.07	1.2	0.3	<0.015	<0.01		
L-50M	0.07	1.7	0.3	<0.015	<0.01		
LNS 140A (L-70)	0.06	1.2	0.2	<0.015	<0.01	0.45	
LNS 164	0.07	1.7	0.3	<0.015	<0.01	0.45	0.80

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

Grado del filo	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)			
					-20°C	-40°C	-50°C	-60°C
L-60	AW	390	470	30	100			
LNS 135	AW	410	490		100	50		
L-61	AW	440	530	29	130	80		
L-61	SR	400	510	31		115	65	
L-50M (LNS 133U)	AW	470	570	28		100		
L-50M (LNS 133U)	SR	415	520	29		140		110
LNS 140A (L-70)	AW	460	560	26		80		
LNS 164	AW	650	710	20	50			
LNS 164	SR	590	670	24	100	65		

* AW = As welded; SR = trattamento di distensione

CARATTERISTICHE

Tipo di corrente	DC/AC
Indice di basicità (Boniszewski).	2.4
Velocità di solidificazione	Media
Densità (kg/dm ³)	1.2
Dimensioni grano (EN ISO 14174)	2 - 20

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
SACCO SRB	25.0	FX839-25

8500

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- In grado di fornire proprietà di resilienza adeguate per giunti di elevato spessore dalla passata in radice fino all'ultimo strato
- Funziona bene in AC e archi multipli con buona resistenza alla porosità da azoto
- Capace di produrre depositi di saldatura con resilienza superiore a 27 J@ -62degC

CLASSIFICAZIONE

Flusso	EN ISO 14174: S A FB 1 54 AC H5		
Flusso/Filo (Combinazione)	EN ISO 14171-A: MR	EN ISO 14171-A: TR	AWS A5.17 / A5.23
8500 / L-61	S 38 4 FB S2Si	S 4T 0 FB S2Si	F7A6/F6P8-EM12K
8500 / L-50M	S 42 6 FB S3Si	S 4T 2 FB S3Si	F7A6/F7P8-EH12K
8500 / LNS 140A	S 42 4 FB S2Mo		F8A6-EA2-A2
8500 / LNS 160	S 42 5 FB S2Ni1*		F7A8/P8-ENi1-Ni1
8500 / LNS 162	S 42 6 FB S2Ni2*		F7A8/P8-ENi2-Ni2
8500 / LNS 165 (LA85)	S 50 6 FB S3Ni1Mo0.2		F8A8/F7P8-ENi5-Ni5
8500 / LNS T55	S 50 4 FB TZ		

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

Grado del filo	C	Mn	Si	P	S	Mo	Ni
L-61	0.08	1.0	0.2	<0.02	<0.015		
L-50M (LNS 133U)	0.07	1.4	0.3	<0.02	<0.015		
LNS 140A (L-70)	0.08	0.9	0.2	0.03	<0.025	0.4	
LNS 160	0.07	1.0	0.1	0.02	0.015		0.95
LNS 162	0.08	1.0	0.1	0.02	0.015		2.0
LNS 165 (LA 85)	0.07	1.3	0.2	0.02	0.015	0.2	0.9
LNS T55	0.08	1.7	0.7	<0.015	<0.015		

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

Grado del filo	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)		
					-20°C	-40°C	-60°C
L-61	MR	420	510	28	150	100	50
L-50M (LNS 133U)	MR	450	540	28		110	
L-50M (LNS 133U)	SR	>420	>500	30		150	
LNS 140A (L-70)	MR	440	540	28		55	
LNS 160	AW	430	510	30		150	60
LNS 160	SR	400	510	30		150	90
LNS 162	AW	470	560			150	70
LNS 162	SR	450	530			150	100
LNS 165 (LA 85)	AW	530	600	25		120	50
LNS 165 (LA 85)	SR	480	580	30		120	60
LNS T55	AW	530	620		120	80	
LNS T55	SR	500	570			70	

* MR = Passata multipla; TR = two run; AW = As welded; SR = Disteso

8500

CARATTERISTICHE

Tipo di corrente	DC/AC
Indice di basicità (Boniszewski).	2.8
Velocità di solidificazione	Media
Densità (kg/dm ³)	1.3
Dimensioni grano (EN ISO 14174)	2 - 20

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
SACCO SRB	25.0	FX8500-25SRB
FUSTO	250.0	FX8500-250

860

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Per applicazioni standard ad arco sommerso
- Eccellenti caratteristiche operative in una varietà di applicazioni di saldatura.
- In grado di produrre depositi di saldatura con resilienza min 27 J a -40°C con filo L-61

CLASSIFICAZIONE

Flusso	EN ISO 14174: S A AB 1 56 AC H5		
Flusso/Filo (Combinazione)	EN ISO 14171-A: MR	EN ISO 14171-A: TR	AWS A5.17 / A5.23
860 / L-60	S 35 2 AB S1		F6A2-EL12
860 / LNS 135	S 35 2 AB S2	S 3T 0 AB S2	F6A2-EM12
860 / L-61	S 38 2 AB S2Si	S 3T 0 AB S2Si	F7A2-EM12K
860 / L-50M	S 42 2 AB S3Si		F7A2/F7P2-EH12K
860 / L-70	S 46 2 AB S2Mo	S 4T 2 AB S2Mo	F7A2-EA1-A2
860 / LNS 140A	S 46 2 AB S2Mo	S 4T 2 AB S2Mo	F7A2-EA2-A2
860 / LNS 163	S 42 2 AB S2Ni1Cu		F7A4-EG-G
860 / LNS T55	S 50 2 AB TZ		F7A2/F7P4-EC1

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

Grado del filo	C	Mn	Si	P	S	Mo
L-60	0.05	1.0	0.25	<0.025	<0.020	
LNS 135	0.06	1.3	0.3	<0.025	<0.020	
L-61	0.10	1.2	0.3	<0.025	<0.020	
L-50M (LNS 133U)	0.07	1.7	0.5	<0.025	<0.020	
LNS 140A (L-70)	0.05	1.3	0.3	<0.025	<0.020	0.4
LNS T55	0.06	1.8	0.7	<0.020	<0.015	

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

Grado del filo	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)	
					0°C	-20°C
L-60	AW	360	480	30	80	50
LNS 135	AW	390	490	33	100	50
L-61	AW	430	510	32	100	60
L-61	SR	400	505	32		115
L-50M (LNS 133U)	AW	460	530	28	120	80
L-50M (LNS 133U)	SR	420	520			115
LNS 140A (L-70)	AW	520	570	26		70
LNS 140A (L-70)	SR	510	580	30		50
LNS T55	AW	520	610			70
LNS T55	SR	470	560			70
LNS 163	AW	460	540	27		55

* AW = As welded; SR = trattamento di distensione

860

CARATTERISTICHE

Tipo di corrente	DC/AC
Indice di basicità (Boniszewski).	1.1
Velocità di solidificazione	Alta
Densità (kg/dm ³)	1.4
Dimensioni grano (EN ISO 14174)	1 - 16

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
SACCO IN PE	25.0	FX860-25
SACCO SRB	25.0	FX860-25SRB
FUSTO	250.0	111828

888

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Progettato per la rimozione della scoria di scanalature profonde in applicazioni critiche
- Bassi livelli di idrogeno diffusibile H4

CLASSIFICAZIONE

Flusso	EN ISO 14174: S A FB 1 66 AC H5	
Flusso/Filo (Combinazione)	EN ISO 14171-A: MR	AWS A5.17 / A5.23
888 / L-61	S 38 5 FB S2Si	F7A6-EM12K
888 / L-50M	S 42 6 FB S3Si	F7A8/F7P8-EH12K
888 / LNS 140A	S 46 4 FB S2Mo	F8A4-EA2-A2
888 / L-70	S 46 4 FB S2Mo	F8A4-EA1-A2
888 / LNS 160	S 42 5 FB S2Ni1*	F7A8/P8-ENi1-Ni1
888 / LNS 162	S 42 6 FB S2Ni2*	F7A8/F7P8-ENi2-Ni2
888 / LNS 164	S 50 4 FB S3Ni1Mo	F9A6/F9P4-EF3-F3
888 / LNS 165	S 50 4 FB S3Ni1Mo0.2	F8A6/F7P8-ENi5-Ni5
888 / LNS 150	S 50 2 FB CrMo1	F7P4-EB2R-B2
888 / LNS 151		F8P4-EB3R-B3

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

Grado del filo	C	Mn	Si	P	S	Ni	Mo	Cr
L-61	0.08	1.05	0.37	<0.02	<0.015			
L-50M (LNS 133U)	0.07	1.45	0.55	<0.02	<0.015			
LNS 140A (L-70)	0.07	1.0	0.35	<0.02	<0.015		0.4	
LNS 160	0.07	1.2	0.4	<0.02	<0.015	0.95		
LNS 162	0.07	1.1	0.4	<0.02	<0.015	2.0		
LNS 164	0.08	1.7	0.5	<0.02	<0.01	0.9	0.5	
LNS 165	0.06	1.50	0.5	<0.02	<0.015	0.97	0.2	
LNS 150	0.07	0.90	0.5	<0.02	<0.015		0.55	1.35
LNS 151	0.06	0.85	0.3	<0.02	<0.015		0.93	2.15

888

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

Grado del filo	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)			
					-20°C	-40°C	-50°C	-60°C
L-61	AW	415	515	31		35	100	
L-50M (LNS 133U)	AW	480	580	29			90	60
L-50M (LNS 133U)	SR	430	550	31		105		65
LNS 160	AW	470	550	26		115		
LNS 160	SR	410	510	27		160		120
LNS 162	AW	500	580	25		100		55
LNS 162	SR	440	550	25		160		120
LNS 164	AW	650	750	21		65		30
LNS 164	SR	610	700	23		65		30
LNS 165	AW	530	620	26		70		40
LNS 165	SR	495	595	27				70
LNS 150	SR	420	580	26	100			
LNS 151	SR	530	645	23		45		

* AW = As welded; SR = trattamento di distensione

CARATTERISTICHE

Tipo di corrente	AC/DC
Indice di basicità (Boniszewski)	2.3
Velocità di solidificazione	Alta
Dimensioni grano (EN ISO 14174)	2 - 20

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
SACCO SRB	25.0	FX888-25SRB

960

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Flusso versatile
- Eccellente capacità di conduzione della corrente
- Adatto sia per le tecniche a passata singola che per quelle a passata multipla con requisiti del metallo saldato moderati
- Disponibile anche nella versione a grana grossa

CLASSIFICAZIONE

Flusso	EN ISO 14174: S A AB 1 66 AC H5		
Flusso/Filo (Combinazione)	EN ISO 14171-A: MR	EN ISO 14171-A: TR	AWS A5.17 / A5.23
960 / L-61	S 38 2 AB S2Si	S 3T 2 AB S2Si	F7A2-EM12K
960 / L-50M	S 38 2 AB S3Si	S 3T 2 AB S3Si	F7A2-EH12K
960 / LNS 163	S 42 4 AB S2Ni1Cu		F7A4-EG-G

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

Grado del filo	C	Mn	Si	P	S	Cu	Ni
L-61	0.07	1.3	0.4	<0.03	<0.025		
L-50M (LNS 133U)	0.07	1.6	0.6	<0.03	<0.025		
960 / LNS 163	0.06	1.4	0.35	<0.03	<0.025	0.4	0.6

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

Grado del filo	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)	
					-20 °C	-40 °C
L-61	AW	420	510	28	50	
L-50M (LNS 133U)	AW	440	530	28	70	
LNS 163	AW	460	540	27		55

* AW = As welded

CARATTERISTICHE

Tipo di corrente	DC/AC
Indice di basicità (Boniszewski).	1.0
Velocità di solidificazione	Alta
Densità (kg/dm ³)	1.4
Dimensioni grano (EN ISO 14174)	2-20

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
SACCO IN PE	25.0	FX960-25
SACCO SRB	25.0	FX960-25SRB
FUSTO	250.0	111835
BIG BAG	1000.0	FX960-1T

995N

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Un flusso con basso di azoto progettato per la saldatura di tubi
- Consigliato per saldature automatiche a passata singola o 2-run con un massimo di cinque fili
- Capacità di corrente molto elevata

CLASSIFICAZIONE

Flusso	EN ISO 14174: S A AB 1 67 AC H5	
Flusso/Filo (Combinazione)	EN ISO 14171-A: TR	AWS A5.23
995N / LNS 140A	S 4T 2 AB S2Mo	
995N / LNS 140TB	S 5T 5 AB S2MoTiB	F9TA6G-EA2TiB
995N / LNS 133TB		F9TA6G-EG

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

Grado del filo	Materiali di base	C	Mn	Si	P	S	Mo	Ti	B	N
LNS 140A (L-70)	X65	0.07	1.45	0.3	<0.025	<0.025	0.2	-	-	0.005
LNS 140TB (LA-81)	X80	0.06	1.6	0.35	<0.025	<0.025	0.2	0.015	0.002	0.004

Nota: la composizione chimica delle saldature di testa nei tubi dipende dalla composizione chimica del materiale di base. Procedimento: applicazione tandem AC/AC su piastra X65 di spessore 12,7 mm.

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

Grado del filo	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)				Durezza
					-20°C	-40°C	-50°C	-60°C	
Procedure 1									
LNS 140A (L-70)	TR	580	680	30	95	65			230
LNS 140TB (LA-81)	TR	630	700	27	115	75	50		235
Procedure 2									
LNS 140TB (LA-81)	TR	600	720	25	100	65		45	220-235
Procedure 3									
LNS 133TB	TR	600	700	27		120		90	

Nota: le proprietà meccaniche delle saldature di testa nei tubi dipendono dalla composizione chimica del materiale di base. Procedura 1: tandem in 12,5 mm X65; Procedura 2: saldatura multifilo (4/5 fili) in 19-25mm X65; Procedura 3: Piastra di prova AWS

* TR = Two run

995N

CARATTERISTICHE

Tipo di corrente	DC/AC
Indice di basicità (Boniszewski).	1.3
Velocità di solidificazione	Media
Densità (kg/dm ³)	1.0
Dimensioni grano (EN ISO 14174)	2 -20

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
SACCO IN PE	25.0	111218
SACCO SRB	25.0	111220
BIG BAG SRB	1000.0	FX995N-1TSRB
BIG BAG	1200.0	111712

998N

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Adatto per saldature di tubi longitudinale e spirale
- Consigliato per saldature automatiche a passata singola o 2-run con un massimo di cinque fili
- Capacità di corrente molto elevata

CLASSIFICAZIONE

Flusso	EN ISO 14174: S A AB 1 67 AC H5	
Flusso/Filo (Combinazione)	EN ISO 14171-A: TR	AWS A5.23
998N / LNS 140A	S 4T 2 AB S2Mo	
998N / LNS140TB	S 5T 5 AB S2MoTiB	F9TA6-G-EA2TiB
998N / LNS133TB		F9TA6-G-EG

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

Grado del filo	Materiali di base	C	Mn	Si	P	S	Mo	Ti	B	N
LNS 140TB (LA-81)	X65	0.067 / 0.076	1.41 / 1.51	0.28 / 0.34	0.017 / 0.020	0.003 / 0.004	0.22 / 0.27	0.024 / 0.034	0.0028 / 0.0036	0.005 / 0.01
LNS 140TB (LA-81)	X80	0.045 / 0.06	1.6 / 1.64	0.35 / 0.4	0.016 / 0.017	0.004 / 0.005	0.3 / 0.35	0.031 / 0.034	0.0029 / 0.0032	0.005 / 0.006

Nota: la composizione chimica delle saldature di testa nei tubi dipende dalla composizione chimica del materiale di base. Proced1: applicazione triplo arco su lastra X65 di spessore 15.9 mm; Proced2: applicazioni in tandem su piastra X80 da 12.7 mm di spessore.

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

Grado del filo	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)				Durezza
					-20°C	-40°C	-50°C	-60°C	
Procedure 1									
LNS 140A (L-70)	AW	570	680	27					230
LNS 140TB (LA-81)	AW	610	700	27	115	75	50		235
Procedure 2									
LNS 140TB (LA-81)	AW	640	730	24	160	120	90	70	220-235
Procedure 3									
LNS 133TB	TR	610	730	26			120	80	

Nota: le proprietà meccaniche delle saldature di testa nei tubi dipendono dalla composizione chimica del materiale di base. Procedura 1: tandem in 12,5 mm X65; Procedura 2: saldatura multifilo (4/5 fili) in 19-25mm X65; Procedura 3: Piastra di prova AWS

* AW = As welded; TR = two run

998N

CARATTERISTICHE

Tipo di corrente	DC/AC
Indice di basicità (Boniszewski).	1.3
Velocità di solidificazione	Veloce
Densità (kg/dm ³)	1.3
Dimensioni grano (EN ISO 14174)	2 -20

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
SACCO IN PE	25.0	112047
SACCO SRB	25.0	112054
BIG BAG	1000.0	112061

P223

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Scelta eccellente per la saldatura di tubi a spirale
- Compatibile con un'ampia gamma di diametri di tubo
- Configurazione fino a 3 fili

CLASSIFICAZIONE

Flusso	EN ISO 14174: S A AB 1 67 AC H5	
Flusso/Filo (Combinazione)	EN ISO 14171-A: TR	AWS A5.17 / A5.23
P223 / L-61	S 4T 2 AB S2Si	F7A4-EM12K
P223 / L-50M	S 4T 2 AB S3Si	F7A5-EH12K
P223 / LNS 140A	S 4T 4 AB S2Mo	F8A4-EA2-A2
P223 / LNS 133TB		F8TA4G-EG

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

Grado del filo	C	Mn	Si	P	S	Mo
L-61	0.08	1.4	0.2	<0.02	<0.015	
L-50M (LNS 133U)	0.07	1.7	0.3	<0.02	<0.015	
LNS 140A (L-70)	0.08	1.4	0.2	0.03	<0.025	0.4

Nota: la composizione chimica delle saldature di testa nei tubi dipende dalla composizione chimica del materiale di base.

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

Grado del filo	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Resilienza ISO-V (J)	
				-20°C	-40°C
L-61	TR	450	550	60	
L-50M (LNS 133U)	TR	470	570	80	
LNS 140A (L-70)	TR	500	600		50
LNS 133TB	TR	510	610		60

* TR = Two run

CARATTERISTICHE

Tipo di corrente	DC/AC
Indice di basicità (Boniszewski)	1.6
Velocità di solidificazione	Alta
Densità (kg/dm ³)	1.2
Dimensioni grano (EN ISO 14174)	2 -20

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
SACCO IN PE	25.0	110364
SACCO SRB	25.0	FXP223-25SRB

P230

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Flusso dal comportamento versatile e stabile
- Basso contenuto di idrogeno
- Buona tenacità con i relativi fili sia con la tecnica two-run che in multipassata

CLASSIFICAZIONE

Flusso	EN ISO 14174: S A AB 1 67 AC H5		
Flusso/Filo (Combinazione)	EN ISO 14171-A: MR	EN ISO 14171-A: TR	AWS A5.17 / A5.23
P230 / LNS 135	S 38 4 AB S2	S 4T 2 AB S2	F7A4/F7P6-EM12
P230 / L-61	S 38 4 AB S2Si		F7A4/F6P5-EM12K
P230 / L-50M	S 46 5 AB S3Si		F7A5/F7P5-EH12K
P230 / LNS 140A	S 46 4 AB S2Mo	S 4T 4 AB S2Mo	F8A4-EA2-G
P230 / L-70	S 46 4 AB S2Mo	S 4T 4 AB S2Mo	F8A4-EA1-G
P230 / LNS 160	S 46 4 AB S2Ni1*		F7A8/F7P8-ENi1-Ni1
P230 / LNS 162	S 46 6 AB S2Ni2*		F7A8/F7P8-ENi2-Ni2
P230 / LNS T55	S50 4 AB Tz		F7A4/F7P5-EC1

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

Grado del filo	C	Mn	Si	P	S	Mo	Ni
L-61	0.06	1.4	0.4	<0.03	<0.02		
LNS 135	0.07	1.4	0.25	<0.03	<0.02		
L-50M (LNS 133U)	0.08	1.7	0.5	<0.03	<0.02		
LNS 140A (L-70)	0.07	1.4	0.3	<0.03	<0.02	0.5	
LNS 160	0.07	1.4	0.3	<0.03	<0.02		0.9
LNS 162	0.08	1.2	0.3	<0.03	<0.02		2.0
LNS T55	0.07	1.8	0.8	0.02	0.015		

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

Grado del filo	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)		
					-20°C	-40°C	-60°C
LNS 135	AW	400	500	30	50		
L-61	AW	450	520	30	100		
L-61	SR	400	490	30	140	80	
L-50M (LNS 133U)	AW	480	580	30		80	
L-50M (LNS 133U)	SR	460	540	28		70	
LNS 140A (L-70)	MR	540	620	28	70		
LNS 140A (L-70)	TR		620			60	
LNS 160	AW	490	570	28		120	45
LNS 160	SR	430	550	28		140	75
LNS 162	AW	500	590	28		120	50
LNS 162	SR	460	570	28		150	80
LNS T55	AW	540	630	28	90	60	
LNS T55	SR	520	610	28	80	50	

* MR = Passata multipla; TR = two run; AW = As welded; SR = Disteso

P230

CARATTERISTICHE

Tipo di corrente	DC/AC
Indice di basicità (Boniszewski).	1.6
Velocità di solidificazione	Alta
Densità (kg/dm ³)	1.2
Dimensioni grano (EN ISO 14174)	2 -20

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
SACCO SRB	25.0	FXP230-25SRB

P240

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Eccellenti valori di resilienza
- Basso consumo di carbonio
- Consigliato con procedimento long stick-out

CLASSIFICAZIONE

Flusso	EN ISO 14174: S A FB 1 55 AC H5	
Flusso/Filo (Combinazione)	EN ISO 14171-A: MR	AWS A5.17 / A5.23
P240 / L-61	S 42 4 FB S2Si	F7A6-EM12K
P240 / L-50M	S 46 6 FB S3Si	F7A8/P8-EH12K
P240 / LNS 160	S 46 6 FB S2Ni1*	F7A10/P10-ENi1-Ni1
P240 / LNS 162	S 46 6 FB S2Ni2*	F7A10/P10-ENi2-Ni2
P240 / LNS 165 (LA-85)	S 50 6 FB S3Ni1Mo0.2	F8A8/P8-ENi5-Ni5
P240 / LNS 168	S 69 4 FB S3NiCr2.5Mo	F10A5-EM2-M2

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

Grado del filo	C	Mn	Si	P	S	Mo	Ni	Cr
L-61	0.08	1.0	0.35	< 0.010	< 0.010			
L-50M (LNS 133U)	0.08	1.6	0.35	< 0.020	< 0.015			
LNS 160	0.08	1.0	0.25	< 0.020	< 0.015		0.9	
LNS 162	0.08	1.0	0.25	< 0.020	< 0.015		2.0	
LNS 165	0.08	1.3	0.35	< 0.020	< 0.015	0.15	0.9	
LNS 168	0.08	1.5	0.4	< 0.015	< 0.015	0.4	2.4	0.3

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

Grado del filo	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)			
					-20°C	-40°C	-50°C	-60°C
L-61	AW	440	530	30	115	75		
L-50M (LNS 133U)	AW	460	560	28				0
L-50M (LNS 133U)	SR	420	540	28				40
LNS 160	AW	470	550	28				80
LNS 160	SR	430	490	32				100
LNS 162	AW	480	560	26				100
LNS 162	SR	460	530	30				140
LNS 165	AW	520	600	25				60
LNS 165	SR	510	580	24				60
LNS 168	AW	720	800	20			55	

* AW = As welded; SR = trattamento di distensione

P240

CARATTERISTICHE

Tipo di corrente	DC/AC
Indice di basicità (Boniszewski).	3.0
Densità (kg/dm ³)	1.1
Dimensioni grano (EN ISO 14174)	1 - 16

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
SACCO SRB	25.0	FXP240-25SRB

WTX

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Eccellente profilo del cordone
- Eccellente capacità di conduzione della corrente
- Progettato per la fabbricazione di torri eoliche
- Utilizzato principalmente con fili L61 e L70

CLASSIFICAZIONE

Flusso	EN ISO 14174: S A AB 1 57 AC H5		
Flusso/Filo (Combinazione)	EN ISO 14171-A: MR	EN ISO 14171-A: TR	AWS A5.17 / A5.23
WTX™ / L-61	S 42 4 AB S2Si		F7A8-EM12K
WTX™ / L-61 (SR)	S 38 5 AB S2Si		F6P8-EM12K
WTX™ / LNS 140A	S 50 2 AB S2Mo	S 5T 4 AB S2Mo	F8A4-EA2-A2

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

Grado del filo	C	Mn	Si	P	S	Mo
L-61	0.06	1.63	0.25	0.02	0.01	-
LNS 140A	0.05	1.39	0.17	0.02	0.01	0.45

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

Grado del filo	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)		
					-20°C	-40°C	-60°C
L-61	AW-MR	445	525	31	150		35
L-61	SR 620°C/1h - MR	395	490	35	150		
LNS 140A	AW-MR	530	595	24	60		
LNS 140A	AW-TR	575	640	24		75	

* MR = Passata multipla; TR = two run; AW = As welded; SR = Disteso

CARATTERISTICHE

Indice di basicità (Boniszewski).	1.4
Densità (kg/dm ³)	1.2
Dimensioni grano (EN ISO 14174)	2-20

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
SACCO SRB	25.0	FXWTX-25SRB

P2000

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Eccellente rimozione della scoria
- Consigliato per gradi duplex e stabilizzati
- Imballaggio resistente all'umidità

CLASSIFICAZIONE

Flusso	EN ISO 14174: S A AF2 5643 DC H5	
Filo	EN ISO 14343-A	AWS A5.9/A5.9M
LNS 304L	S 19 9 L	ER308L
LNS 309L	S 23 12 L	ER309L
LNS 316L	S 19 12 3 L	ER316L
LNS 4462	S 22 9 3 N L	ER2209
LNS 318	S 19 12 3 Nb	ER318
LNS 347	S 19 9 Nb	ER347
LNS Zeron® 100X	S 25 9 4 N L	ER2594
LNS 4455	S 20 16 3 Mn L	ER316LMn
LNS 4500	S 20 25 5 Cu L	ER385
LNS 304H	S 19 9 H	ER308H
LNS 307	S 18 8 Mn	ER307*
Filo	EN ISO 18274	AWS A5.14/ A5.14M
LNS NiCro 60/20	S Ni 6625	ERNiCrMo-3
LNS NiCroMo 60/16	S Ni 6276	ERNiCrMo-4
LNS NiCro 70/19	S Ni 6082	ERNiCr-3

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

Grado del filo	C	Mn	Si	Cr	Ni	Mo	N	Nb	Cu	W	FN
LNS 304L	0.015	1.5	0.5	19	10						08-10
LNS 309L	0.015	1.5	0.5	23	13						10-20
LNS 316L	0.015	1.5	0.5	18	12	2.5					08-10
LNS 4462	0.015	1.5	0.5	22	8	3.0	0.1				40-60
LNS 318	0.04	1.5	0.5	19	11	2.5		0.5			08-10
LNS 347	0.03	1.4	0.5	19	10			0.6			08-10
LNS Zeron® 100X	0.03	0.6	0.5	25	9.5	3.6	0.2		0.7	0.6	30-60
LNS NiCro 60/20	0.006	0.1	0.4	21.5	64.5	8.7		3.8			
LNS 4455	0.025	6	0.5	18.5	15	2.6	0.15				
LNS 4500	0.03	1.5	0.6	19	25	4.1			1.2		

P2000

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

Grado del filo	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)			
					20 °C	-20 °C	-40 °C	-196 °C
LNS 304L	AW	380	550	35		80		
LNS 309L	AW	425	580	33			80	
LNS 316L	AW	425	560	33				50
LNS 4462	AW	550	800	27			50	
LNS Zeron® 100X	AW	670	880	21		70	45	
LNS NiCro 60/20	AW	520	780	40				100
LNS 347	AW	470	620	30	90			35
LNS 4455	AW	360	640	30				

* AW = As welded

CARATTERISTICHE

Tipo di corrente	DC+/-
Indice di basicità (Boniszewski).	1.6
Velocità di solidificazione	Alta
Densità (kg/dm ³)	1.2
Dimensioni grano (EN ISO 14174)	2 -20

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
SACCO SRB	25.0	FXP2000-25SRB

P2000S

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Flusso per acciaio inossidabile compensante al cromo
- Consigliato per saldature dissimili
- Imballaggio resistente all'umidità

CLASSIFICAZIONE

Flusso	EN ISO 14174: S A AF2 7681 DC H5	
Filo	EN ISO 14343-A	AWS A.59/A5.9M
LNS 309L	S 24 12 L	ER309L
LNS 4462	S 22 9 3 N L	ER2209
LNS Zeron® 100X	S 25 9 4 N L	ER2594

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

Grado del filo	C	Mn	Si	Cr	Ni	Mo	N	Cu	W	FN
LNS 309L	0.015	1.5	0.5	25	13					15-20
LNS 4462	0.015	1.5	0.5	24	8	3.0	0.1			40-60
LNS Zeron® 100X	0.02	0.5	0.4	26	9	3.7	0.2	0.7	0.6	30-60

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

Grado del filo	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) -40°C
LNS 309L	450	600	33	80
LNS 4462	700	850	27	50
LNS Zeron® 100X	670	880	25	45

CARATTERISTICHE

Tipo di corrente	DC(+/-)
Indice di basicità (Boniszewski).	1.6
Velocità di solidificazione	Alta
Densità (kg/dm ³)	1.2
Dimensioni grano (EN ISO 14174)	1-16

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
SACCO SRB	25.0	FXP2000S-25SRB

P2007

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Consigliato per tutti gli acciai inossidabili eccetto quelli duplex e stabilizzati
- Consigliato per applicazioni in posizione 2G
- Funziona in AC

CLASSIFICAZIONE

Flusso	EN ISO 14174: S A AF2 5643 AC H5	
Filo	EN ISO 14343-A	AWS A5.9/A5.9M
LNS 304L	S 19 9 L	ER308L
LNS 309L	S 24 12 L	ER309L
LNS 316L	S 19 12 3 L	ER316L
LNS 4455	S 20 16 3 Mn L	ER316LMn
LNS 4500	S 20 25 5 Cu L	ER385
LNS 304H	S 19 9 H	ER308H
LNS 307	S 18 8 Mn	ER307*
Filo	EN ISO 18274	AWS A5.14/ A5.14M
LNS NiCro 60/20	S Ni 6625	ERNiCrMo-3
LNS NiCroMo 60/16	S Ni 6276	ERNiCrMo-4
LNS NiCro 70/19	S Ni 6082	ERNiCr-3

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

Grado del filo	C	Mn	Si	Cr	Ni	Mo	N	Nb	Cu	FN
LNS 304L	0.015	1.5	0.5	19	10					08-10
LNS 309L	0.015	1.5	0.5	23	13					10-20
LNS 316L	0.015	1.5	0.5	18	12	2.5				08-10
LNS NiCro 60/20	0.006	0.1	0.4	21.5	64.5	8.7		3.8		
LNS 4455	0.025	6	0.5	18.5	15	2.6	0.15			
LNS 4500	0.03	1.5	0.6	19	25	4.1			1.2	

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

Grado del filo	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)		
					-20°C	-40°C	-196°C
LNS 304L	AW	390	550	35	80	75	40
LNS 309L	AW	400	580	33		70	
LNS 316L	AW	400	560	33	75	70	45
LNS NiCro 60/20	AW	520	780	40			100

* AW = As welded

P2007

CARATTERISTICHE

Tipo di corrente	DC(+/-)
Indice di basicità (Boniszewski).	1.6
Velocità di solidificazione	Alta
Densità (kg/dm ³)	1.2
Dimensioni grano (EN ISO 14174)	2 -20

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
SACCO SRB	25.0	FXP2007-25SRB

VANTAGGI

Per un cordone di saldatura ben realizzato:

- Senza contaminazione da rame
- Senza rischio di foratura nella posizione di prima passata (utilizzato come supporto)
- Senza una seconda saldatura
- Senza rischio di mancanza di fusione
- Lo spessore maggiore della radice consente una corrente di saldatura più elevata per la hot pass
- Un aumento del tasso di deposito in prima passata
- Ampia luce della radice
- Penetrazione totale senza ruotare le parti da saldare
- Penetrazione totale dei giunti difficilmente accessibili in posizione inversa
- Profilo uniforme della radice

Migliore preparazione di giunti prima della saldatura

- Ideale per compensare le variazioni nella preparazione dei bordi posteriori dei fogli di lamiera
- Facile da usare (supporto adesivo/metallico)
- Semplificare le preparazioni per la smussatura

Per una maggiore produttività:

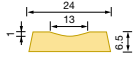


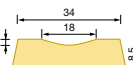
- Senza operazione di scricatura
- Senza operazioni di smerigliatura
- Offre risparmio di tempo e alta qualità
- Tecnica dei listelli di facile utilizzo









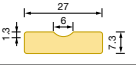


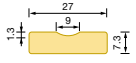
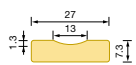
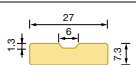
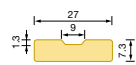
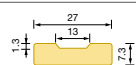
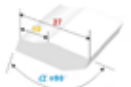











KERALINE ha un tasso di assorbimento dell'umidità molto basso e un elevato punto di fusione, consentendo l'uso ad alta intensità di saldatura, fino a 600 A.

Sceita del tipo di supporto ceramico KERALINE, a seconda del processo di saldatura

	MMA	TIG	MIG/MAG	SAW		MMA	TIG	MIG/MAG	SAW
KERALINE TA 1	–	✓	✓	–	KERALINE TR 2	✓	–	✓	–
KERALINE TA 2	–	✓	✓	–	KERALINE TR 3	✓	–	✓	–
KERALINE TA 3	✓	–	✓	–	KERALINE TR 4	✓	–	✓	–
KERALINE TF 1	–	✓	✓	–	KERALINE TR 5	✓	–	✓	–
KERALINE TF 2	–	✓	✓	–	KERALINE TR 6	✓	–	✓	–
KERALINE TF 3	✓	–	✓	–	KERALINE TM 1	✓	✓	✓	✓
KERALINE TR 1	✓	–	✓	–	KERALINE TM 2	✓	✓	✓	✓

Sceita del tipo di supporto ceramico KERALINE, a seconda di supporto, dimensioni e forma

	Tipo	Codice	Dimensioni (mm)	Schema 3D	Applicazione	Imballo
Supporti ceramici con supporto metallico	KERALINE TM1-13 mm	W000010403				600 mm / pezzo 10 pezzi per confezione (6 metri)
	KERALINE TM2-18 mm	W000010404				7 confezioni per cartone (42 metri)
						600 mm / pezzo 9 pezzi per confezione (5,4 metri) 5 confezioni per cartone (27 metri)

Tipo	Codice	Dimensioni (mm)	Schema 3D	Applicazione	Imballo	
KERALINE TR1-6 mm	W000010397	 Ø 6			600 mm / pezzo 50 pezzi per confezione (30 metri)	
KERALINE TR2-7 mm	W000010398	 Ø 7			5 confezioni per cartone (150 metri)	
KERALINE TR3-8 mm	W000010399	 Ø 8			600 mm / pezzo 20 pezzi per confezione (12 metri)	
KERALINE TR4-9 mm	W000010400	 Ø 9			8 confezioni per cartone (96 metri)	
KERALINE TR5-12 mm	W000010401	 Ø 12			600 mm / pezzo 20 pezzi per confezione (12 metri)	
KERALINE TR6-15 mm	W000010402	 Ø 15			7 confezioni per cartone (84 metri)	
KERALINE TA1-6 mm	W000010391				600 mm / pezzo 10 pezzi per confezione (6 metri)	
KERALINE TA2-9 mm	W000010392					6 confezioni per cartone (36 metri)
KERALINE TA3-13 mm	W000010393					
KERALINE TF1-6 mm	W000010394					
KERALINE TF2-9 mm	W000010395					
KERALINE TF3-13 mm	W000010396					
KERALINE TJ10 T PENETRAZIONE COMPLETA	W000262368				600 mm / pezzo 10 pezzi per confezione (6 metri)	
SET DI SUPPORTO RAD 150	W000275493				6 confezioni per cartone (36 metri)	
SET DI SUPPORTO RAD 200	W000275532				16 pezzi per cerchio 18 cerchi per cartone (18 metri)	
SET DI SUPPORTO RAD 100	W000404095				4 pezzi / segmento 20 segmenti per SET 12 set per cartone (12 metri)	
					12 pezzi per cerchio 22 cerchi per cartone (22 metri)	

0-9			
761.....	275	Cor-A-Rosta® P309L.....	221
780.....	276	Cor-A-Rosta® P316L.....	218
781.....	277	Cumulo.....	42
782.....	278	F	
802.....	279	Ferrod® 135T.....	50
839.....	280	Ferrod® 160T.....	51
860.....	283	Ferrod® 165A.....	52
888.....	285	Fleetweld® 5P+®.....	41
960.....	287	H	
8500.....	281	Hyrod 7018.....	66
708GB.....	274	Hyrod 7018LT.....	67
995N.....	288	Hyrod 7028.....	73
998N.....	290	I	
A		Innershield® NR®-152.....	225
ALMN.....	112	Innershield® NR®-203 Ni1.....	227
ALSI 12.....	114	Innershield® NR®-203MP.....	226
ALSI 5.....	113	Innershield® NR®-207.....	228
Arosta® 304L.....	96	Innershield® NR®-211-MP.....	229
Arosta® 307.....	97	Innershield® NR®-212.....	230
Arosta® 309S.....	98	Innershield® NR®-232.....	231
Arosta® 316L.....	99	Innershield® NR®-233.....	232
B		Innershield® NR®-311.....	233
Basic 7018.....	53	Innershield® NR®-440Ni2.....	234
Basic 7018P.....	54	Innershield® NS-3M.....	235
Baso® 100.....	76	K	
Baso® 120.....	55	Kardo.....	68
Baso® 48SP.....	57	Kryo® 1.....	86
Baso® G.....	58	Kryo® 1-180.....	87
C		Kryo® 1P.....	88
CLEAROSTA F 304L.....	216	Kryo® 1R.....	89
CLEAROSTA F 309L.....	222	Kryo® 2.....	90
CLEAROSTA F 316L.....	219	Kryo® 3.....	91
Clearosta® E 304L.....	100	Kryo® 4.....	92
Clearosta® E 309L.....	101	L	
Clearosta® E 316L.....	102	L50M.....	250
Conarc® 48.....	60	L60.....	251
Conarc® 49.....	61	L61.....	252
Conarc® 49C.....	62	L-70.....	254
Conarc® 50.....	64	Limarosta® 304L.....	103
Conarc® 51.....	77	Limarosta® 309S.....	104
Conarc® 55CT.....	95	Limarosta® 316L.....	105
Conarc® 60G.....	84	Lincoln® 6010.....	40
Conarc® 70G.....	85	Lincoln® 7010.....	78
Conarc® L150.....	72	Lincoln® 7016/DR.....	74
Conarc® ONE.....	65	Lincoln® 7018-1.....	69
Cor-A-Rosta® 304L.....	214	Lincoln® 8010.....	79
Cor-A-Rosta® 309L.....	220	Lincore® 15CrMn.....	238
Cor-A-Rosta® 316L.....	217	Lincore® 33.....	240
Cor-A-Rosta® 347.....	223	Lincore® 50.....	241
Cor-A-Rosta® P304L.....	215	Lincore® 55.....	243
		Lincore® 55-G.....	224
		Lincore® 60-O.....	245
		Lincore® M.....	246
		Lincore® T&D.....	248
		LINOX 308L.....	106
		LINOX 309L.....	107
		LINOX 316L.....	108
		LINOX P 308L.....	109
		LINOX P 309L.....	110
		LINOX P 316L.....	111
		LNM 12.....	125
		LNM 19.....	126
		LNM 20.....	127
		LNM 25.....	116
		LNM 28.....	128
		LNM 304LSi.....	135
		LNM 307.....	139
		LNM 309H.....	140
		LNM 309LSi.....	137
		LNM 310.....	141
		LNM 316LSi.....	136
		LNM 318Si.....	142
		LNM 347Si.....	138
		LNM 420FM.....	156
		LNM 4455.....	143
		LNM CuAl8.....	144
		LNM CuSi3.....	145
		LNM CuSn.....	146
		LNM MoNi.....	129
		LNM MoNiCr.....	131
		LNM MoNiVa.....	130
		LNM Ni1.....	132
		LNM Ni2.5.....	133
		LNS 133TB.....	255
		LNS 135.....	253
		LNS 140A.....	256
		LNS 140TB.....	257
		LNS 150.....	258
		LNS 151.....	259
		LNS 160.....	260
		LNS 162.....	261
		LNS 163.....	262
		LNS 164.....	263
		LNS 165.....	264
		LNS 168.....	265
		LNS 304L.....	266
		LNS 307.....	270
		LNS 309L.....	268
		LNS 316L.....	267
		LNS 347.....	269
		LNS 4462.....	271
		LNS NiCrMo 60/16.....	273
		LNS NiCr™ 60/20.....	272

LNT 12..... 162
 LNT 19..... 163
 LNT 20..... 164
 LNT 24..... 158
 LNT 25..... 159
 LNT 26..... 160
 LNT 27..... 161
 LNT 28..... 165
 LNT 304L..... 168
 LNT 304LSi..... 169
 LNT 309L..... 172
 LNT 309LSi..... 173
 LNT 310..... 175
 LNT 316L..... 170
 LNT 316LSi..... 171
 LNT 347Si..... 174
 LNT 4455..... 176
 LNT CuSi3..... 177
 LNT CuSn6..... 178
 LNT Ni1..... 166
 LNT Ni2.5..... 167

N
 Numal..... 43

O
 Omnia®..... 44
 Omnia® 46..... 45
 Outershield® 101Ni1-HSR..... 202
 Outershield® 12-H..... 189
 Outershield® 19-H..... 190
 Outershield® 20-H..... 191
 Outershield® 500CT-H..... 192
 Outershield® 555CT-H..... 193
 Outershield® 690-H..... 194
 Outershield® 690-HSR..... 195
 Outershield® 71E-H..... 184
 Outershield® 71M-H..... 185
 Outershield® 71MS-H..... 186
 Outershield® 71T1..... 187
 Outershield® 81K2-H..... 196
 Outershield® 81K2-HSR..... 197
 Outershield® 81Ni1-H..... 198
 Outershield® 81Ni1-HSR..... 199
 Outershield® 91K2-HSR..... 200
 Outershield® 91Ni1-HSR..... 201
 Outershield® MC420N-H..... 210
 Outershield® MC555CT-H..... 211
 Outershield® MC700..... 206
 Outershield® MC-710-H..... 207
 Outershield® MC710RF-H..... 208
 Outershield® MC715-H..... 209
 Outershield® MC715Ni1-H..... 212
 Outershield® MC80D2-H..... 213
 Outershield® T55-H..... 188

P

P2000..... 298
 P2000S..... 300
 P2007..... 301
 P223..... 292
 P230..... 293
 P240..... 295
 Pantafix..... 47
 Pipeliner® 16P..... 75
 Pipeliner® 7P+..... 80
 Pipeliner® 80Ni1..... 134
 Pipeliner® 8P+..... 81
 Pipeliner® G60M-E..... 203
 Pipeliner® G70M-E..... 204
 Pipeliner® G80M-E..... 205
 Pipeliner® NR®-208-P..... 237
 Pipeliner® NR®-208-XP..... 236

S

Shield-Arc® 70+..... 82
 Shield-Arc® HYP+..... 83
 SL 12G..... 93
 SL 22G..... 94
 SuperGlaze® MIG 4043..... 147
 SuperGlaze® MIG 4047..... 148
 SuperGlaze® MIG 5087..... 149
 SuperGlaze® MIG 5183..... 150
 SuperGlaze® MIG 5356..... 152
 SuperGlaze® MIG 5556A..... 154
 SuperGlaze® MIG 5754..... 155
 SuperGlaze® MIG HD 5183..... 151
 SuperGlaze® MIG HD 5356..... 153
 SuperGlaze® TIG 4043..... 179
 SuperGlaze® TIG 5183..... 180
 SuperGlaze® TIG 5356..... 181
 SuperGlaze® TIG 5754..... 182
 Supra®..... 48
 Supramig®..... 120
 Supramig® HD..... 122
 Supramig® Ultra..... 123
 Supramig® Ultra HD..... 124

U

Ultramag®..... 117
 Ultramag® SG3..... 119
 Universalis®..... 49

V

Vandal..... 71

W

WTX..... 297

Area for notes with horizontal dotted lines.



www.lincolnelectric.it