

CATALOGO PRODOTTI

CONSUMABILI DI SALDATURA

2023

www.lincolnelectric.it



CONSUMABILI DI SALDATURA

INDICE

Informazioni generali.....	6
Elettrodi rivestiti.....	39
Fili MIG/MAG.....	161
Bacchette TIG.....	207
Fili animati.....	251
Arco sommerso.....	317
Supporti ceramici.....	395
Indice numerico.....	397

CONSUMABILI DI SALDATURA CATALOGO PRODOTTI

INFORMAZIONI GENERALI

Composizione chimica e Classificazione.....	7
Classificazioni EN/ISO.....	20
Posizioni di saldatura.....	25
Calcolo dei costi delle saldature di costruzioni in acciaio con elettrodi.....	26
Ferrite nel metallo di apporto.....	27
Confezioni e dimensioni.....	31
Stoccaggio e movimentazione.....	34

ELETTRODI RIVESTITI 39

Acciaio al C-Mn, celluloso	
FLEXAL 60.....	40

Acciaio al C-Mn, rutile	
CITORAPID.....	41
CITOFIX.....	42
FINCORD M.....	44
OVERCORD E.....	45
SUPERCORD.....	46
SUPERCORD 45.....	47
FINCORD DB.....	48
CITOREX.....	49
OVERCORD.....	50
OVERCORD R 10.....	51
OVERCORD R 12.....	52
OVERCORD R 92.....	53
OVERCORD Z.....	54
CITOCORD.....	55
FINCORD.....	56

Acciaio al C-Mn, rutile, alto rendimento	
FERROMATIC 160.....	58
FERROMATIC 180.....	59
FERROMATIC 200.....	60

Acciaio al C-Mn, doppio rivestimento	
SPEZIAL.....	61

Acciaio al C-Mn, applicazioni per tubazioni	
EXTRA.....	63
TENAX 56S.....	64

Acciaio al C-Mn, basico	
SUPERCITO.....	65
SUPERCITO A.....	67
SUPERCITO 7018S.....	68
TENACITO R.....	70
TENAX 35S.....	72
TENAX 58S.....	74
TENAX 35S R.....	75
TENAX 77.....	76
TENAX 56ST.....	77
BOR SP6.....	78

Acciaio al C-Mn, Taglio	
CITOCUT.....	79
SUPERCUT.....	80

Acciaio basso legato, celluloso	
FLEXAL 70.....	81
FLEXAL 80.....	82

Acciaio basso legato, elevata resistenza	
TENAX 118D2.....	83
TENACITO 80.....	84
TENACITO 80CL.....	85
TENACITO 100.....	86
TENAX 128M.....	87
TENACITO 65R.....	88
TENAX 70.....	89
TENAX 88S.....	90
TENAX 98M.....	91
TENAX 140.....	92

Acciaio basso legato, alta temperatura	
MOLYCORD KV2HR.....	93
MOLYCORD KV2L.....	94
CROMOCORD KV5HR.....	95
CROMOCORD KV5L.....	97
CROMOCORD N125.....	98
CROMO E225.....	99
CROMOCORD KV3HR.....	100
CROMOCORD KV3L.....	102
CROMO E225V.....	103
CROMOCORD 5.....	104
CROMOCORD 5L.....	105
CROMOCORD 9.....	106
CROMOCORD 10M.....	107
CROMO E91.....	108
CROMOCORD 91.....	109
CROMOCORD 9M.....	110
CROMO E92.....	111
CROMOCORD 92.....	112

Acciaio basso legato, bassa temperatura	
TENACITO 38R.....	113
TENACITO 70B.....	114

Acciaio basso legato, resistente agli agenti atmosferici	
TENCORD 85 Kb.....	115

Acciaio inossidabile	
BASINOX 307.....	116
SUPRANOX RS 307.....	117
BASINOX 308L.....	118
SUPRANOX RS 308L.....	119
SUPRANOX 308L.....	120
CLEARINOX E 308L.....	121
BASINOX 309L.....	122
BASINOX 309L Mo.....	123
SUPRANOX RS 309L.....	124
SUPRANOX 309L.....	125

CLEARINOX E 309L	126
BASINOX 316L	127
SUPRANOX RS 316L	128
SUPRANOX 316L	129
CLEARINOX E 316L	130
BASINOX 310	131
SUPRANOX RS 310	132
SUPRANOX RS 312	133
SUPRANOX RS 317L	134
BASINOX 318	135
SUPRANOX RS 318	136
BASINOX 347	137
SUPRANOX RS 347	138
SUPRANOX RSL 347	139
BASINOX 22 9 3 N	140
SUPRANOX RS 22.9.3N	141
BASINOX 25 10 4 N	142
BASINOX 308H	143
SUPRANOX RS 308H	144
SUPRANOX RS 309LMo	145
BASINOX 309Nb	146
BASINOX 410	147
BASINOX 410 NiMo	148

Riporti duri

SUPRADUR V1000	149
SUPRADUR 400B	150
SUPRADUR 600B	151
SUPRADUR 600RB	152
SUPRAMANGAN	153
SUPRAMANGAN CR	154
CITORAIL	155

Leghe di nichel

SUPRANEL 182	156
SUPRANEL 625	157
SUPRANEL NiCu7	158
SUPERFONTE Ni	159
SUPERFONTE NiFe	160

FILI MIG/MAG 161**Acciaio al C-Mn**

ULTRAFIL 1	162
ULTRAFIL 1A	163
CARBOFIL	164
CARBOFIL 1	165
CARBOFIL 1 GOLD	167
CARBOFIL 1A	168
CARBOFIL 1A GOLD	169

Acciaio basso legato

CARBOFIL CrMo1	170
CARBOFIL CrMo5	171
CARBOFIL KV3	172
CARBOFIL KV5	173
CARBOFIL MnMo	174

CARBOFIL MnNiMoCr	175
CARBOFIL Mo	176
CARBOFIL Ni1	177
CARBOFIL Ni2	178
CARBOFIL NiCu	179
CARBOFIL NiMo1	180
CARBOFIL NiMoCr	181
CARBOFIL 2NiMoCr	182
CARBOFIL 3NiMoCr	183

Acciaio inossidabile

INERTFIL 307	184
INERTFIL 308L	185
INERTFIL 308LSi	186
INERTFIL 309LMo	187
INERTFIL 309LSi	188
INERTFIL 310	189
INERTFIL 316L	190
INERTFIL 316LSi	191
INERTFIL 318Si	192
INERTFIL 347	193
INERTFIL 347Si	194
INERTFIL 22 9 3	195
INERTFIL 410NiMo	196

Leghe di rame

COPPERFIL CuSi3	197
-----------------	-----

Leghe di alluminio

ALUFIL AISi5	198
ALUFIL AlMg3	199
ALUFIL AlMg5	200
ALUFIL AlMg4.5Mn	201

Leghe di nichel

CARBOCAST NiFe	202
NIFIL 600	203
NIFIL 625	204

Riporti duri

CARBOFIL A 600	205
----------------	-----

BACCHETTE TIG 207**Acciaio al C-Mn**

CARBOROD	208
CARBOROD 1	209
CARBOROD 1A	210
CARBOROD GALVA	211

Acciaio basso legato

CARBOROD Mo	212
CARBOROD MnMo	213
CARBOROD NiMo1	214
CARBOROD Ni2	215
CARBOROD Ni1	216
CARBOROD Ni3	217

CARBOROD CrMo1	218
CARBOROD CrMo2	219
CARBOROD CrMo5	220
CARBOROD CrMo91	221
CARBOROD KV3	222
CARBOROD KV5	223
CARBOROD W 225V	224

Acciaio inossidabile

INERTROD 307	225
INERTROD 308L	226
INERTROD 308LSi	227
INERTROD 309L	228
INERTROD 309LSi	229
INERTROD 316L	230
INERTROD 316LSi	231
INERTROD 308H	232
INERTROD 309LMo	233
INERTROD 310	234
INERTROD 318Si	235
INERTROD 347	236
INERTROD 347Si	237
INERTROD 904L	238
INERTROD 22 9 3	239
INERTROD 25 10 4	240

Leghe di rame

CUROD	241
CUROD 70/30	242

Leghe di alluminio

ALUROD AISi5	243
ALUROD AlMg3	244
ALUROD AlMg4.5Mn	245
ALUROD AlMg4.5MnZr	246
ALUROD AlMg5	247

Leghe di nichel

NIROD 600	248
NIROD 625	249

FILI ANIMATI 251**Tubolare Metal-Cored, Acciaio al C-Mn**

FLUXOFIL M 8	252
FLUXOFIL M10	253
FLUXOFIL M10S	254
FLUXOFIL MC466M	255

Tubolare Metal-Cored, Acciaio basso legato

FLUXOFIL M 41	256
FLUXOFIL M 42	257
FLUXOFIL M 48	258

Fili animati tubolare, Acciaio al C-Mn

FLUXOFIL 14HD	259
FLUXOFIL 464M	260
FLUXOFIL 71	261

FLUXOFIL 19HD	262
FLUXOFIL 31	263
FLUXOFIL 31S	264

Fili animati tubolare, Acciaio basso legato

FLUXOFIL 20HD	265
FLUXOFIL 40	266
FLUXOFIL 41	267
FLUXOFIL 42	268
FLUXOFIL 29HD	269
FLUXOFIL 45	270
FLUXOFIL 18HD	271
FLUXOFIL 48	272
FLUXOFIL 25	273
FLUXOFIL 35	274
FLUXOFIL 36	275
FLUXOFIL 37	276
FLUXOFIL 38C	277

Fili animati metal-cored, sotto protezione gassosa,**Acciaio al C-Mn**

CITOFLUX M00	278
CRISTAL F 206	279
CITOFLUX M60 A	280
CITOFLUX M60	281

Fili animati metal-cored, sotto protezione gassosa,**Acciaio basso legato**

CITOFLUX M20	282
--------------------	-----

Fili animati con protezione gassosa, Acciaio al C-Mn

CITOFLUX R00	283
CITOFLUX R00C	284
CITOFLUX R71	285
CITOFLUX GALVA	286

Fili animati con protezione gassosa,**Acciaio basso legato**

CITOFLUX R00Ni	287
CITOFLUX R00NiC	288
CITOFLUX R111	289
CITOFLUX R550	290
CITOFLUX R82	291
CITOFLUX R82 SR	292
CITOFLUX R83	293
CITOFLUX R83 C	294

Fili animati con protezione gassosa,**Acciaio inossidabile**

FLUXINOX 307	297
FLUXINOX 307	295
FLUXINOX 308L	296
FLUXINOX 308L PF	297
FLUXINOX 316L	298
FLUXINOX 316L PF	299
FLUXINOX 309L	300
FLUXINOX 309L PF	301
FLUXINOX 347	302

CLEARINOX F 308L PF	303
CLEARINOX F 309L PF	304
CLEARINOX F 316L PF	305

Tubolare Metal-Cored, Riporti duri	
FLUXOFIL M 58	306

Fili animati tubolare, Riporti duri	
FLUXOFIL 50	307
FLUXOFIL 51	308
FLUXOFIL 52	309
FLUXOFIL 54	310
FLUXOFIL 56	311
FLUXOFIL 58	312
FLUXOFIL 66	313
FLUXOFIL 70	314

Fili animati con protezione gassosa, Riporti duri	
CITOFLUX H06	315

Fili animati autoprotetto, Acciaio al C-Mn	
CITOFLUX B13-0	316

FILI ARCO SOMMERSO 317

Acciaio al C-Mn	
OE-S1	318
OE-S2	319
OE-SD2	320
OE-SD3	321
OE-S4	322

Acciaio basso legato	
OE-S2Mo	323
OE-TIBOR 25	324
OE-TIBOR 33	325
OE-S2NiCu	326
OE-S2Ni1	327
OE-S2Ni2	328
OE-S2Ni3	329
OE-SD3 1Ni 1/4Mo	330
OE-SD3 1Ni 1/2Mo	331
OE-SD2 1NiCrMo	332
OE-SD3 2NiCrMo	333
OE-S2 CrMo1	334
OE-S1 CrMo2	335
OE-CROMO S225	336
OE-CROMO S225V	337
OE-S1 CrMo5	338
OE-S1 CrMo91	339
OE-S1 CrMo92	340

Acciaio inossidabile	
OE-308L	341
OE-309L	342
OE-309L Mo	343
OE-316L	344

OE-318	345
OE-347	346
OE-S 22 09	347
OE-S 25 10	348
OE-430	349

Fili animati per SAW	
FLUXOCORD 31	350
FLUXOCORD 35 25	351
FLUXOCORD 40	352
FLUXOCORD 40C	353
FLUXOCORD 41	354
FLUXOCORD 42	355
FLUXOCORD 43.1	356
FLUXOCORD 44 TN	357

FLUSSI 358

Rutile-Acido	
OP 143	358
OP 181	359
OP 191	360
Uniflux D1	361

Semi-Basico/Basico	
OP 160	362
OP 132	363
OP 139	365
OP 190	366
OP 192	367
OP 192C	369
OP 122	370
OP 120TT	371
OP 121TT	372
OP 121TTW	374
OP 126	376
OP 128TT	377
OP 41TT	379
OP 41TTW	380
OP 49	381
OP 125W	382
OP 90W	383
OP 9W	384
OP CROMO F537	385

Acciaio inossidabile	
OP 33	386
OP F500	387
OP 76	388
OPXNi	389

Riporti duri/Placcatura	
OP 1350A	390
OP 10U	391
OP 87	392
ELT 300S	393
ELT 600S	394

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 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	Tipo	Composizione chimica (valori tipici) in %										AWS	EM/ISO				
		C	Mn	Si	S	P	Cr	Ni	Mo	V							
FLEXAL 60	CELLULOSICO	0,1	0,6	0,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	AWS A5.1	E6010	EN ISO 2560-A	E 383 C 21
CTORAPID		0,06	0,7	0,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	AWS A5.1	E6020	EN ISO 2560-A	E 382 RA 13
CITOFIX		0,09	0,5	0,4	≤0,03	≤0,03	-	-	-	-	-	-	-	AWS A5.1	E6013	EN ISO 2560-A	E 38A R 11
FINCORD M		0,06	0,4	0,4	0,01	0,02	-	-	-	-	-	-	-	AWS A5.1	E6013	EN ISO 2560-A	E 380 R 12
OVERCORD E		0,08	0,5	0,4	≤0,02	≤0,03	-	-	-	-	-	-	-	AWS A5.1	E6013	EN ISO 2560-A	E 42 0 R 12
SUPERCORD		0,05-0,11	0,4-0,7	0,2-0,4	≤0,02	≤0,03	-	-	-	-	-	-	-	AWS A5.1	E6013	EN ISO 2560-A	E 42 0 R 12
SUPERCORD 45		0,08	0,6	0,40	0,010	0,025	-	-	-	-	-	-	-	AWS A5.1	E6013	EN ISO 2560-A	E 42 0 R 12
FINCORD DB		0,08	0,5	0,35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	AWS A5.1	E6013	EN ISO 2560-A	E 42 0 RR 12
CITOREX	RUTILE	0,07	0,6	0,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	AWS A5.1	E6013	EN ISO 2560-A	E 38 2 RB 12
OVERCORD		0,08	0,5	0,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	AWS A5.1	E6013	EN ISO 2560-A	E 38 0 RC 11
OVERCORD R 12		0,07	0,6	0,4	≤0,03	≤0,03	-	-	-	-	-	-	-	AWS A5.1	E6013	EN ISO 2560-A	E 38 0 RC 11
OVERCORD R 92		0,07	0,55	0,4	≤0,03	≤0,03	-	-	-	-	-	-	-	AWS A5.1	E6013	EN ISO 2560-A	E 35 0 RC 11
OVERCORD Z		0,08	0,5	0,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	AWS A5.1	E6013	EN ISO 2560-A	E 38 0 RC 11
CITOCORD		0,08	0,6	0,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	AWS A5.1	E6013	EN ISO 2560-A	E 42 0 RC 11
FINCORD		0,08	0,6	0,45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	AWS A5.1	E6013	EN ISO 2560-A	E 42 0 RR 12
FERROMATIC 160	RUTILE, ELEVATO	0,1	0,9	0,45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	AWS A5.1	E7024	EN ISO 2560-A	E 42 Z RR 7 3
FERROMATIC 180		0,1	0,9	0,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	AWS A5.1	E7024	EN ISO 2560-A	E 42 0 RR 7 3
FERROMATIC 200	RENDIMENTO	≤0,1	0,6-1,2	0,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	AWS A5.1	E7024	EN ISO 2560-A	E 42 0 RR 7 3
SPEZIAL	DOBPIO RIVESTIMENTO PER TUBAZIONI	0,06	0,9	0,7	≤0,015	≤0,020	-	-	-	-	-	-	-	AWS A5.1	E7016-H8	EN ISO 2560-A	E 38 3 B 12 H10
EXTRA	APPLICAZIONI PER TUBAZIONI	0,08	1,3	0,45	≤0,015	≤0,025	-	-	-	-	-	-	-	AWS A5.1	E7016-H8	EN ISO 2560-A	E 42 4 B 32 H10
TENAX 565		0,06	1,2	0,5	≤0,02	≤0,02	-	-	-	-	-	-	-	AWS A5.1	E7016-1 H4	EN ISO 2560-A	E 42 5 B 12 H5
SUPERCITO		0,05-0,08	1,0-1,5	≤0,55	≤0,020	≤0,020	-	-	-	-	-	-	-	AWS A5.1	E7018-1 H4	EN ISO 2560-A	E 42 5 B 42 H5
SUPERCITO A		0,05-0,9	0,80-1,20	0,25-0,65	≤0,015	≤0,025	-	-	-	-	-	-	-	AWS A5.1	E7018 H4	EN ISO 2560-A	E 42 4 B 42 H5
SUPERCITO 7018S		0,05	1,2	0,4	≤0,015	≤0,020	-	-	-	-	-	-	-	AWS A5.1	E7018-1 H4	EN ISO 2560-A	E 42 5 B 32 H5
TENAGTOR		0,06	1,45	0,3	≤0,012	≤0,012	-	-	-	-	-	-	-	AWS A5.5	E7018-1 H4	EN ISO 2560-A	E 42 6 B 42 H5
TENAX 355		0,075	1,35	0,35	≤0,015	≤0,02	-	-	-	-	-	-	-	AWS A5.1	E7018-1 H4	EN ISO 2560-A	E 42 5 B 32 H5
TENAX 585	BASICO	0,06-0,1	0,8-1,5	≤0,5	≤0,02	≤0,02	-	-	-	-	-	-	-	AWS A5.1	E7018-1 H4	EN ISO 2560-A	E 42 5 B 42 H5
TENAX 355 R		0,075	1,35	0,35	≤0,015	≤0,02	-	-	-	-	-	-	-	AWS A5.1	E7018-1 H4R	EN ISO 2560-A	E 42 5 B 32 H5
TENAX 77		0,06	1,3	0,35	≤0,03	≤0,03	≤0,08	≤0,08	≤0,06	≤0,06	-	-	-	AWS A5.1	E7018-1 H4R	EN ISO 2560-A	E 42 5 B 32 H5
TENAX 565T		0,06	1,7	0,5	≤0,025	≤0,025	-	-	-	-	-	-	-	AWS A5.5	E8018-G H4	EN ISO 2560-A	E 46 4 B 32 H5
BORSP6		0,05	1,7	0,5	0,01	0,011	-	-	-	-	-	-	-	-	-	EN ISO 2560-A	E 46 6 B 34 H10

ELETTRODI RIVESTITI PER ACCIAIO BASSO LEGATO

Nome prodotto	Tipo	Composizione chimica (valori tipici) in %											AWS	EN/ISO				
		C	Mn	Si	S	P	Cr	Ni	Mo	Nb	V	N			Other			
FLEXAL 70	CELLULOSICO	0,1	0,7	0,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	AWS A5.1	E7010-P1	EN ISO 2560-A
FLEXAL 80		0,1	0,8	0,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	AWS	E8010-G	EN ISO 2560-A
TENMAX 118D2		0,08	1,8	0,3	0,02	0,025	-	0,8	0,35	-	-	-	-	-	-	AWS A5.5	E10018-D2 H4	EN ISO 18275-A
TENACTO 80		0,06	1,65	0,35	0,010	0,010	0,4	2,3	0,4	-	-	-	-	-	-	AWS A5.5	E11018-G H4	EN ISO 18275-A
TENACTO 80CL	0,08	1,75	0,4	0,005	0,01	0,15	2,5	0,4	-	-	-	-	-	-	AWS A5.5	E11018-G H4	EN ISO 18275-A	
TENACTO 100	0,07	1,7	0,4	0,012	0,012	0,8	2,45	0,5	-	-	-	-	-	-	AWS A5.5	E12018-G H4	EN ISO 18275-A	
TENMAX 128M	0,08	1,6	0,35	0,015	0,015	0,45	1,9	0,4	-	-	-	-	-	-	AWS A5.5	E12018-M H4	EN ISO 18275-A	
TENACTO 65R	ELEVATA RESISTENZA	0,05	1,6	0,3	0,012	0,012	-	0,9	0,35	-	-	-	-	-	-	AWS A5.5	E9018-G H4	EN ISO 18275-A
TENMAX 70		0,06	1,2	0,5	0,015	0,020	-	1	-	-	-	-	-	-	-	AWS A5.5	E8018-G H4	EN ISO 2560-A
TENMAX 88S		0,06	1,7	0,4	0,02	0,02	-	0,8	-	-	-	-	-	-	-	AWS A5.5	E8016-G H4	EN ISO 2560-A
TENMAX 98M		0,07	1,2	0,4	0,02	0,02	-	1,6	0,3	-	-	-	-	-	-	AWS A5.5	E9018-M H4	EN ISO 18275-A
TENMAX 140	0,08	1,3	0,3	0,012	0,012	0,7	3,7	1,1	-	-	-	-	-	-	AWS A5.5	E9018-M H4	EN ISO 18275-A	
MOLYCORD KV2HR	ALTA TEMPERATURA	0,08	0,8	0,45	0,015	0,015	-	-	0,53	-	-	-	-	-	-	AWS A5.5	E7018-A1 H4R	EN ISO 3580-A
MOLYCORD KV2L		0,05	0,70	0,35	0,015	0,015	-	-	0,5	-	-	-	-	-	-	AWS A5.5	E7015-A1 H4	EN ISO 3580-A
CROMOCORD KV3HR		0,08	0,75	0,25	0,01	0,01	1,25	-	0,5	-	-	-	-	-	-	AWS A5.5	E8018-B2 H4R	EN ISO 3580-A
CROMOCORD KV5L		0,04	0,7	0,27	0,015	0,015	1,25	-	0,5	-	-	-	-	-	-	AWS A5.5	E7015-B2L H4	EN ISO 3580-A
CROMOCORD N125		0,12	0,9	0,4	0,015	0,020	1,4	-	1,0	-	0,25	-	-	-	-	AWS A5.5	E9015-G H4	EN ISO 3580-A
CROMO E225		0,1	0,7	0,25	0,010	0,020	2,3	-	1,1	-	-	-	-	-	-	AWS A5.5	E9015-B3 H4	EN ISO 3580-A
CROMOCORD KV3HR		0,1	0,75	0,3	0,01	0,01	2,25	-	1	-	-	-	-	-	-	AWS A5.5	E9018-B3 H4R	EN ISO 3580-A
CROMOCORD KV3L		0,04	0,75	0,35	0,015	0,02	2,25	-	1	-	-	-	-	-	-	AWS A5.5	E8015-B3L H4	EN ISO 3580-A
CROMO E225V		0,09	0,6	0,2	0,010	0,010	2,3	-	1	0,020	0,25	-	-	-	-	AWS A5.5	E9015-G H4	EN ISO 3580-B
CROMOCORD 5		0,07	0,8	0,5	0,010	0,012	5	-	0,5	-	-	-	-	-	-	AWS A5.5	E8015-B6 H4	EN ISO 3580-A
CROMOCORD 5L		0,04	0,75	0,4	0,015	0,015	5	-	0,5	-	-	-	-	-	-	AWS A5.5	E8015-B6L H4	EN ISO 3580-A
CROMOCORD 9		0,08	0,7	0,4	0,015	0,015	9	0,06	1	-	-	-	-	-	-	AWS A5.5	E8015-B8 H4	EN ISO 3580-A
CROMOCORD 10M	0,11	0,8	0,25	0,008	0,010	9,5	0,5	1	0,05	0,22	0,05	Al 0,01 W 1,0	-	-	AWS A5.5	E9018-G H4	EN ISO 3580-A	
CROMO E91	BASSA TEMPERATURA	0,11	0,8	0,3	0,010	0,010	8,5	0,4	0,050	-	0,2	0,050	-	-	-	AWS A5.5	E9015-B91 H4	EN ISO 3580-A
CROMOCORD 91		0,1	0,6	0,25	0,008	0,01	9	0,5	1	0,05	0,20	0,05	-	-	-	AWS A5.5	E9018-B91 H4	EN ISO 3580-A
CROMOCORD 9M		0,09	0,95	0,25	0,010	0,01	9	-	1	0,07	0,20	0,04	-	-	-	AWS A5.5	E9018-B91 H4	EN ISO 3580-A
CROMO E92		0,11	0,6	0,25	0,01	0,01	9	0,5	0,45	0,05	0,2	0,05	Al <0,01 Cu <0,05 B 0,003	-	-	AWS A5.5	E9015-B92 H4	EN ISO 3580-B
CROMOCORD 92	0,095	1,1	0,2	0,012	0,012	9	-	0,5	0,05	0,20	0,04	W 1,7 Co 1,0	-	-	AWS A5.5	E9018-G H4	EN ISO 3580-A	
TENACTO 38R	RESISTENTE AGLI AGENTI ATMOSFERICI	0,06	1,3	0,4	0,015	0,012	-	0,95	-	-	-	-	-	-	-	AWS A5.5	E7018-G H4	EN ISO 2560-A
TENACTO 70B		0,06	1,1	0,3	0,012	0,012	-	2,4	-	-	-	-	-	-	-	AWS A5.5	E8018-C1 H4	EN ISO 2560-A
TENCORD 85 Kb		0,06	1,3	0,4	0,02	0,02	0,5	0,45	-	-	-	-	-	-	-	AWS A5.5	E8018-G H4	EN ISO 18275-A

ELETTRODI RIVESTITI PER ACCIAIO INOSSIDABILE

Nome prodotto	Tipo	Composizione chimica (valori tipici) in %											AWS	EN/ISO				
		C	Mn	Si	S	P	Cr	Ni	Mo	Nb	N							
BASINOX 307	AUSTENITICO	0,08	5,5	0,3	≤0,025	≤0,035	19	8,5	-	-	-	-	-	-	AWS A5.4	E307-15*	EN ISO 3581-A	E 18 8 Mn B 22 E Fe10
SUPRANOX RS 307		0,12	5	1	-	-	18	9	-	-	-	-	-	-	AWS A5.4	E307-16*	EN ISO 3581-A	E 18 8 Mn R 12 E Fe10
BASINOX 308L		≤0,03	1,5	0,3	≤0,025	≤0,025	19	10	-	-	-	-	-	-	AWS A5.4	E308L-15	EN ISO 3581-A	E 19 9 L B 22
SUPRANOX RS 308L		0,025	0,9	0,8	≤0,025	≤0,030	19,8	9,5	-	-	-	-	-	-	AWS A5.4	E308L-16	EN ISO 3581-A	E 19 9 L R 12
SUPRANOX 308L		0,025	0,9	0,8	≤0,025	≤0,030	19,8	9,5	-	-	-	-	-	-	AWS A5.4	E308L-17	EN ISO 3581-A	E 19 9 L R 12
CLEARINOX E 308L		0,03	0,8	1,0	0,01	≤0,025	19,5	10	-	-	-	-	-	-	AWS A5.4	E308L-17	EN ISO 3581-A	E 19 9 L R 2 2
BASINOX 309L		0,025	1,4	0,35	≤0,025	≤0,03	22,5	13	-	-	-	-	-	-	AWS A5.4	E309L-15	EN ISO 3581-A	E 23 12 L B 22
BASINOX 309LMo		0,025	1,4	0,4	≤0,025	≤0,03	22,5	13	2,5	-	-	-	-	-	AWS A5.4	E309LMo-15	EN ISO 3581-A	E 23 12 L 2 L B 22
SUPRANOX RS 309L		≤0,040	0,9	0,9	≤0,025	≤0,025	23,5	12,2	-	-	-	-	-	-	AWS A5.4	E309L-16	EN ISO 3581-A	E 23 12 L R 12
SUPRANOX 309L		≤0,040	0,9	0,9	≤0,025	≤0,025	23,5	12,2	-	-	-	-	-	-	AWS A5.4	E309L-17	EN ISO 3581-A	E 23 12 L R 12
CLEARINOX E 309L		0,03	0,9	0,8	0,01	0,025	24	13	-	-	-	-	-	-	AWS A5.4	E309L-17	EN ISO 3581-A	E 23 12 L R 2 2
BASINOX 316L		≤0,025	1	0,3	≤0,020	≤0,025	18,5	11,5	2,7	-	-	-	-	-	AWS A5.4	E316L-15	EN ISO 3581-A	E 19 12 3 L B 22
SUPRANOX RS 316L		0,035	0,9	0,8	≤0,025	≤0,025	19,0	12,0	2,6	-	-	-	-	-	AWS A5.4	E316L-16	EN ISO 3581-A	E 19 12 3 L R 12
SUPRANOX 316L		0,035	0,9	0,8	≤0,025	≤0,025	19,0	12,0	2,6	-	-	-	-	-	AWS A5.4	E316L-17	EN ISO 3581-A	E 19 12 3 L R 12
CLEARINOX E 316L		0,03	0,8	1,0	0,01	0,025	19,5	11,5	2,7	-	-	-	-	-	AWS A5.4	E316L-17	EN ISO 3581-A	E 19 12 3 L R 2 2
BASINOX 310		0,09	2,0	0,7	≤0,02	≤0,03	26	21	-	-	-	-	-	-	AWS A5.4	E310-15	EN ISO 3581-A	E 25 20 B 22
SUPRANOX RS 310	0,1	1,7	0,6	-	-	27	21	-	-	-	-	-	-	AWS A5.4	E310-16	EN ISO 3581-A	E 25 20 R 12	
SUPRANOX RS 317L	0,025	0,9	0,8	≤0,03	≤0,03	20	13	3,4	-	-	-	-	-	AWS A5.4	E317L-16	EN ISO 3581-A	E Z (19 13 4 N) R 12	
BASINOX 318	≤0,04	1	0,4	≤0,020	≤0,025	19	11,5	2,7	0,4	-	-	-	-	AWS A5.4	E318-15	EN ISO 3581-A	E 19 12 3 Nb B 42	
SUPRANOX RS 318	≤0,03	0,8	0,9	-	-	19	11,5	2,7	0,4	-	-	-	-	AWS A5.4	E318-16	EN ISO 3581-A	E 19 12 3 Nb R 12	
BASINOX 347	0,05	1,6	0,45	≤0,025	≤0,030	19	9,5	-	0,5	-	-	-	-	AWS A5.4	E347-15	-	-	
SUPRANOX RSL 347	≤0,05	0,5-2,0	0,5-0,9	≤0,025	≤0,03	18-21	9-11	≤0,75	0,4	-	-	-	-	AWS A5.4	E347-16	EN ISO 3581-A	E 19 9 Nb R 12	
BASINOX 22 9 3 N	≤0,04	1,20	0,4	≤0,020	≤0,020	23/40	9	2,80	-	0,15	-	-	-	AWS A5.4	E2209-15	EN ISO 3581-A	E 22 9 3 N L B 42	
SUPRANOX RS 22.9.3N	0,025	0,9	0,9	≤0,03	≤0,03	22,5	9,5	2,8	-	0,14	-	-	-	AWS A5.4	E2209-16	EN ISO 3581-A	E 22 9 3 N L R 12	
BASINOX 25 10 4 N	0,03	1,3	0,5	≤0,025	≤0,03	25	9,5	4	-	0,25	-	-	-	AWS A5.4	E2594-15	EN ISO 3581-A	E 25 9 4 N L B 42	
BASINOX 308H	ALTA TEMPERATURA	0,05	1,5	0,4	≤0,025	≤0,025	19	10	-	-	-	-	-	AWS A5.4	E308H-15	EN ISO 3581-A	E 19 9 HB 22	
SUPRANOX RS 308H	0,05	0,75	0,85	-	-	18,50	9,50	-	-	-	-	-	-	AWS A5.4	E308H-16	EN ISO 3581-A	E 19 9 HR 12	
SUPRANOX RS 347	0,05	0,8	0,6	≤0,02	≤0,03	19,5	10	-	0,4	-	-	-	-	AWS A5.4	E347-16	EN ISO 3581-A	E 19 9 Mb R 12	
SUPRANOX RS 309LMo	MANUTENZIONE E RIPARAZIONE	0,03	0,9	0,9	≤0,02	≤0,02	22,7	12,5	2,3	-	-	-	-	AWS A5.4	E309LMo-16	EN ISO 3581-A	E 23 12 2 L R 12	
SUPRANOX RS 312	0,08	1	1,2	-	-	28	12	-	-	-	-	-	-	AWS A5.4	E312-16*	EN ISO 3581-A	E Z (29 9) R 12	
BASINOX 4 10	MARTENSITICA E FERRITICA	0,05	0,4	0,3	≤0,025	0	12	1,50	-	-	-	-	-	AWS A5.4	E4 10-15*	EN ISO 3581-A	E Z (13 1 B) 42	
BASINOX 4 10 NiMo	0,06	0,8	0,5	0,006	0,017	12	4,5	0,5	-	-	-	-	-	AWS A5.4	E4 10NiMo-15	EN ISO 3581-A	E 13 4 B 4 2	
BASINOX 309Nb	OVERLAY	≤0,04	1,6	0,45	≤0,025	≤0,03	23,5	12,5	-	0,9	-	-	-	AWS A5.4	E309Nb-15	EN ISO 3581-A	E 23 12 Nb B 22	

* Classificazione più vicina.

ELETTRODI RIVESTITI PER OPERAZIONI DI RIPORTO

Nome prodotto	Tipo	Composizione chimica (valori tipici) in %										AWS	EN/ISO	
		C	Mn	Si	Cr	Ni	Mo	Fe	V					
SUPRADUR V1000	ABRASIONE	3,5	1	1	33	-	-	-	-	-	rem.	-	-	-
SUPRADUR 400B	ABRASIONE HB400	0,2	0,4	0,7	2,7	-	-	-	-	-	rem.	-	-	-
SUPRADUR 600B	ABRASIONE+HIMPATTI	0,5	0,3	0,4	8	-	-	0,5	rem.	0,5	-	-	-	-
SUPRADUR 600RB	ABRASIONE+HIMPATTI	0,5	0,5	0,8	7	-	-	0,5	rem.	0,7	-	-	-	-
SUPRAMANGAN	INCRIUDIMENTO (14%MN)	0,60	15	-	4,50	4,80	-	-	-	-	rem.	-	-	-
SUPRAMANGAN Cr	INCRIUDIMENTO (14%MN)	0,65	16	-	12,8	-	-	-	-	-	rem.	-	-	-
CTORAIL	ABRASIONE HB300	0,09	0,8	0,9	2,4	-	-	-	-	-	rem.	-	-	-

ELETTRODI RIVESTITI PER LEGHE DI NICHEL

Nome prodotto	Tipo	Composizione chimica (valori tipici) in %										AWS	EN/ISO					
		C	Mn	Si	S	P	Cr	Ni	Mo	Nb	Fe			Al	Cu	Ti		
SUPRANEL 182	LEGA TIPO NICHEL 182	0,025	5,5	0,4	0,01	-	16	rem.	-	2,0	6,5	-	-	-	-	AWS A5.11 ENICrFe-3	EN ISO 14172-A	E Ni 6182
SUPRANEL 625	LEGA TIPO NICHE 625	0,03	0,5	0,35	-	22	rem.	9	3,4	0,9	-	-	-	-	-	AWS A5.11 ENICrMo-3	EN ISO 14172-A	E Ni 6625
SUPRANEL NiCu7	LEGHE NON FERROSE BASE NICHEL	0,08	3,5	1,2	0,005	0,01	-	63	-	1	0,03	30	0,9	-	-	AWS A5.11 ENICu-7	EN ISO 14172-A	E Ni 4060
SUPERFONTE Ni	GHISA Ni	0,7	-	-	-	-	-	rem.	-	2	-	-	-	-	-	AWS A5.15 ENi-Ci	EN ISO 1071	E C Ni-Ci 1
SUPERFONTE NiFe	GHISA NiFe	0,6	-	-	-	-	-	rem.	-	40	-	-	-	-	-	AWS A5.15 ENiFe-Ci	EN ISO 1071	E C NiFe-Ci 1

FILMIG PER ACCIAIO AL C-MN

Nome prodotto	Composizione chimica (valori tipici) in %					AWS	EN/ISO
	C	Mn	Si	P	S		
ULTRAFIL 1	0,08	1,4	0,9	≤0,025	≤0,025	AWS A5.18 ER70S-6	EN ISO 14341-A
ULTRAFIL 1A	0,08	1,7	0,9	≤0,025	≤0,025	AWS A5.18 ER70S-6	EN ISO 14341-A
CARBOFIL	0,08	1,1	0,6	≤0,025	≤0,025	AWS A5.18 ER70S-3	EN ISO 14341-A
CARBOFIL 1	0,08	1,4	0,9	≤0,025	≤0,025	AWS A5.18 ER70S-6	EN ISO 14341-A
CARBOFIL 1 GOLD	0,08	1,4	0,9	≤0,025	≤0,025	AWS A5.18 ER70S-6	EN ISO 14341-A
CARBOFIL 1A	0,08	1,7	0,9	≤0,025	≤0,025	AWS A5.18 ER70S-6	EN ISO 14341-A
CARBOFIL 1A GOLD	0,08	1,7	0,9	≤0,025	≤0,025	AWS A5.18 ER70S-6	EN ISO 14341-A

FILI MIG PER ACCIAIO BASSO LEGATO

Nome prodotto	Composizione chimica (valori tipici) in %											AWS	EN/ISO		
	C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Mo	Cu	Nb	V				
CARBONIF CrMo1	0,08	1,2	0,6	≤0,020	≤0,020	1,2	-	0,6	-	-	-	AWS A5.28	ER80S-G	EN ISO 21952-A	G CrMo1Si
CARBONIF CrMo5	0,07	0,5	0,5	≤0,020	≤0,020	5,70	-	0,6	-	-	-	AWS A5.28	ER80S-B6	EN ISO 21952-A	G CrMo5Si
CARBONIF KV3	0,075	0,55	0,57	0,005	0,005	2,5	0,1	1,0	0,1	-	-	AWS A5.28	ER90S-B3	EN ISO 21952-B	G 62M 2C1M
CARBONIF KV5	0,09	0,55	0,55	0,005	0,005	1,3	0,05	0,5	0,12	-	-	AWS A5.28	ER80S-B2	EN ISO 21952-B	G 55 M 1CM
CARBONIF MnMo	0,09	1,80	0,60	0,014	0,010	-	-	0,40	-	-	-	AWS A5.28	ER80S-D2	EN ISO 14341-A	G 50 4 M21 4Mo
CARBONIF MnNiMoCr	0,09	1,65	0,75	0,010	0,010	0,55	0,55	0,25	-	-	-	AWS A5.28	ER100S-G	EN ISO 16834-A	G 62 4 M21 Mn3NiCrMo
CARBONIF Mo	0,1	1,1	0,6	≤0,020	≤0,020	-	-	0,5	-	-	-	AWS A5.28	ER70S-A1	EN ISO 14341-A	G 46 3 M21 2Mo
CARBONIF Ni1	0,08	1,1	0,6	≤0,020	≤0,020	-	0,9	-	-	-	-	AWS A5.28	ER 80S-Ni1	EN ISO 21952-A	G MoSi
CARBONIF Ni2	0,08	1,1	0,5	≤0,020	≤0,020	-	2,3	-	-	-	-	AWS A5.28	ER 80S-Ni2	EN ISO 14341-A	G 46 6 M21 3Ni1
CARBONIF NiCu	0,09	1,4	0,8	≤0,025	≤0,025	-	0,8	-	0,4	-	-	AWS A5.28	ER80S-Ni2	EN ISO 14341-A	G 46 7 M21 2Ni2
CARBONIF NiMo1	0,08	1,5	0,7	0,010	0,010	-	1,1	0,4	-	-	-	AWS A5.28	ER100S-G	EN ISO 14341-A	G 42 3 C1 Z / G 42 4 M21 Z
CARBONIF NiMoCr	0,08	1,6	0,5	≤0,015	≤0,015	0,25	1,5	0,25	-	-	-	AWS A5.28	ER110S-G	EN ISO 16834-A	G 62 4 M21 Mn3Ni1Mo
CARBONIF 2NiMoCr	0,08	1,7	0,7	≤0,015	≤0,018	0,4	2,2	0,6	-	-	-	AWS A5.28	ER120S-G	EN ISO 16834-A	G 69 4 M21 Mn3Ni1CrMo
CARBONIF 3NiMoCr	0,11	1,9	0,8	≤0,015	≤0,018	0,55	2,4	0,55	-	-	-	AWS A5.28	ER 120S-G	EN ISO 16834-A	G 89 4 M21 Mn4Ni2CrMo

FILI MIG PER ACCIAIO INOSSIDABILE

Nome prodotto	Composizione chimica (valori tipici) in %											AWS	EN/ISO		
	C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Mo	Nb	N					
INERTIFIL 307	0,10	7	0,8	≤0,030	≤0,025	19	9	-	-	-	-	AWS A5.9	ER307*	EN ISO 14343-A	G 18 8 Mn
INERTIFIL 308L	0,020	1,8	0,45	≤0,025	≤0,020	20	10	-	-	-	-	AWS A5.9	ER308L	EN ISO 14343-A	G 19 9 L
INERTIFIL 308LSi	0,020	1,8	0,85	≤0,025	≤0,020	20	10	-	-	-	-	AWS A5.9	ER308LSi	EN ISO 14343-A	G 19 9 L Si
INERTIFIL 309LMo	0,012	1,44	0,35	0,019	0,002	21,5	14,5	2,6	-	-	-	AWS A5.9	ER309LMo	EN ISO 14343-A	G 23 12 L Si
INERTIFIL 309LSi	0,020	1,8	0,85	≤0,025	≤0,020	24	13	-	-	-	-	AWS A5.9	ER309LSi	EN ISO 14343-A	G 23 12 L Si
INERTIFIL 310	0,12	1,8	0,6	≤0,020	≤0,020	26	21	-	-	-	-	AWS A5.9	ER310	EN ISO 14343-A	G 25 20
INERTIFIL 316L	0,020	1,4	0,45	≤0,025	≤0,020	19	12,5	2,6	-	-	-	AWS A5.9	ER316L	EN ISO 14343-A	G 19 12 3L
INERTIFIL 316LSi	0,020	1,8	0,85	≤0,025	≤0,020	19	12,5	2,6	-	-	-	AWS A5.9	ER316LSi	EN ISO 14343-A	G 19 12 3 L Si
INERTIFIL 318Si	0,04	1,4	0,85	≤0,025	≤0,020	19	12	2,7	0,5	-	-	AWS A5.9	ER318*	EN ISO 14343-A	G 19 12 3 Nb Si
INERTIFIL 347	0,040	1,6	0,45	≤0,025	≤0,020	19,5	10	-	0,5	-	-	AWS A5.9	ER347	EN ISO 14343-A	G 19 9 Nb
INERTIFIL 347Si	0,040	1,6	0,8	≤0,025	≤0,020	19,5	10	-	0,5	-	-	AWS A5.9	ER347Si	EN ISO 14343-A	G 19 9 Nb Si
INERTIFIL 22 9 3	0,020	1,7	0,5	≤0,025	≤0,020	23	9	3	-	0,15	-	AWS A5.9	ER2209	EN ISO 14343-A	G 22 9 3 N L
INERTIFIL 4TONiMo	0,04	0,5	0,4	≤0,030	≤0,020	12	4	0,5	-	-	-	AWS A5.9	ER4-T0NiMo*	EN ISO 14343-A	G 13 4

* Classificazione più vicina

FILI MIG PER LEGHE DI ALLUMINIO

Nome prodotto	Composizione chimica (valori tipici) in %										AWS	EN/ISO			
	Mn	Si	Cr	Cu	Fe	Al	Ti	Mg	Be	Zn					
ALUFIL AlMg3	0,29	0,07	0,06	0,01	0,13	bal.	0,05	3,0	0,0004			AWS A5.10	ER5754	EN ISO 18273-A	S Al 5754 (AlMg3)
ALUFIL AlMg5	0,12	0,05	0,08	0,03	0,09	bal.	0,15	4,90	0,0002	<0,01		AWS A5.10	ER5356	EN ISO 18273-A	S Al 5356 (AlMg5Cr(A))
ALUFIL AlSi5	0,01	5,26		0,01	0,15	bal.	0,01	0,03	<0,0002	0,001		AWS A5.10	ER4043	EN ISO 18273-A	S Al 4043 (AlSi5)
ALUFIL AlMg4,5Mn	0,8	0,3	0,1	0,1	0,1	Rem	0,1	4,5				AWS A5.10	ER5183	EN ISO 18273-A	S Al 5183 (AlMg4,5Mn0,7(A))

FILI MIG PER LEGHE DI RAME

Nome prodotto	Composizione chimica (valori tipici) in %							AWS	EN/ISO	
	Mn	Si	Ni	Cu	Fe	Al	Rest			
COPPERFIL CuSi3	1,1	3,4	-	-	0,2	0,01	AWS A5.7	ER CuSi-A	EN ISO 24373-A	S Cu 6560 (CuSi3Mn1)

FILI MIG PER LEGHE DI NICHEL

Nome prodotto	Composizione chimica (valori tipici) in %													AWS	EN/ISO		
	C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Mo	Cu	Fe	Al	Ti	Nb				
CARBONCAST NiFe	0,9	0,8	0,7	-	-	-	55	-	1,0	42	0,5	-	-	-	EN ISO 1071-A	S NiFe1	
NIFIL 600	0,050	3	0,3	≤0,020	≤0,015	20	Rest	-	-	2	0,5	2,5	2,5	AWS A5.14	ERNiCr-3	EN ISO 18274-A	S Ni 6082 (NiCr20Mn3Nb)
NIFIL 625	0,025	0,4	0,3	≤0,020	≤0,015	21	Rest	9	-	0,3	-	0,3	3,5	AWS A5.14	ERNiCrMo-3	EN ISO 18274-A	S Ni 6625 (NiCr22Mo9Nb)

FILI MIG PER RIPORTI DURI

Nome prodotto	Composizione chimica (valori tipici) in %					AWS	EN/ISO
	C	Mn	Si	Cr	Rest		
CARBOFIL A.600	0,5	0,4	3	9,5	-	-	-

BACCHETTE TIG PER ACCIAIO AL C-MN

Nome prodotto	Composizione chimica (valori tipici) in %										AWS	EN/ISO		
	C	Mn	Si	P	S	Ti	Al	Zr						
CARBOROD	0,07	1	0,65	≤0,025	≤0,025	-	-	-	-	-	AWS A5.18	ER705-3	EN ISO 636-A	W 42 4 25i
CARBOROD 1	0,08	1,5	0,9	≤0,025	≤0,025	-	-	-	-	-	AWS A5.18	ER705-6	EN ISO 636-A	W 42 4 35i1
CARBOROD 1A	0,08	1,7	0,9	≤0,020	≤0,020	-	-	-	-	-	AWS A5.18	ER705-6	EN ISO 636-A	W 46 4 45i1
CARBOROD GALVA	0,06	1,30	0,65	≤0,025	≤0,025	0,13	0,10	0,11	-	-	AWS A5.18	ER705-2*	EN ISO 636-A	W2Ti

BACCHETTE TIG PER ACCIAIO BASSO LEGATO

Nome prodotto	Composizione chimica (valori tipici) in %													AWS	EN/ISO			
	C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Mo	Nb	V								
CARBOROD Mo	0,10	1,0	0,6	≤0,020	≤0,020	-	-	0,5	-	-	-	-	-	-	AWS A5.28	ER 705-A1	EN ISO 21952-A EN ISO 636-A	W MoSi W 2Mo
CARBOROD MnMo	0,09	1,9	0,6	≤0,02	≤0,02	-	0,15	0,5	-	-	-	-	-	-	AWS A5.28	ER 805-D2	EN ISO 21952-B	W 3M3*
CARBOROD NiMo1	0,08	1,8	0,6	≤0,015	≤0,018	-	1,0	0,4	-	-	-	-	-	-	AWS A5.28	ER 1005-G	EN ISO 16834-A	W Mn3Ni1Mo
CARBOROD Ni2	0,08	1,1	0,5	≤0,015	≤0,015	-	2,3	-	-	-	-	-	-	-	AWS A5.28	ER 805-Ni2	EN ISO 636-A	W 46 9 2Ni2
CARBOROD Ni1	0,08	1,1	0,6	≤0,020	≤0,020	-	0,9	-	-	-	-	-	-	-	AWS A5.28	ER 805-Ni1	EN ISO 636-A	W 46 6 3Ni1
CARBOROD Ni3	0,08	0,8	0,5	≤0,010	≤0,010	-	3,5	-	-	-	-	-	-	-	AWS A5.28	ER 805-Ni3	EN ISO 636-B	W 55A 10 N71
CARBOROD CrMo1	0,08	1,2	0,6	≤0,020	≤0,020	1,2	-	0,6	-	-	-	-	-	-	AWS A5.28	ER 805-G	EN ISO 21952-A	W CrMo1 Si
CARBOROD CrMo2	0,09	1,1	0,7	≤0,020	≤0,020	2,5	-	1,0	-	-	-	-	-	-	AWS A5.28	ER 905-G	EN ISO 21952-A	W CrMo2 Si
CARBOROD CrMo5	0,07	0,5	0,5	≤0,020	≤0,020	5,7	-	0,6	-	-	-	-	-	-	AWS A5.28	ER 805-B6	EN ISO 21952-A	W CrMo5 Si
CARBOROD CrMo91	0,10	0,5	0,30	-	-	9,1	0,65	1,0	0,06	0,22	-	-	-	-	AWS A5.28	ER 905-B91	EN ISO 21952-A	W CrMo91
CARBOROD KV3	0,08	0,60	0,95	≤0,020	≤0,020	2,40	-	1	-	-	-	-	-	-	AWS A5.28	ER 905-B3	EN ISO 21952-B	W 62M 2Cr1M
CARBOROD KV5	0,08	0,56	0,50	≤0,020	≤0,020	1,25	-	≤0,50	-	-	-	-	-	-	AWS A5.28	ER 805-B2	EN ISO 21952-B	W 55M 1CrM
CARBOROD W 225V	≤0,13	≤1	≤0,2	-	-	2,5	-	1	0,02	0,25	-	-	-	-	AWS A5.28	ER 905-G	-	-

* Classificazione più vicina

BACCHETTE TIG PER LEGHE DI NICHEL

Nome prodotto	Composizione chimica (valori tipici) in %													AWS	EN/ISO		
	C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Mo	Ti	Fe	Nb						
NIROD 600	0,050	3	0,3	≤0,020	≤0,015	20	Rest	-	0,5	2	2,5	-	-	-	AWS A5.14	ER NiCr-3	EN ISO 18274-A 5 Ni 6082 (NiCr20Mn3Nb)
NIROD 625	0,025	0,4	0,3	≤0,020	≤0,015	21	Rest	9	0,3	0,3	3,5	-	-	-	AWS A5.14	Er NiCrMo-3	EN ISO 18274-A 5 Ni 6625 (NiCr22Mo9Nb)

BACCHETTE TIG PER ACCIAIO INOSSIDABILE

Nome prodotto	Composizione chimica (valori tipici) in %													AWS	EN/ISO		
	C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Mo	Cu	Nb	N						
INERTROD 307	0,1	7	0,8	≤0,030	≤0,025	19	9	-	-	-	-	-	-	AWS A5.9	ER307*	EN ISO 14343-A	W 188 Mh
INERTROD 308L	0,020	1,8	0,45	≤0,025	≤0,020	20	10	-	-	-	-	-	-	AWS A5.9	ER308L	EN ISO 14343-A	W 19 L
INERTROD 308LSI	0,020	1,8	0,85	≤0,025	≤0,020	20	10	-	-	-	-	-	-	AWS A5.9	ER308LSI	EN ISO 14343-A	W 19 L Si
INERTROD 309L	0,02	1,8	0,45	≤0,025	≤0,020	24	13	-	-	-	-	-	-	AWS A5.9	ER309L	EN ISO 14343-A	W 23 12L
INERTROD 309LSI	0,02	1,8	0,85	0,025	0,020	24	13	-	-	-	-	-	-	AWS A5.9	ER309LSI	EN ISO 14343-A	W 23 12 L Si
INERTROD 316L	0,020	1,4	0,45	≤0,025	≤0,020	19	12,5	2,6	-	-	-	-	-	AWS A5.9	ER316L	EN ISO 14343-A	W 19 12 3L
INERTROD 316LSI	0,02	1,4	0,85	≤0,025	≤0,020	19	12,5	2,6	-	-	-	-	-	AWS A5.9	ER316LSI	EN ISO 14343-A	W 19 12 3 L Si
INERTROD 308H	0,060	1,9	0,5	≤0,020	≤0,020	20	10	-	-	-	-	-	-	AWS A5.9	ER308H	EN ISO 14343-A	W 19 9 H
INERTROD 309LMo	0,020	1,6	0,45	≤0,025	≤0,020	22	15	2,7	-	-	-	-	-	AWS A5.9	ER309LMo*	EN ISO 14343-A	W 23 12 2 L
INERTROD 310	0,12	1,8	0,6	≤0,020	≤0,020	26	21	-	-	-	-	-	-	AWS A5.9	ER310	EN ISO 14343-A	W 25 20
INERTROD 3185I	0,04	1,4	0,85	≤0,025	≤0,020	19	12	2,7	-	0,5	-	-	-	AWS A5.9	ER318*	EN ISO 14343-A	W 19 12 3 Nb Si
INERTROD 347	0,04	1,6	0,45	≤0,025	≤0,020	19,5	10	-	-	0,5	-	-	-	AWS A5.9	ER347	EN ISO 14343-A	W 19 9Nb
INERTROD 3475I	0,04	1,6	0,85	≤0,025	≤0,020	19,5	10	-	-	0,5	-	-	-	AWS A5.9	ER3475I	EN ISO 14343-A	W 19 9 Nb Si
INERTROD 904L	0,020	1,9	0,4	≤0,020	≤0,020	20	25	4,5	1,5	-	-	-	-	AWS A5.9	ER385	EN ISO 14343-A	W 20 25 5 Cu L
INERTROD 22 9 3	0,020	1,7	0,5	≤0,025	≤0,020	23	9	3	-	-	0,15	-	-	AWS A5.9	ER2209	EN ISO 14343-A	W 22 9 3 N L
INERTROD 25 10 4	0,03	1	0,5	≤0,020	≤0,020	25	9,5	4	-	-	0,25	-	-	AWS A5.9	ER2594	EN ISO 14343-A	W 25 9 4 N L

* Classificazione più vicina

BACCHETTE TIG PER LEGHE DI ALLUMINIO

Nome prodotto	Composizione chimica (valori tipici) in %													AWS	EN/ISO		
	Mn	Si	Cr	Ti	Fe	Al	Cu	Mg	Be	Zn	Zr						
ALUROD A1S5	0,009	5,01	-	0,007	0,13	bal.	0,008	0,03	0,0002	0,002	-	-	-	AWS A5.10	R4043	EN ISO 18273-A	S Al 4043 (AlSi5)
ALUROD AlMg3	0,29	0,7	0,06	0,05	0,13	bal.	0,01	3,0	0,0004	-	-	-	-	AWS A5.10	R5754	EN ISO 18273-A	S Al 5754 (AlMg3)
ALUROD AlMg4.5Mn	0,65	0,03	0,10	0,07	0,13	bal.	0,001	4,99	0,0002	0,02	-	-	-	AWS A5.10	R5183	EN ISO 18273-A	S Al 5183 (AlMg4.5Mn0.7(Al))
ALUROD AlMg4.5MnZr	0,7	0,06	0,07	0,01	0,13	bal.	-	4,9	0,0002	-	0,12	-	-	AWS A5.10	R5087	EN ISO 18273-A	S Al 5087 (AlMg4.5MnZr)
ALUROD AlMg5	0,12	0,06	0,12	0,09	0,09	bal.	0,02	4,84	0,0002	0,001	-	-	-	AWS A5.10	R5356	EN ISO 18273-A	S Al 5356 (AlMg5Cr(Al))

BACCHETTE TIG PER LEGHE DI RAME

Nome prodotto	Composizione chimica (valori tipici) in %													AWS	EN/ISO		
	Mn	Si	P	Ni	Ti	Fe	Al	Cu	Pb	Sn							
CUROD	0,3	0,3	≤0,15	-	-	-	≤0,01	≥980	≤0,02	0,75	-	-	-	AWS A5.7	ER Cu	EN ISO 24373-A	S Cu 1898 (CuSn1)
CUROD 70/30	0,9	0,2	-	30	0,3	0,5	-	Rest	-	-	-	-	-	AWS A5.7	ER CuNi	EN ISO 24373-A	S Cu 7158 (CuNi30Mn1Fe1)

FILI ANIMATI PER ACCIAIO AL C-MN

Nome prodotto	Tipo	Composizione chimica (valori tipici) in %					AWS	EN/ISO
		C	Mn	Si	P	S		
FLUXOFIL M 8	Tubolare MCAW	0,07	1,3	0,7	0,010	0,010	AWS A5.18	EN ISO 17632-A EN ISO 17632-B
FLUXOFIL M10		0,08	1,5	0,4	0,010	0,010	AWS A5.18	T 46 4 M M 1 H5 T 494 T15-1MA-UH5
FLUXOFIL M10S		0,07	1,6	0,4	0,010	0,010	AWS A5.18	T 42 6 M M 1 H5 T 496 T15-1MA-UH5
FLUXOFIL MC466M	Tubolare FCAW	0,06	1,40	0,55	≤0,010	≤0,010	AWS A5.18	T 46 6 M M 1 H5
FLUXOFIL 14HD		0,05	1,4	0,5	≤0,010	≤0,010	AWS A5.20	T 46 3 P M 1 H5 / T 46 2 P C 1 T 492 T1-1CA-UH5 / T 493 T1-1MA-UH5
FLUXOFIL 71		0,05	1,4	0,5	≤0,010	≤0,010	AWS A5.20	T 46 2 P C 1 H5 / T 46 2 P M 1 H5 T 494 T1-1CA-UH5 / T 495 T1-1MA-UH5
FLUXOFIL 19HD	Tubolare FCAW	0,05	1,3	0,5	≤0,010	≤0,010	AWS A5.20	T 46 3 P C T H5 T 493 T1-1CA-UH5
FLUXOFIL 31		0,05	1,2	0,3	≤0,010	≤0,010	AWS A5.20	T 42 4 B M 2 H5 / T 42 4 B C 2 H5 T 494 T15-1CA-UH5 / T 494 T15-1MA-UH5
FLUXOFIL 31S		0,05	1,2	0,3	≤0,010	≤0,010	AWS A5.20	T 42 4 B M 2 H5 / T 42 4 B C 2 H5 T 494 T15-1CA-UH5 / T 494 T15-1MA-UH5
CITOFILUX M00	MCAW	0,04	1,5	0,4	≤0,012	≤0,02	AWS A5.18	T 46 5 M M 1 H5 T 555 T15-1MA-UH5
CRISTAL F 206		0,05	1,35	0,6	≤0,015	≤0,023	AWS A5.18	T 42 3 M M 1 H5 T 493 T15-1MA-UH5
CITOFILUX M60 A		0,05	1,35	0,6	≤0,015	≤0,023	AWS A5.18	T 42 2 M M 1 H5 T 492 T15-1MA-UH5
CITOFILUX M60	FCAW	0,04	1,5	0,4	≤0,012	≤0,02	AWS A5.18	T 46 4 M M 1 H5 T 494 T1-1MA-UH5
CITOFILUX R00		0,05	1,47	0,5	≤0,015	≤0,015	AWS A5.20	T 42 3 P M 1 H5 / T 42 2 P C1 H5 T 492 T1-1CA-UH5 / T 493 T1-1MA-UH5
CITOFILUX R00C		0,05	1,3	0,4	≤0,015	≤0,015	AWS A5.20	T 42 3 P C 1 H5
CITOFILUX R71	FCAW-SS	0,05	1,3	0,40	≤0,015	≤0,015	AWS A5.20	T 42 2 P C 1 H10 T 46 2 P M 1 H10
CITOFILUX GALVA		0,4	1,2	0,3	-	-	AWS A5.18	-
CITOFILUX B13-O	FCAW-SS	0,3	0,6	0,15	≤0,025	≤0,025	AWS A5.20	T 42 Z Y 1 H15

FILII ANIMATI PER ACCIAIO BASSO LEGATO

Nome prodotto	Tipo	Composizione chimica (valori tipici) in %											AWS	EN/ISO					
		C	Mn	Si	P	S	Ni	Cr	Mo	Cu	V								
FLUXOFIL M 41	Tubolare MCAW	0,06	1,7	0,6	0,015	0,015	0,6	-	0,3	-	-	-	-	-	AWS A5.28	E90C-GM H4	EN ISO 18276-A	T625T15-1MA-3M2-UH5	
FLUXOFIL M 42		0,05	1,5	0,5	0,01	0,01	2	0,4	0,4	-	-	-	-	-	AWS A5.29	E110C-GM H4	EN ISO 18276-A	T 69 4 Mn2NiCrMo M M 1 H5	
FLUXOFIL M 48		0,05	1,1	0,4	≤0,020	≤0,020	0,5	0,6	-	0,5	-	-	-	-	AWS A5.28	E80C-GM H4	EN ISO 17632-A	T 46 3 Z M M 1 H5	
FLUXOFIL 20HD		0,06	1,3	0,4	≤0,010	≤0,010	≤1,0	-	-	-	-	-	-	-	AWS A5.29	E81T1-Ni1M-JH4	EN ISO 17632-A	T 46 4 1Ni P M 1 H5	
FLUXOFIL 40	Tubolare FCAW	0,06	1,3	0,4	≤0,010	≤0,010	1,0	-	-	-	-	-	-	-	AWS A5.29	E80T5-GM-H4	EN ISO 17632-B	T554T1-1MA-N2-UH5	
FLUXOFIL 41		0,07	1,3	0,4	0,01	0,01	1,1	-	0,4	-	-	-	-	-	AWS A5.29	E90T5-GC-H4	EN ISO 18276-A	T 46 6 1Ni B M 2 H5	
FLUXOFIL 42		0,06	1,5	0,3	0,01	0,01	2,3	0,4	0,4	-	-	-	-	-	AWS A5.29	E110T5-K4M-H4	EN ISO 18276-A	T 55 4 1NiMo B M 2 H5	
FLUXOFIL 29HD		0,06	1,4	0,4	≤0,010	≤0,010	2,9	-	0,35	-	-	-	-	-	AWS A5.29	E111T1-GM-H4	EN ISO 18276-B	T 763T1-1MA-G-UH5	
FLUXOFIL 45		0,09	2	0,5	0,01	0,01	1,8	1	0,4	-	-	-	-	-	AWS A5.29	E120T5-GM-H4	EN ISO 17632-A	T 69 4 Z P M 1 H5	
FLUXOFIL 18HD		0,04	1,1	0,5	-	-	0,6	0,6	-	0,7	-	-	-	-	AWS A5.29	E81T1-GM-H4	EN ISO 17632-A	T 50 3 Z P M 1 H5	
FLUXOFIL 48		0,05	1,1	0,25	0,010	0,010	1,2	-	-	0,5	-	-	-	-	AWS A5.29	E80T5-GM-H4	EN ISO 17634-A	T 46 6 Z B M 2 H5	
FLUXOFIL 25		0,05	1,1	0,4	0,01	0,01	-	-	0,5	-	-	-	-	-	AWS A5.29	E80T5-GC-H4	EN ISO 17634-A	T Mol P M 1 H5	
FLUXOFIL 35		0,05	1,1	0,3	0,010	0,010	-	-	0,5	-	-	-	-	-	AWS A5.29	E80T5-GM-H4	EN ISO 17634-A	T Mol B C 2 H5	
FLUXOFIL 36		0,08	0,8	0,3	0,010	0,010	-	1,2	0,4	-	-	-	-	-	AWS A5.29	E80T5-B2M-H4	EN ISO 17634-A	T CrMo1 B M2H5	
FLUXOFIL 37		0,1	0,8	0,4	0,010	0,010	-	2,4	1,1	-	-	-	-	-	AWS A5.29	E80T5-B2C-H4	EN ISO 17634-A	T CrMo1 BC2H5	
FLUXOFIL 38C		0,1	0,7	0,3	0,010	0,010	0,3	1,3	0,9	-	0,25	-	-	-	AWS A5.36	E70T5-GM-JH4	EN ISO 17634-A	T CrMo2 B M 2 H5	
CITOFILUX M20		MCAW	0,05	1,45	0,9	≤0,010	≤0,010	0,8	-	-	-	-	-	-	AWS A5.18	E70T5-GC-JH4	EN ISO 17632-A	T Z B M 3 H5	
CITOFILUX R00N1			0,06	1,2	0,4	≤0,015	≤0,015	0,7	-	-	-	-	-	-	-	AWS A5.29	E70C-GM H4	EN ISO 17632-B	T Z B C 3 H5
CITOFILUX R00N1C		FCAW	0,06	1,2	0,4	≤0,015	≤0,015	0,4	-	-	-	-	-	-	-	AWS A5.20	E81T1-GM-H4	EN ISO 17632-A	T556T15-1MA-N1-UH5
CITOFILUX R111			0,04	0,8	0,4	-	-	0,8	-	-	-	-	-	-	-	AWS A5.20	E71T-1C-JH4	EN ISO 17632-B	T554T1-1M21A-N1-UH5
CITOFILUX R550	0,07		1,3	0,4	≤0,015	≤0,015	1,5	-	-	-	-	-	-	-	AWS A5.29	E91T1-G M H4	EN ISO 17632-A	T 46 4 P C 1 H5	
CITOFILUX R82	0,05		1,3	0,4	≤0,010	≤0,010	0,85	-	-	-	-	-	-	-	AWS A5.29	E81T1-Ni1M-H4	EN ISO 17632-A	T 42 2 1Ni R C 3 H5	
CITOFILUX R82 SR	0,05		1,4	0,2	≤0,015	≤0,015	0,95	-	-	-	-	-	-	-	AWS A5.29	E81T1-Ni1M-H4	EN ISO 18276-A	T55 5 Mn1.5Ni P M 1 H5	
CITOFILUX R83	0,04		1,4	0,2	≤0,014	≤0,014	1,4	-	-	-	-	-	-	-	AWS A5.29	E81T1-Ni1	EN ISO 17632-B	T 46 5 1Ni P M 1 H5	
CITOFILUX R83 C	E81T1-M21G-Ni1-H4		0,05	1,2	0,4	≤0,014	≤0,014	0,85	-	-	-	-	-	-	AWS A5.29	E81T1-Ni1C	EN ISO 17632-A	T 46 6 1Ni P M 1 H5	
	E81T1-Ni1C		0,05	1,2	0,4	≤0,014	≤0,014	0,85	-	-	-	-	-	-	AWS A5.29	E81T1-Ni1C	EN ISO 17632-A	T 50 6 1.5Ni P M 1 H5	

FILI ANIMATI PER ACCIAIO INOSSIDABILE

Nome prodotto	Composizione chimica (valori tipici) in %										AWS	EN/ISO	
	C	Mn	Si	P	S	Ni	Cr	Mo	Nb				
FLUXINOX 307	0,04	6,5	0,7	-	-	9	19	-	-	-	-	EN ISO 17633-A	T 188 Mn RC 3
FLUXINOX 308L	≤0,04	1,7	0,6	-	-	10	20	-	-	AWS A5.22	E308LT0-1	EN ISO 17633-A EN ISO 17633-B	T 19 9 L R C 3 TS308L-FB0
FLUXINOX 308L PF	≤0,04	1,4	0,6	-	-	10	20	-	-	AWS A5.22	E308LT1-1	EN ISO 17633-A EN ISO 17633-B	T 19 9 L P C 1 TS308L-FB1
FLUXINOX 316L	≤0,04	1,7	0,6	-	-	12	19	2,8	-	AWS A5.22	E316LT0-1	EN ISO 17633-A EN ISO 17633-B	T 19 12 3 L R C 3 TS316L-FB0
FLUXINOX 316L PF	≤0,04	1,5	0,6	-	-	12	19	2,8	-	AWS A5.22	E316LT1-1 E316LT1-4	EN ISO 17633-A EN ISO 17633-B	T 19 12 3 L P C 1 / T 19 12 3 L P M 1 TS316L-FB1
FLUXINOX 309L	≤0,04	1,5	0,6	≤0,03	≤0,03	13	24	-	-	AWS A5.22	E309LT0-1	EN ISO 17633-A EN ISO 17633-B	T 23 12 L R C 3 TS309L-FB0
FLUXINOX 309L PF	≤0,04	0,7	0,6	-	-	13	24	-	-	AWS A5.22	E309LT1-4	EN ISO 17633-A EN ISO 17633-B	T 23 12 L P C 1 TS309L-FB1
FLUXINOX 347	≤0,04	1,8	0,4	-	-	10	20	-	0,4	AWS A5.22	E347T0-1	EN ISO 17633-A EN ISO 17633-B	T 19 9 Nb RC 3 TS347L-FB0
CLEARINOX F 308L PF	0,03	1,3	0,7	-	-	10	19,5	-	-	AWS A5.22	E308LT1-1	EN ISO 17633-A EN ISO 17633-B	T 19 9 L P C 1 TS308L-FB1
CLEARINOX F 309L PF	≤0,04	0,7	0,6	-	-	13	24	-	-	AWS A5.22	E309LT1-1 E309LT1-4	EN ISO 17633-A EN ISO 17633-B	T 23 12 L P M 1 TS309L-FB1
CLEARINOX F 316L PF	≤0,04	1,4	0,6	-	-	12	19	2,8	-	AWS A5.22	E316LT1-1	EN ISO 17633-A EN ISO 17633-B	T 19 12 3 L P C 1 TS316L-FB1

FILI ANIMATI PER RIPORTI DURI

Nome prodotto	Tipo	Composizione chimica (valori tipici) in %										AWS	EN/ISO	
		C	Mn	Si	Ni	Cr	Mo	Nb	W					
FLUXOFIL M 58	Tubolare MCAW	0,6	1,9	0,7	-	5,4	0,7	-	-	-	-	-	-	-
FLUXOFIL 50		0,2	1,6	0,5	-	0,7	-	-	-	-	-	-	-	-
FLUXOFIL 51	Tubolare FCAW	0,2	1,6	0,6	-	1,4	-	-	-	-	-	-	-	-
FLUXOFIL 52		0,25	1,5	0,4	-	1,8	-	-	-	-	-	-	-	-
FLUXOFIL 54		0,07	1,6	0,3	-	6	0,9	-	-	-	-	-	-	-
FLUXOFIL 56		0,4	1,7	0,6	-	6	0,7	-	-	-	-	-	-	-
FLUXOFIL 58		0,5	1,5	0,6	-	5,5	0,6	-	-	-	-	-	-	-
FLUXOFIL 66	1,4	0,9	0,9	0,8	6,3	0,2	9	0,25	-	-	-	-	-	
FLUXOFIL 70	0,08	1,1	0,4	2,2	1	1	-	-	-	AWS A5.36	E120T5-GM-H4	EN ISO 18276-A	T 69 A Z B M 3 H 5	
CITOF LUX H06	FCAW	0,42	0,55	2,6	-	9,5	-	-	-	-	-	-	-	

FILI SAW PER ACCIAIO AL C-MN

Nome prodotto	Composizione chimica (valori tipici) in %					AWS	EM/ISO
	C	Mn	Si	P	S		
OE-S1	0,1	0,5	0,06	≤0,02	≤0,02	AWS A5.17 EL12	EN ISO 14171-A S1
OE-S2	0,1	1	0,12	≤0,025	≤0,025	AWS A5.17 EM12K	EN ISO 14171-A S2
OE-SD2	0,1	1	0,25	≤0,025	≤0,025	AWS A5.17 EM12K	EN ISO 14171-A S2S1
OE-SD3	0,1	1,7	0,3	≤0,015	≤0,015	AWS A5.17 EH12K	EN ISO 14171-A S3S1
OE-S4	0,13	1,9	0,1	≤0,02	≤0,02	AWS A5.17 EH14	EN ISO 14171-A S4

FILI SAW PER ACCIAIO BASSO LEGATO

Nome prodotto	Composizione chimica (valori tipici) in %														AWS			EN/ISO	
	C	Mn	Si	P	S	Ni	Mo	Cr	Nb	Ti	B	V	N	Cu	W				
OE-S2Mo	0,1	1	0,15	≤0,02	≤0,02	-	0,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	AWS A5.23 EA2	EN ISO 14171-A S2Mo
OE-TIBOR 25	0,08	1,55	0,3	≤0,015	≤0,015	-	-	-	-	0,15	0,015	-	-	-	-	-	-	AWS A5.23 EG	EN ISO 14171-A S2
OE-TIBOR 33	0,06	1,1	0,25	≤0,015	≤0,015	-	0,5	-	-	0,13	0,013	-	-	-	-	-	-	AWS A5.23 EA2TiB	EN ISO 14171-A S2MoTiB
OE-S2NiCu	0,1	1	0,25	≤0,02	≤0,02	0,8	<0,4	-	-	-	-	-	-	0,5	-	-	-	AWS A5.23 EG	EN ISO 14171-A S2NiCu
OE-S2Ni1	0,1	1	0,15	-	-	0,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	AWS A5.23 EN1	EN ISO 14171-A S2Ni1
OE-S2Ni2	0,1	1	0,15	≤0,015	≤0,015	2,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	AWS A5.23 EN2	EN ISO 14171-A S2Ni2
OE-S2Ni3	0,08	1	0,2	≤0,015	≤0,015	3,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	AWS A5.23 EN3	EN ISO 14171-A S2Ni3
OE-SD3 1Ni 1/4Mo	0,1	1,5	0,20	≤0,015	≤0,015	0,95	0,25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	AWS A5.23 EN5	EN ISO 14171-A S3Ni1Mo0,2
OE-SD3 1Ni 1/2Mo	0,12	1,7	0,2	≤0,015	≤0,015	0,95	0,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	AWS A5.23 EF3	EN ISO 26304-A S3Ni1Mo
OE-SD2 2NiCrMo	0,1	1	0,25	-	-	1	0,5	1,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	AWS A5.23 EG	EN ISO 26304-A S2
OE-SD3 2NiCrMo	0,12	1,5	0,2	-	-	2,4	0,5	0,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	AWS A5.23 EG	EN ISO 26304-A S3Ni2,5CrMo
OE-S2 CrMo1	0,12	0,8	0,1	≤0,01	≤0,01	-	0,5	1,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	AWS A5.23 EB2R	EN ISO 24598-A S Cr Mo1
OE-S1 CrMo2	0,12	0,5	0,12	≤0,15	≤0,15	-	1	2,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	AWS A5.23 EB3R	EN ISO 24598-A S Cr Mo2
OE-CROMO S225	0,12	0,6	0,12	≤0,01	≤0,01	-	1	2,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	AWS A5.23 EB3R	EN ISO 24598-A S Cr Mo2
OE-CROMO S225V	≤0,13	≤1	≤0,2	-	-	1	2,5	0,02	-	-	-	0,25	-	-	-	-	-	AWS A5.23 EG	EN ISO 24598-A S2
OE-S1 CrMo5	0,1	0,5	0,3	-	-	0,6	5,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	AWS A5.23 EB6	EN ISO 24598-A S Cr Mo5
OE-S1 CrMo91	0,1	0,5	0,2	-	-	0,4	0,9	9	0,05	-	-	0,2	0,04	-	-	-	-	AWS A5.23 EB91	EN ISO 24598-A S Cr Mo91
OE-S1 CrMo92	0,1	0,5	0,2	-	-	0,5	0,5	9	0,05	-	-	0,2	0,05	-	1,7	-	-	AWS A5.23 EG	EN ISO 24598-A S2

FILI SAW PER ACCIAIO INOSSIDABILE

Nome prodotto	Composizione chimica (valori tipici) in %											AWS	EN/ISO	
	C	Mn	Si	P	S	Ni	Mo	Cr	Nb	N				
OE-308L	0,02	1,8	0,4	≤0,02	≤0,02	10	-	20	-	-	AWS A5.9	ER308L	EN ISO 14343-A	S 199 L
OE-30 9L	0,02	1,8	0,4	≤0,03	≤0,03	13	-	24	-	-	AWS A5.9	ER309L	EN ISO 14343-A	S 23 12 L
OE-309LMO	0,02	1,5	0,4	≤0,02	≤0,02	14,5	2,6	21,5	-	-	AWS A5.9	EG	EN ISO 14343-A	S 23 12 2 L
OE-316L	0,02	1,7	0,4	≤0,02	≤0,02	12	2,75	18,5	-	-	AWS A5.9	ER316L	EN ISO 14343-A	S 19 12 3 L
OE-318	<0,05	1,3	0,4	-	-	12,5	2,7	19	-	-	AWS A5.9	ER318	EN ISO 14343-A	S 19 12 3 Nb
OE-347	0,04	1,6	0,4	≤0,02	≤0,02	9,7	-	19,5	0,6	-	AWS A5.9	ER347	EN ISO 14343-A	S 19 9 Nb
OE-5 22 09	0,015	1,6	0,5	≤0,02	≤0,003	8,6	3,1	23	-	0,16	AWS A5.9	ER2 209	EN ISO 14343-A	S 22 9 3 N L
OE-5 25 10	0,02	2	0,4	≤0,02	≤0,02	10	4	26	-	0,25	AWS A5.9	ER2 594	EN ISO 14343-A	S 25 9 4 N L
OE-430	≤0,1	≤0,6	≤0,5	-	-	-	-	16,5	-	-	AWS A5.9	ER4 30	EN ISO 14343-A	S 17

FILO SAW ANIMATO PER ACCIAIO AL C-MN E ACCIAIO BASSO LEGATO

Nome prodotto	In combinazione con	Composizione chimica (valori tipici) in %											AWS	EN/ISO		
		C	Mn	Si	P	S	Ni	Mo	Cr	Nb	Ti	B				
FLUXOCORD 31	OP 121TT	0,05	1,6	0,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FLUXOCORD 35 25	OP 121TT	0,04	1,4	0,30	≤0,025	≤0,020	-	-	-	-	-	-	0,020	0,003	-	-
FLUXOCORD 35 25	OP 122	0,04	1,5	0,25	≤0,025	≤0,020	-	-	-	-	-	-	0,020	0,003	-	-
FLUXOCORD 40	OP 121TT	0,05	1,3	0,2	-	-	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FLUXOCORD 40C	OP 121TT	0,1	1,3	0,2	-	-	0,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FLUXOCORD 41	OP 121TT	0,05	1,5	0,3	-	-	1,5	0,4	-	-	-	-	-	-	-	-
FLUXOCORD 42	OP 121TTW	0,07	1,4	0,25	-	-	2,5	0,4	0,5	-	-	-	-	-	-	-
FLUXOCORD 43,1	OP 121TT	0,05	1,40	0,10	-	-	1,90	0,35	-	-	-	-	-	-	-	-
FLUXOCORD 44-TN	OP 121TTW	0,05	0,8	0,3	-	-	3	0,3	-	-	-	-	-	-	-	-

EN ISO 3580-A

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

E Mo B 3 2 H5

MOLYCORD KV2HR

H5 = max.5
H10 = max.10

Posizioni di saldatura

Tipo di corrente

Tipo di rivestimento

Composizione chimica

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

A	Acido	RC	Rutillo-cellulosico
C	Cellulosico	RA	Rutillo acido
R	Rutile	RB	Rutillo-basico
RR	Rivestimento spesso rutillo	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 alle alte temperature

E 19 9 L R 1 2

SUPRANOX RS 308L

Posizioni di saldatura

Tipo di corrente e rendimento

Tipo di rivestimento

Composizione chimica

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	>125 ≤ 160	AC + DC
6		DC

R	Rutile	RB	Rutillo-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	-	-
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	-
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	-	-
Resistenti al calore						
16,8,2	0,08	2,5	14-16	7-9	1-2	7)
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 al C-Mn e a grana fine

TENAX 88S

E 50 6 Mn1Ni B 1 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 47 Joule a

Sneramento 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	Acido	RC	Rutilo-cellulosico
C	Cellulosico	RA	Rutilo-acido
R	Rutilo	RB	Rutilo-basico
RR	Rivestimento rutilico spesso	B	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 resistenziali

TENACITO 80CL

E 55 6 Mn2NiCr B 4 2 H5 T

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

H_{DM} (ml/100g)
H5 = max.5
H10 = max.10

Posizioni di saldatura

Tipo di corrente e rendimento

Tipo di rivestimento

Composizione chimica

Resilienza minima di 47 Joule a

Sneramento 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	Acido	RC	Rutilo-cellulosico
C	Cellulosico	RA	Rutilo-acido
R	Rutilo	RB	Rutilo-basico
RR	Rivestimento rutilico spesso	B	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 3 M 3Si

CARBOFIL 1

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 47 Joule 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 42 4 3Si1

CARBOROD 1

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 47 Joule 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 acciai inossidabili e resistenti alle alte temperature

G 19 12 3 L Si

INERTFIL 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	1-3	0,20N
25 7 2 N L	0,04	2,0	24-28	6-8	1-3	0,20N
25 9 3 Cu N L	0,04	2,5	24-27	7-10	2-4	0,20N
25 9 4 N L	0,04	2,5	24-27	8-10	2-4	0,20N

	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	0,20N ⁵⁾
18 16 5 N L	0,04	1-4	17-20	15-19	3-5	0,20N ⁵⁾

	C	Mn	Cr	Ni	Mo	Altri
Austenitico con alta resistenza alla corrosione						
20 25 5 Cu N L	0,04	1-4	19-22	24-27	4-7	0,20N ⁶⁾
20 16 3 Mn N L	0,04	5-8	18-21	15-18	2-3	0,20N ⁶⁾
25 22 2 N L	0,04	1-5	24-27	20-23	2-3	0,20N ⁶⁾
7 31 4 Cu L	0,04	2-5	26-29	30-33	3-4	0,20N ⁶⁾

	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	0,20N ⁶⁾
20 10 3	0,10	2,5	18-21	9-12	1-3	0,20N ⁶⁾
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	0,20N ⁶⁾
19 9 H	0,04-0,08	2,0	18-21	9-11	-	0,20N ⁶⁾
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 46 6 1Ni P C 1 H5

CITOFILUX R83 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

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

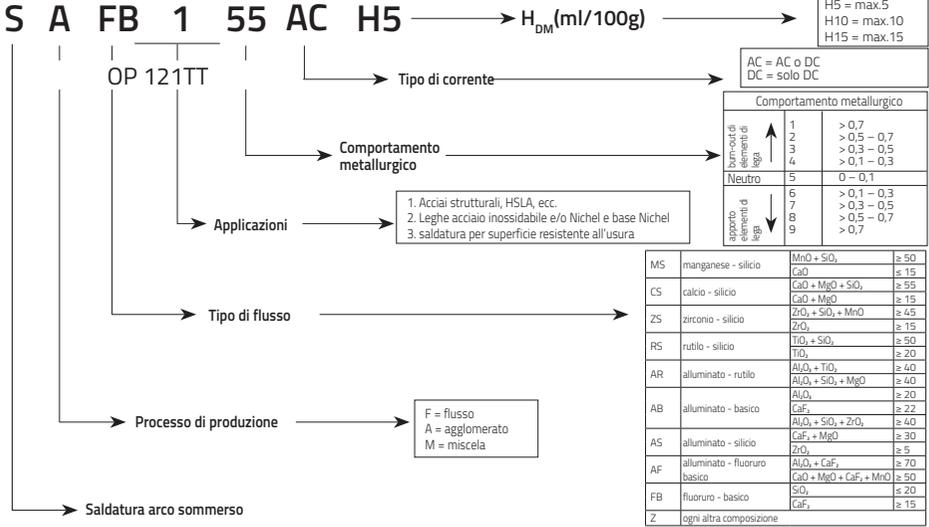
Senza gas di protezione
V Rutile o basico / fluoruro
W Basico/fluoruro, scorie a solidificazione lenta
Y Basico/fluoruro, scorie a solidificazione rapida
S Altri tipi

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	-

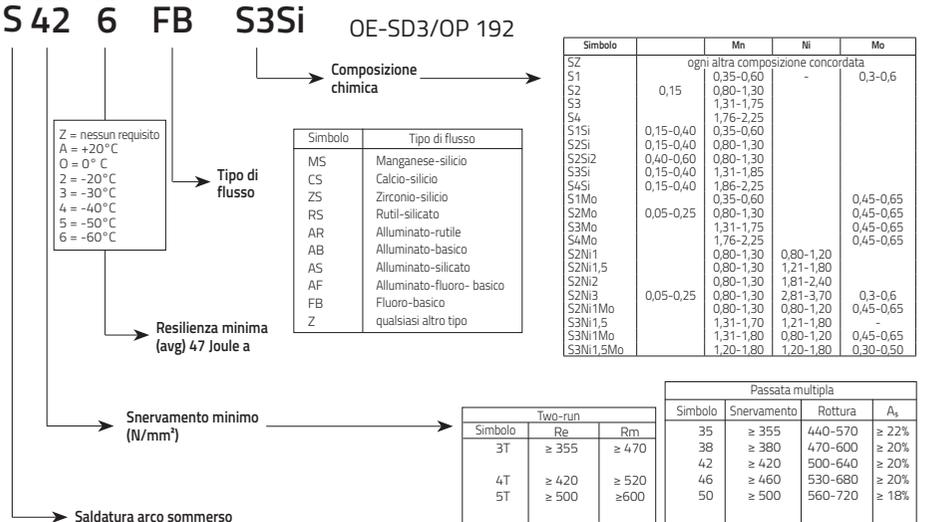
EN ISO 14174

Classificazione del flusso per arco sommerso



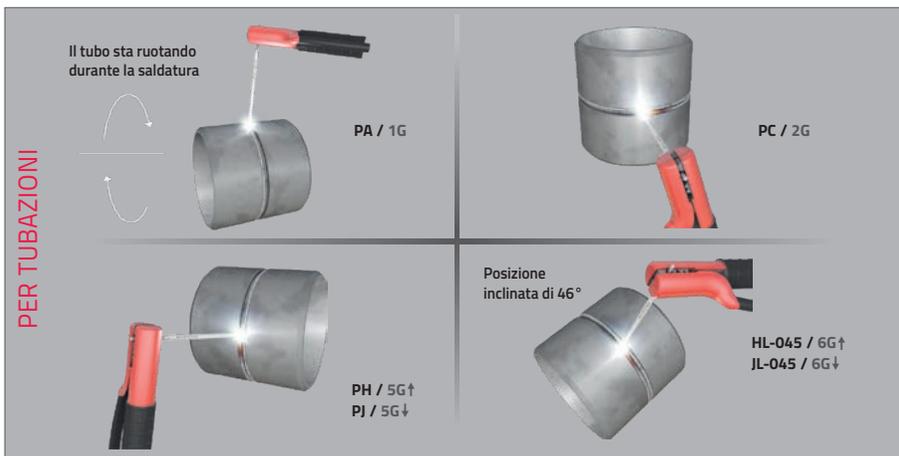
EN ISO 14171-A

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

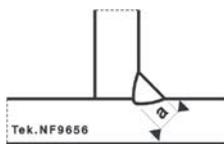


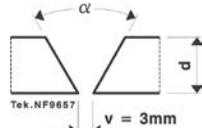
Alcuni welding engineer preferiscono usare la terminologia standard AWS/ASME per posizioni di saldatura - alcuni usano una descrizione generica - alcuni usano un mix delle due.
 È utile nella stesura di una procedura di saldatura se conosciamo entrambe. il grafico mostra le posizioni di saldatura AWS/ASME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

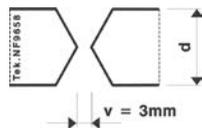
POSIZIONI ASME (BS EN)

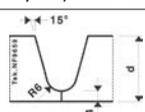


Volume del materiale saldato per metro

Dimensione del giunto "a" (mm)	Dimensione teorica (cm ³)	Formula: (a ² 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 "d" (mm)	Dimensione teorica (cm ³)			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 "d" (mm)	Dimensione teorica (cm ³)			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 "d" (mm)	Dimensione teorica (cm ³)	Formula: ((d-10) ² x 0,27 + 12d - 73)
20	194	
25	288	
30	395	
35	516	
40	650	

DETERMINATION OF WELDING COSTS

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 manodopera
costi degli elettrodi + costi manodopera	=	costi totali

Numero di ferrite

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 caratteristiche:

- 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 con 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 sforzo e vaiolatura e una struttura adeguata per tenacità e resistenza alla 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 definita 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 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 Schaeffler¹⁾, 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 30

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.

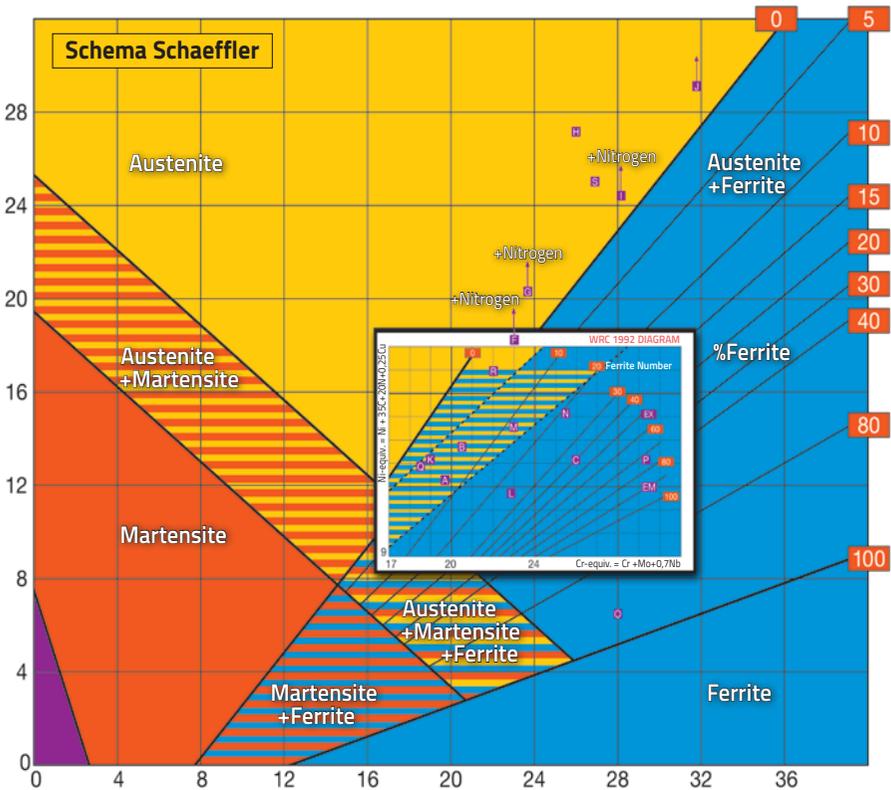


Fig. 1 Schema combinato di Schaeffler / WRC 1992 Constitution Diagram

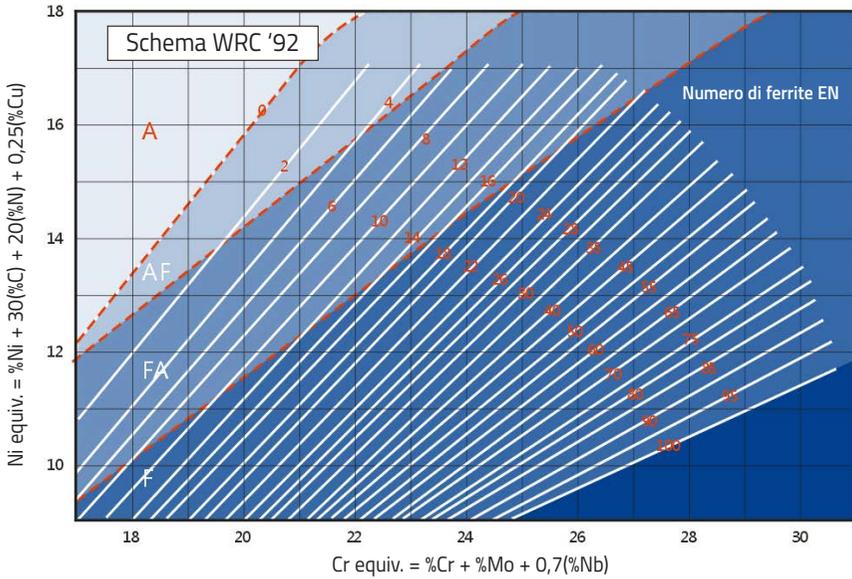


Fig. 2 WRC 1992 Constitution Diagram

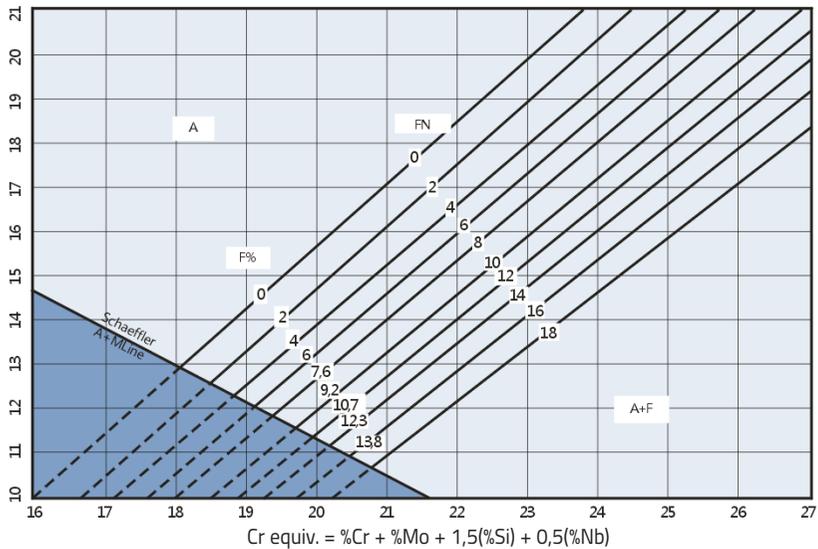


Fig. 3 W.T. DeLong, Welding Journal, luglio 1973, pp. 273-286

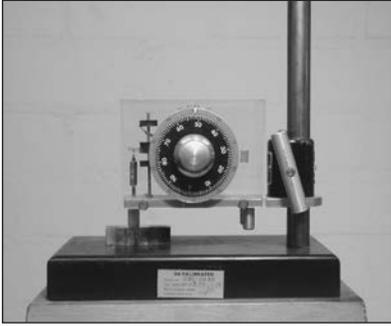


Fig. 4 Magne Gage

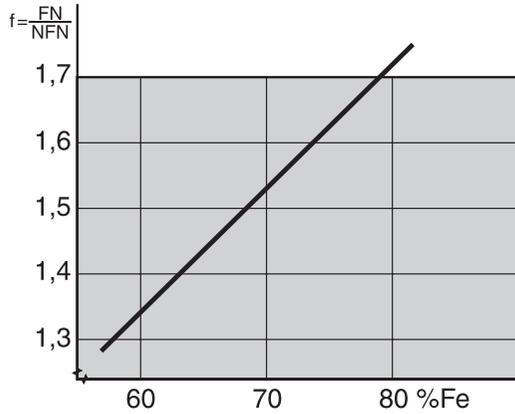


Fig. 5 Contenuto di ferro rispetto al fattore f

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

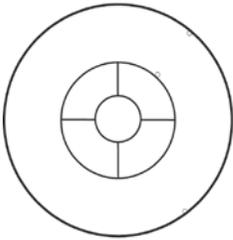
Per misurare il numero di ferrite o il contenuto di ferrite, devono essere sempre prese in considerazione condizioni di saldatura diverse dalle condizioni standard. Inoltre, i test di confronto hanno mostrato che l'accuratezza tra le misurazioni in vari laboratori può mostrare differenze fino a +/- 10%.

Laboratori Lincoln Electric

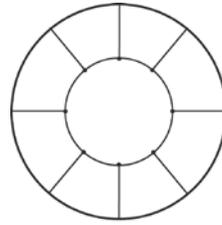
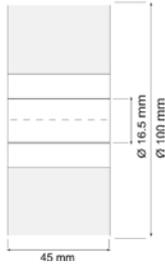
Dal 1966 i dipartimenti di ricerca e sviluppo di Lincoln Electric sono sempre stati coinvolti nello sviluppo internazionale delle determinazioni della ferrite. I laboratori sono dotati di Magne Gauges calibrati e di apparecchiature di misurazione in loco. Gli standard di spessore del rivestimento primario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

Riferimenti

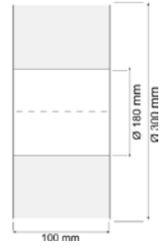
- 1) Schaeffler A.E., Metal Progress 56 (1949) p680-680s
- 2) DeLong W.T., Welding Journal 53 (1974) p273s-286s
- 3) Kotecki D.J., Siewert T.A., Welding Journal (1992) p171s-178s
- 4) Siewert T.A., McCowan C.N., Olson D.L., Welding Journal (1988) p289s-298s
- 5) Espy R.H., Welding Journal 61 (1982) p149s-156s



S100 (plastica)

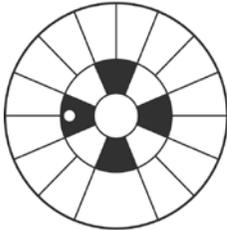


B300 (metallo)

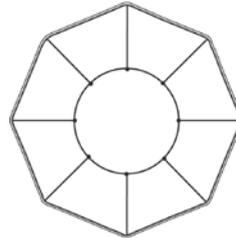
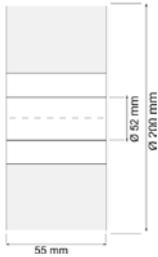


Adattatore: K10158

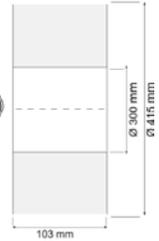
K10158-1 (plastica)



S200 (plastica)

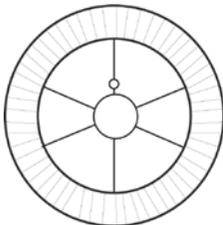


B415 (metallo)

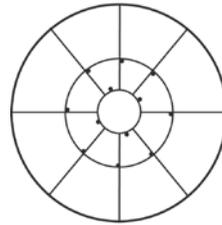
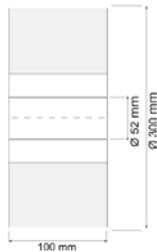


Adattatore: K299 (assi 25mm)

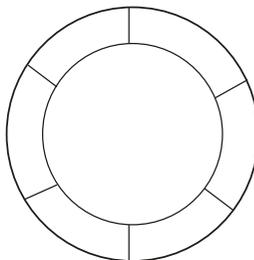
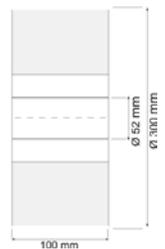
K1504-1 (assi 50mm)



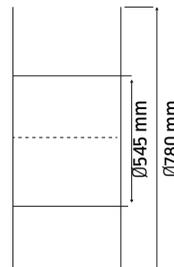
S300 (plastica)



BS300 (metallo)



B785 (100 kg SAW bobina)



Adattatore: K10410

FUSTI ACCUTRAK®



CARATTERISTICHE (250/300/500 kg)

- 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

FEATURES (600+ kg)

- Struttura del fusto fatta in resistente fibra di cartone con parti metalliche per fissare il coperchio
- Cinghie di sollevamento integrate qualificate
- Cilindro interno
- Necessario coperchio di plastica





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 - 4,8			2,0	1,6 - 2,4	1,6 - 4,8
Gradi di filo	Tutto compreso Acciaio al C-Mn 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	yes	N/A	si	N/A	si	si



300/350 kg
BOBINA METALLICA



1000/1200 kg
BOBINA SOLLEVVABILE

BOBINE	300/350 kg	1000/1200 kg
Diametro del filo (mm)	1,6 - 4,8	1,6 - 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

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 ad 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 nichel			X			X
Riporti duri-; elettrodi per manutenzione e riparazione			X			

2. Stoccaggio

2a. La conservazione degli elettrodi in scatole di cartone richiede aree di conservazione a temperatura e umidità 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 sovrapposte 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 siano 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 sovrapposti 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 richiesto ricondizionamento e successiva conservazione, come raccomandato nella tabella 1

- elettrodi rutili, 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 ricondizionamento, 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 ricondizionare 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 il ricondizionamento 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	

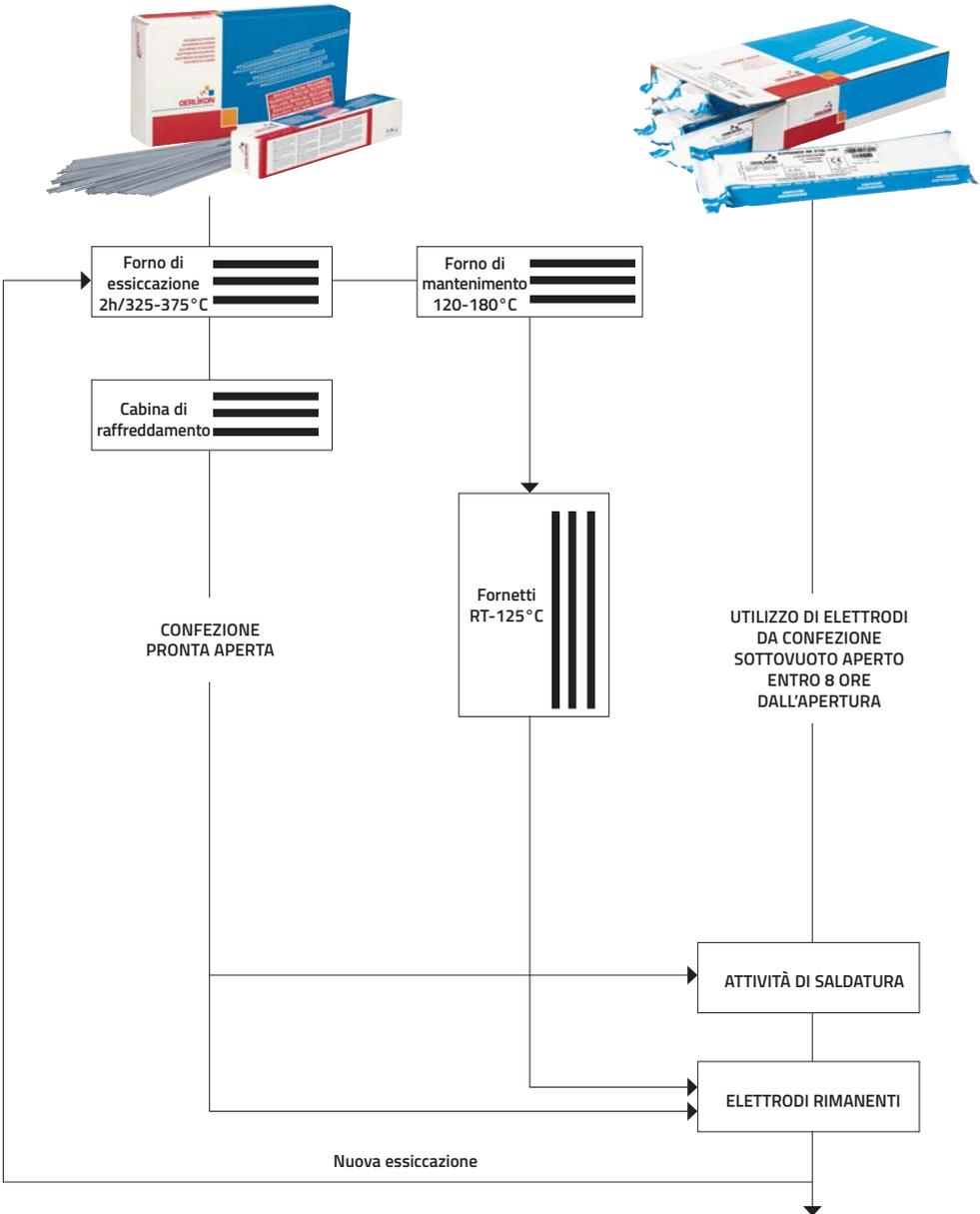
* l'essiccazione può essere ripetuta due volte entro il limite massimo indicato. tempo di 6h. Il ricondizionamento degli elettrodi deve essere eseguita estraendoli dalla confezione e posizionando gli elettrodi in strati di 3 cm di spessore in un forno a circolazione d'aria a temperatura controllata.

** Se questi elettrodi per confezionamento sottovuoto EMR-SAHARA vengono essiccati nuovamente, si avrà 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 rivestiti.



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 quando si ha 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 scartati.

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 movimentazione 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 prolungiamo la durata di conservazione.

ELETTRODI RIVESTITI

ACCIAIO AL C-MN, CELLULOSICO

FLEXAL 60.....40

ACCIAIO AL C-MN, RUTILE

CITORAPID.....41

CITOFIX.....42

FINCORD M.....44

OVERCORD E.....45

SUPERCORD.....46

SUPERCORD 45.....47

FINCORD DB.....48

CITOREX.....49

OVERCORD.....50

OVERCORD R 10.....51

OVERCORD R 12.....52

OVERCORD R 92.....53

OVERCORD Z.....54

CITOCORD.....55

FINCORD.....56

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

FERROMATIC 160.....58

FERROMATIC 180.....59

FERROMATIC 200.....60

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

SPEZIAL.....61

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

EXTRA.....63

TENAX 56S.....64

ACCIAIO AL C-MN, BASICO

SUPERCITO.....65

SUPERCITO A.....67

SUPERCITO 7018S.....68

TENACITO R.....70

TENAX 35S.....72

TENAX 58S.....74

TENAX 35S R.....75

TENAX 77.....76

TENAX 56ST.....77

BOR SP6.....78

ACCIAIO AL C-MN, TAGLIO

CITOCUT.....79

SUPERCUT.....80

**ACCIAIO BASSO LEGATO,
CELLULOSICO**

FLEXAL 70.....81

FLEXAL 80.....82

**ACCIAIO BASSO LEGATO,
ELEVATA RESISTENZA**

TENAX 118D2.....83

TENACITO 80.....84

TENACITO 80CL.....85

TENACITO 100.....86

TENAX 128M.....87

TENACITO 65R.....88

TENAX 70.....89

TENAX 88S.....90

TENAX 98M.....91

TENAX 140.....92

**ACCIAIO BASSO LEGATO,
ALTA TEMPERATURA**

MOLYCORDER KV2HR.....93

MOLYCORDER KV2L.....94

CROMOCORDER KV5HR.....95

CROMOCORDER KV5L.....97

CROMOCORDER N125.....98

CROMO E225.....99

CROMOCORDER KV3HR.....100

CROMOCORDER KV3L.....102

CROMO E225V.....103

CROMOCORDER 5.....104

CROMOCORDER 5L.....105

CROMOCORDER 9.....106

CROMOCORDER 10M.....107

CROMO E91.....108

CROMOCORDER 91.....109

CROMOCORDER 9M.....110

CROMO E92.....111

CROMOCORDER 92.....112

**ACCIAIO BASSO LEGATO,
BASSA TEMPERATURA**

TENACITO 38R.....113

TENACITO 70B.....114

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

TENCORDER 85 Kb.....115

ACCIAIO INOSSIDABILE

BASINOX 307.....116

SUPRANOX RS 307.....117

BASINOX 308L.....118

SUPRANOX RS 308L.....119

SUPRANOX 308L.....120

CLEARINOX E 308L.....121

BASINOX 309L.....122

BASINOX 309LMo.....123

SUPRANOX RS 309L.....124

SUPRANOX 309L.....125

CLEARINOX E 309L.....126

BASINOX 316L.....127

SUPRANOX RS 316L.....128

SUPRANOX 316L.....129

CLEARINOX E 316L.....130

BASINOX 310.....131

SUPRANOX RS 310.....132

SUPRANOX RS 312.....133

SUPRANOX RS 317L.....134

BASINOX 318.....135

SUPRANOX RS 318.....136

BASINOX 347.....137

SUPRANOX RS 347.....138

SUPRANOX RSL 347.....139

BASINOX 22 9 3 N.....140

SUPRANOX RS 22.9.3N.....141

BASINOX 25 10 4 N.....142

BASINOX 308H.....143

SUPRANOX RS 308H.....144

SUPRANOX RS 309LMo.....145

BASINOX 309Nb.....146

BASINOX 410.....147

BASINOX 410 NiMo.....148

RIPORTI DURI

SUPRADUR V1000.....149

SUPRADUR 400B.....150

SUPRADUR 600B.....151

SUPRADUR 600RB.....152

SUPRAMANGAN.....153

SUPRAMANGAN CR.....154

CITORAIL.....155

LEGHE DI NICHEL

SUPRANEL 182.....156

SUPRANEL 625.....157

SUPRANEL NiCu7.....158

SUPERFONTE Ni.....159

SUPERFONTE NiFe.....160

ELETTRODI RIVESTITI

FLEXAL 60

Caratteristiche principali

- Utilizzato anche per le passate di radice nei tubi in acciaio con una resistenza elevata, fino a X 80.
- Eccellente saldabilità in tutte le posizioni
- Da utilizzare con corrente continua DC+ o DC-.

Classificazione

AWS A5.1 E6010
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)	
					+20 °C	-30 °C
AWS A5.1	AW	≥330	≥430	≥22	non specificato	≥27
EN ISO 2560-A	AW	≥380	470-600	≥20	non specificato	≥47
Valori tipici	AW	490	520	28	80	64

* AW = As welded

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	MCAN	555	9.0	W000287257
3,2 x 350	MCAN	355	9.5	W000287258
4,0 x 350	MCAN	237	9.5	W000287259
5,0 x 350	MCAN	158	9.5	W000287260

CITORAPID

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Particolarmente adatto per le applicazioni di saldatura di pezzi in lavorazione.
- Idoneo per la saldatura di elementi verniciati e leggermente corrosi
- Grazie al ridotto contenuto di Si, i componenti saldati sono adatti alla successiva zincatura, smaltatura e rivestimento in gomma.

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.1 E6020
EN ISO 2560-A E 38 2 RA 13

TIPO DI CORRENTE

AC, DC-

POSIZIONI DI SALDATURA

piano/orizzontale

APPROVAZIONI

ABS	LR	BV	DNV	TÜV	DB	CE
+	+	+	+	+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si
0.06	0.7	0.2

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) -20°C
AWS A5.1	AW	≥330	≥430	≥22	non specificato
EN ISO 2560-A	AW	≥380	470-600	≥20	non specificato
Valori tipici	AW	440	515	27	76

AW = As welded

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
3,2 x 450	90-160
4,0 x 450	130-220
5,0 x 450	180-300

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
3,2 x 450	CBOX	130	5.5	W000258274
4,0 x 450	CBOX	85	5.4	W000258275
5,0 x 450	CBOX	50	5.0	W000258276

CITOFIX

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Idoneo per la saldatura di lamiere sottili.
- Saldature lisce, scoria facile da rimuovere e buon riempimento dei gap
- Ottima saldabilità su corrente AC e DC+.

CLASSIFICAZIONE

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

TIPO DI CORRENTE

AC, DC-, DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni

APPROVAZIONI

LR	BV	DNV
+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S
0.09	0.5	0.4	≤0.03	≤0.03

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) -20 °C
AWS A5.1	AW	≥330	≥430	≥17	non specificato
EN ISO 2560-A	AW	≥380	470-600	≥20	non specificato
Valori tipici	AW	470	560	22	65

AW = As welded

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
2,0 x 300	50-70
2,5 x 300	60-85
3,2 x 350	100-125
3,2 x 450	85-135
4,0 x 350	130-170
4,0 x 450	115-180
5,0 x 350	160-230

CITOFIX

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
2,0 x 300	CBOX	325	3.6	W000258079
2,5 x 350	CBOH	130	2.4	W000386142
	CBOX	250	4.6	W000258080
3,2 x 350	CBOH	78	2.3	W000386143
	CBOX	170	5.0	W000258081
3,2 x 450	CBOX	145	5.8	W000258082
4,0 x 350	CBOH	58	2.5	W000386144
	CBOX	105	4.5	W000258083
4,0 x 450	CBOX	100	6.0	W000258084
5,0 x 450	CBOX	65	6.0	W000380847

FINCORD M

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Trasferimento uniforme del metallo, pochissimi spruzzi e scoria facile da rimuovere.
- Cordone di saldatura dall'aspetto liscio
- Funziona con bassa tensione di circuito, buone proprietà di saldatura su AC, DC- e DC+.

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.1 E6013
EN ISO 2560-A E 38 0 R 12

TIPO DI CORRENTE

AC, DC-, DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni

APPROVAZIONI

ABS	LR	BV	DNV	DB
+	+	+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S
0.06	0.4	0.4	0.02	0.01

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)	
					+20°C	0°C
AWS A5.1	AW	≥330	≥430	≥17	non specificato	non specificato
EN ISO 2560-A	AW	≥380	470-600	≥20	non specificato	≥47
Valori tipici	AW	460	525	24	≥60	55

* AW = As welded

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
2,5 x 300	45-85
2,5 x 350	55-90
3,2 x 350	80-130
4,0 x 450	120-180
5,0 x 450	160-240
6,0 x 450	220-290

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
2,5 x 300	CBOX	240	3.5	W000287215
2,5 x 350	CBOH	120	2.0	W000380856
	CBOX	240	4.1	W000287216
3,2 x 350	CBOH	70	2.1	W000380860
	CBOX	140	4.3	W000287217
4,0 x 450	CBOX	85	5.1	W000287219
5,0 x 450	CBOX	50	5.1	W000287220

OVERCORD E

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Arco elettrico stabile e notevole perdita di spruzzi
- La scoria è facile da rimuovere.
- Ottima saldabilità su corrente AC e DC-.

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.1 E6013
EN ISO 2560-A E 42 0 R 12

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
0.08	0.5	0.4	≤0.03	≤0.02

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)	
				+20°C	0°C
AWS A5.1	AW	≥330	≥430	≥17	non specificato
EN ISO 2560-A	AW	≥420	500-640	≥20	non specificato
Valori tipici	AW	430	550	24	75

* AW = As welded

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
1,6 x 250	35-50
2,0 x 300	50-70
2,5 x 300	60-90
2,5 x 350	60-90
3,2 x 350	110-135
3,2 x 450	110-135
4,0 x 350	160-180
4,0 x 450	160-180
5,0 x 450	180-210

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
1,6 x 250	CBOH	250	1.5	W000380863
2,0 x 300	CBOH	161	1.9	W000380865
2,5 x 300	CBOX	237	3.8	W000380867
2,5 x 350	CBOX	230	4.5	W000287158
3,2 x 350	CBOX	141	4.5	W000287159
3,2 x 450	CBOX	139	5.8	W000287160
4,0 x 350	CBOX	93	4.5	W000287161
4,0 x 450	CBOX	90	5.8	W000287162

SUPERCORD

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Adatto per la saldatura in verticale discendente di lamiere sottili.
- Funziona con bassa tensione a vuoto, raccomandata per la saldatura a punti.
- Buon distacco della scoria e ottimo aspetto del cordone.

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.1 E6013
EN ISO 2560-A E 42 0 R 12

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S
0.05-0.11	0.4-0.7	0.2-0.4	≤0.03	≤0.02

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) 0°C
AWS A5.1	AW	≥330	≥430	≥17	non specificato
EN ISO 2560-A	AW	≥420	500-640	≥20	≥47
Valori tipici	AW	470	540	25	≥47

* AW = As welded

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
2,5 x 350	65 - 90
3,2 x 350	100 - 140

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
2,5 x 350	CBOX	220	4.4	W000287168
3,2 x 350	CBOX	140	4.5	W000287176

SUPERCORD 45

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Buon distacco della scoria e ottimo aspetto del cordone.
- Rendimento 100%.
- Funziona con bassa tensione a vuoto, raccomandata per la saldatura a punti o la saldatura continua.

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.1 E6013
EN ISO 2560-A E 42 0 R 12

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	P	S
0.08	0.6	0.40	0.025	0.010

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) 0°C
AWS A5.1	AW	≥330	≥430	≥17	non specificato
EN ISO 2560-A	AW	≥380	470-600	≥20	non specificato
Valori tipici	AW	460	525	24	55

* AW = As welded

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
2,0 x 300	50-70
2,5 x 300	60-90
3,2 x 350	80-130
3,2 x 450	90-130

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
2,0 x 300	CBOH	161	1.9	W000380873
2,5 x 300	CBOX	215	3.8	W000287189
3,2 x 450	CBOX	130	5.7	W000287190

FINCORD DB

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Facile saldabilità, facile innesco e reinnescio e uso estensivo per puntature.
- Scoria facilmente rimovibile.
- Cordone di saldatura con superficie liscia.

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.1 E6013
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

TÜV	DB
+	+

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
AWS A5.1	AW	≥330	≥430	≥17	non specificato
EN ISO 2560-A	AW	≥420	500-640	≥20	≥47
Valori tipici	AW	485	565	30	50

* AW = As welded

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
2,5 x 350	60-100
3,2 x 350	95-140
4,0 x 450	130-190
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	CBOX	225	4.4	W000258265
3,2 x 350	CBOX	140	4.4	W000258266
5,0 x 450	CBOX	55	5.6	W000258268

CITOREX

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- La corrente di saldatura può essere ridotta a valori bassi pur mantenendo un arco elettrico stabile, utile per il riempimento dei gap.
- Le eccellenti caratteristiche di saldatura in posizione hanno reso CITOREX la prima scelta per la formazione dei saldatori.
- Grazie al basso contenuto di silicio del deposito di saldatura, CITOREX è utilizzato per saldare componenti per la successiva zincatura o smaltatura.

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.1 E6013
EN ISO 2560-A E 38 2 RB 12

TIPO DI CORRENTE

AC, DC-

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni, ad eccezione della verticale discendente

APPROVAZIONI

LR	DNV	TÜV
+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si
0.07	0.6	0.2

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) -20°C
AWS A5.1	AW	≥330	≥430	≥17	non specificato
EN ISO 2560-A	AW	≥380	470-600	≥20	≥47
Valori tipici	AW	430	500	28	49

AW = As welded

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
2,0 x 250	40-60
2,5 x 300	50-90
3,2 x 350	100-150
4,0 x 350	140-190
4,0 x 450	140-190
5,0 x 450	220-260

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
2,0 x 250	CBOH	150	1.4	W000287226
2,5 x 350	CBOX	210	4.1	W000258269
3,2 x 350	CBOX	130	4.3	W000258270
4,0 x 450	CBOX	90	5.7	W000258272
5,0 x 450	CBOX	55	5.4	W000258273

OVERCORD

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Eccellenti caratteristiche operative in tutte le posizioni, specialmente nella verticale discendente
- La saldatura nella posizione verticale discendente produce dei cordoni di saldatura in piano e leggermente concavi.
- Buon riempimento dei gap e facile innescio e reinnesco
- Usato sui trasformatori di rete

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

LR	DNV	TÜV
+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si
0.08	0.5	0.3

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)	
					+20 °C	0 °C
AWS A5.1	AW	≥330	≥430	≥17	non specificato	non specificato
EN ISO 2560-A	AW	≥380	470-600	≥20	non specificato	≥47
Valori tipici	AW	457	520	26	85	64

* AW = As welded

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
2,0 x 250	50-60
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
2,0 x 250	CBOH	205	1.6	W000287109
2,5 x 350	CBOX	275	4.5	W000287110
3,2 x 350	CBOX	160	4.5	W000287111
4,0 x 350	CBOX	105	4.5	W000287112

OVERCORD R 10

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Cordini di saldatura di bell'aspetto.
- Arco molto stabile
- Facile rimozione della scoria.

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
+	+	+

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)	
					0 °C	-20 °C
AWS A5.1	AW	≥330	≥430	≥17	non specificato	non specificato
EN ISO 2560-A	AW	≥380	470-600	≥20	≥47	non specificato
Valori tipici	AW	465	540	27	59	31

* AW = As welded

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
2,5 x 350	65-90
3,2 x 350	85-130
4,0 x 350	120-180

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
2,5 x 350	CBOX	240	4.4	W000258239
3,2 x 350	CBOX	170	4.7	W000258240
4,0 x 350	CBOX	115	5.0	W000258242

OVERCORD R 12

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Facile da utilizzare anche per la saldatura d'angolo in posizione verticale discendente
- Cordoncini in piano o leggermente convessi.
- Facile rimozione della scoria

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	TÜV	DB
+	+	+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S
0.07	0.6	0.4	≤0.03	≤0.03

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) 0°C
AWS A5.1	AW	≥330	≥430	≥17	non specificato
EN ISO 2560-A	AW	≥380	470-600	≥20	≥47
Valori tipici	AW	465	540	25	58

* AW = As welded

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
2,0 x 350	45-65
2,5 x 350	60-95
3,2 x 350	85-125
4,0 x 350	120-180

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
2,0 x 350	CBOH	160	1.9	W000384854
2,5 x 350	CBOX	260	4.5	W000258223
3,2 x 350	CBOX	160	4.4	W000258224
4,0 x 350	CBOX	105	4.5	W000258226

OVERCORD R 92

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Eccellente saldabilità e fusione con cordone di saldatura regolare nelle posizioni verticale ascendente, verticale discendente e sovratesta.
- Usato con tutti i tipi di macchine di saldatura, anche con basso OCV
- Rendimento 100%.

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.1 E6013
EN ISO 2560-A E 35 0 RC 11

TIPO DI CORRENTE

AC, DC-

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni

APPROVAZIONI

BV

+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S
0.07	0.55	0.4	≤0.03	≤0.03

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) 0°C
AWS A5.1	AW	≥330	≥430	≥17	non specificato
EN ISO 2560-A	AW	≥355	440-570	≥22	≥47
Valori tipici	AW	470	550	25	51

* AW = As welded

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
1,6 x 300	35-50
2,5 x 350	70-90
3,2 x 350	90-125
4,0 x 350	135-185

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
1,6 x 300	CBOH	240	1.6	W000384785
2,5 x 350	CBOX	240	4.4	W000258232
3,2 x 350	CBOX	170	4.9	W000258233
4,0 x 350	CBOX	115	4.9	W000258235

OVERCORD Z

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Buon riempimento dei gap, facile innescò e reinnesco.
- La scoria è generalmente facile da rimuovere, i cordoni di saldatura sono lisci e leggermente concavi, si fondono alla piastra base senza sottosquadri
- Utilizzato per la saldatura di acciai zincati, con una tolleranza alle impurità nella zona di saldatura.

CLASSIFICAZIONE

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

TIPO DI CORRENTE

AC, DC-

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni

APPROVAZIONI

LR	DNV	TÜV
+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si
0.08	0.5	0.3

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) 0° C
AWS A5.1	AW	≥330	≥430	≥17	non specificato
EN ISO 2560-A	AW	≥355	440-570	≥22	≥47
Valori tipici	AW	440	505	25	62

* AW = As welded

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
2,5 x 350	60-85
3,2 x 350	85-130
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	120	2.1	W000258806
	CBOX	260	4.6	W000258218
3,2 x 350	CBOX	160	4.7	W000258219
4,0 x 350	CBOX	105	4.7	W000258220

CITOCORD

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Molto adatto per la saldatura di tubi e lamiere in posizione verticale discendente.
- Ideale per la saldatura a punti e per cordoni di saldatura corti con scoria facile da rimuovere.
- Le applicazioni includono apparecchiature con bassa tensione di circuito.

CLASSIFICAZIONE

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

TIPO DI CORRENTE

AC, DC-

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni

APPROVAZIONI

ABS	LR	BV	DNV	TÜV	DB
+	+	+	+	+	+

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	-20 °C
AWS A5.1	AW	≥330	≥430	≥17	non specificato	non specificato
EN ISO 2560-A	AW	≥420	500-640	≥20	≥47	non specificato
Valori tipici	AW	460	530	25	75	52

AW = As welded

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
2,5 x 300	70-95
3,2 x 350	100-135

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
2,5 x 350	CBOX	240	4.3	W000258250
3,2 x 350	CBOX	155	4.8	W000258251

FINCORD

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Facile innesco e reinnesco, utilizzo per la saldatura touch
- L'arco è stabile, con pochissimi spruzzi, e la scoria è facile da rimuovere.
- I cordoni di saldatura, finemente ondulati e puliti, si fondono sul materiale base senza sottosquadri.
- Adatto per l'uso con i trasformatori di rete.

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.1 E6013
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

LR	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
AWS A5.1	AW	≥330	≥430	≥17	non specificato
EN ISO 2560-A	AW	≥420	500-640	≥20	≥47
Valori tipici	AW	470	530	26	64

* AW = As welded

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
1,6 x 250	30-60
2,0 x 250	50-70
2,0 x 350	50-75
2,5 x 250	65-90
2,5 x 350	65-90
3,2 x 350	100-140
3,2 x 450	100-140
4,0 x 350	140-210
4,0 x 450	150-195
5,0 x 450	170-240
6,0 x 450	240-320

FINCORD

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
1,6 x 250	CBOH	220	1.3	W000287198
2,0 x 250	CBOH	170	1.5	W000287199
2,0 x 350	CBOH	170	2.2	W000380798
2,5 x 350	CBOX	210	4.2	W000287201
3,2 x 350	CBOX	125	4.3	W000287202
3,2 x 450	CBOX	118	5.7	W000287203
4,0 x 350	CBOX	78	4.3	W000287204
4,0 x 450	CBOX	78	5.6	W000287205
5,0 x 450	CBOX	50	5.2	W000287206
6,0 x 450	CBOX	33	5.0	W000287207

FERROMATIC 160

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Facile innesco e reinnesco, perdita di pochissimi spruzzi e scoria facile da rimuovere.
- Il cordone di saldatura è liscio con creste ben amalgamate, senza sottosquadri nel materiale base.
- Può essere saldato con tecnica touch-welding.

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.1 E7024
EN ISO 2560-A E 42 Z RR 7 3

TIPO DI CORRENTE

AC, DC-, DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

piano/orizzontale

APPROVAZIONI

LR	DNV	RINA	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
AWS A5.1	AW	≥400	≥490	≥22	non specificato
EN ISO 2560-A	AW	≥420	500-640	≥20	≥47
Valori tipici	AW	475	560	26	59

* 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	W000287242
4,0 x 450	CBOX	51	5.5	W000287243
5,0 x 450	CBOX	39	5.8	W000287244

FERROMATIC 180

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Facile innesco e reinnesco, perdita di pochissimi spruzzi e scoria facile da rimuovere.
- Il cordone di saldatura è liscio con creste ben amalgamate, senza sottosquadri nel materiale base.
- Può essere saldato con tecnica touch-welding.

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.1 E7024
EN ISO 2560-A E 42 0 RR 7 3

TIPO DI CORRENTE

AC, DC-, DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

piano/orizzontale

APPROVAZIONI

LR	DNV	RMRS	TÜV
+	+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si
0.1	0.9	0.4

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) 0°C
AWS A5.1	AW	≥400	≥490	≥22	non specificato
EN ISO 2560-A	AW	≥420	500-640	≥20	≥47
Valori tipici	AW	490	585	24	54

* AW = As welded

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
3,2 x 450	110-150
4,0 x 450	160-220
5,0 x 450	225-310

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
3,2 x 450	CBOX	79	5.6	W000287245
4,0 x 450	CBOX	51	5.4	W000287246
5,0 x 450	CBOX	33	5.2	W000287247

FERROMATIC 200

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Facile innesco e reinnesco, perdita di pochissimi spruzzi e scoria facile da rimuovere.
- Il cordone di saldatura è liscio con creste ben amalgamate, senza sottosquadri nel materiale base.
- Può essere saldato con tecnica touch-welding.

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.1 E7024
EN ISO 2560-A E 42 0 RR 7 3

TIPO DI CORRENTE

AC, DC-, DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

piano/orizzontale

APPROVAZIONI

LR	BV	DNV
+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si
≤0.1	0.6-1.2	0.5

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) 0° C
AWS A5.1	AW	≥400	≥490	≥22	non specificato
EN ISO 2560-A	AW	≥420	500-640	≥20	≥47
Valori tipici	AW	510	575	25	58

* AW = As welded

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
5,0 x 450	210-270

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
5,0 x 450	CBOX	33	5,5	W000287253

SPEZIAL

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Resilienza ISO-V a -30°C.
- Deposito esente da porosità e una buona qualità radiografica
- L'ottima saldabilità AC richiede un OCV > 65V.
- Adatto per passate di radice con grandi spazi vuoti e per la saldatura di posizione. La scoria vetrosa viene rimossa facilmente

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	RMRS	TÜV	DB
+	+	+	+	+	+	+

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) -30°C
AWS A5.1	AW	≥400	≥490	≥22	≥27
EN ISO 2560-A	AW	≥380	470-600	≥20	≥47
Valori tipici	AW	450	540	28	82

* AW = As welded

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
2,0 x 350	55-65
2,5 x 350	55-95
3,2 x 350	80-150
3,2 x 450	95-150
4,0 x 450	120-190
5,0 x 450	190-250

SPEZIAL

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
2,0 x 350	VPMD	160	2.0	W000287407
	CBOX	330	4.2	W000287401
2,5 x 350	VPMD	100	2.0	W000287408
	CBOX	200	3.9	W000287402
3,2 x 350	VPMD	22	0.7	W000385798
	VPMD	55	1.8	W000287409, W000402672
	CBOX	125	4.1	W000287403
3,2 x 450	VPMD	55	2.3	W000287410
	CBOX	125	5.3	W000287404
4,0 x 450	VPMD	40	2.6	W000287411
	CBOX	80	5.2	W000287405
5,0 x 450	CBOX	50	5.0	W000287406

EXTRA

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Eccellente per le passate di radice e per la saldatura in posizione.
- Resilienza a -40°C .
- Deposito esente da porosità e buona qualità radiografica.
- Il doppio rivestimento offre un arco stabile e concentrato con una buona capacità di unire gli spazi tra le lastre da unire.

APPLICAZIONI TIPICHE

- Saldatura per costruzioni metalliche, officina e manutenzione

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.1 E7016-H8
EN ISO 2560-A E 42 4 B 32 H10

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
0.08	1.3	0.45	≤ 0.025	≤ 0.015

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) -40°C
AWS A5.1	AW	≥ 400	≥ 490	≥ 22	non specificato
EN ISO 2560-A	AW	≥ 420	500-640	≥ 20	≥ 47
Valori tipici	AW	510	595	28	63

* AW = As welded

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
2,5 x 350	60-90
3,2 x 350	90-140
4,0 x 450	135-190

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
2,5 x 350	CBOX	200	3.9	W000287365
3,2 x 350	CBOX	125	4.1	W000287366
4,0 x 450	CBOX	80	5.1	W000287367

TENAX 56S

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Eccellente resilienza a - 50°C.
- Eccellente penetrazione e arco elettrico stabile.
- Rendimento 100%.

CLASSIFICAZIONE

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

TIPO DI CORRENTE

AC, DC-, DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni

APPROVAZIONI

LR	RINA	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) -47/-50°C
AWS A5.1	AW	≥400	≥490	≥22	≥27
EN ISO 2560-A	AW	≥420	500-640	≥20	≥47
Valori tipici	AW	490	590	28	180
	PWHT 620°C/1h	420	620	22	110

*AW = As welded, PWHT = Trattamento termico dopo saldatura

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	VPMD	110	2.1	W000372210
3,2 x 350	VPMD	65	2.0	W000372209
3,2 x 450	VPMD	65	2.6	W000287512

SUPERCITO

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Contenuto di idrogeno diffusibile molto basso, elevata resilienza al di sotto dei - 50°C e testato CTOD.
- Facile rimozione della scoria.
- Rendimento 120%.
- Adatto per saldatura DC+ e AC

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.1 E7018-1 H4
EN ISO 2560-A E 42 5 B 42 H5

TIPO DI CORRENTE

AC, DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni, ad eccezione della verticale discendente

APPROVAZIONI

LR	DNV	RMRS	TÜV
+	+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S
0.05-0.08	1.0-1.5	≤0.55	≤0.020	≤0.020

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) -47/-50°C
AWS A5.1	AW	≥400	≥490	≥22	non specificato
EN ISO 2560-A	AW	≥420	500-640	≥20	≥47
Valori tipici	AW	490	545	26	140

* 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	140-190
5,0 x 450	190-250

SUPERCITO

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
2,5 x 350	VPMD	90	2.0	W000279901, W000387681
	CBOX	185	4.1	W000279896, W000287295, W000375647
3,2 x 350	VPMD	55	1.9	W000279902
	CBOX	120	4.2	W000287296
3,2 x 450	VPMD	55	2.5	W000387682
	CBOX	120	5.5	W000279898, W000287297, W000375648, W000404200
4,0 x 450	VPMD	40	2.7	W000279904, W000387683
	CBOX	85	5.8	W000287298, W000375649, W000404201
5,0 x 450	CBOX	55	5.5	W000287299, W000375650, W000404197

ELETTRODI RIVESTITI

SUPERCITO A

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Hydrogen < 5ml H₂/100g deposited weld metal.
- Rendimento di materiale d'apporto: ~120%.
- Corrente di saldatura CC.

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.1 E7018 H4
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

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S
0.05-0.9	0.80-1.20	0.25-0.65	≤0.025	≤0.015

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) -40°C
AWS A5.1	AW	≥400	≥490	≥22	non specificato
EN ISO 2560-A	AW	≥420	500-640	≥20	≥47
Valori tipici	AW	490	565	27	135

* 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 450	160-190

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
2,5 x 350	CBOX	180	4.0	W000287280
3,2 x 350	CBOX	112	4.0	W000287281
3,2 x 450	CBOX	117	5.5	W000287282
4,0 x 450	CBOX	81	5.5	W000287283

SUPERCITO 7018S

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Buone caratteristiche di saldatura, adatto per passate di radice e per la saldatura in posizione, le saldature sono di qualità radiografica.
- Contenuto di idrogeno diffusibile molto basso, elevata resilienza al di sotto dei - 50°C.
- Rendimento 120%.
- Corrente di saldatura DC e AC.

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.1 E7018-1 H4
EN ISO 2560-A E 42 5 B 32 H5

TIPO DI CORRENTE

DC, AC

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni, ad eccezione della verticale discendente

APPROVAZIONI

ABS	LR	BV	DB
+	+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S
0.05	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) -47/-50°C
AWS A5.1	AW	≥400	≥490	≥22	non specificato
EN ISO 2560-A	AW	≥420	500-640	≥20	≥47
Valori tipici	AW	485	560	28	150

* 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 450	110-210
5,0 x 450	170-240

SUPERCITO 7018S

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
2,5 x 350	VPMD	90	1.9	W000258282
	CBOX	195	4.2	W000258277
3,2 x 350	VPMD	55	1.9	W000258283
	CBOX	120	4.2	W000258278
3,2 x 450	VPMD	55	2.4	W000258284
	CBOX	120	5.3	W000258279
4,0 x 450	VPMD	40	2.7	W000258285
	CBOX	85	5.7	W000258280
5,0 x 450	VPMD	25	2.6	W000258286
	CBOX	55	5.7	W000258281

TENACITO R

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Il metallo saldato ha una purezza metallurgica estremamente elevata, è resistente all'invecchiamento e mantiene una buona resilienza ISO-V con temperature fino -60°C e testato CTOD.
- Le saldature sono di qualità radiografica.
- Grazie al doppio rivestimento delle misure da 2,5 mm e 3,2 mm, l'arco elettrico è stabile e concentrato, anche a correnti di saldatura più basse nella saldatura in posizione, con buone caratteristiche di riempimento dei gap.

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.5 E7018-1 H4
EN ISO 2560-A E 42 6 B 42 H5

TIPO DI CORRENTE

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
0.06	1.45	0.3	≤0.012	≤0.012

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) -60°C
AWS A5.1	AW	≥400	≥490	≥22	non specificato
EN ISO 2560-A	AW	≥420	500-640	≥20	≥47
Valori tipici	AW	440	580	25	90
	PWHT 580°C/15h	420	550	25	90

*AW = As welded, PWHT = Trattamento termico dopo saldatura

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
2,5 x 350	65-95
3,2 x 350	90-140
3,2 x 450	90-140
4,0 x 450	140-185
5,0 x 450	160-240

TENACITO R

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
2,5 x 350	VPMD	110	2.1	W000287418
3,2 x 350	VPMD	60	2.1	W000287419
3,2 x 450	VPMD	60	2.8	W000403915
4,0 x 450	VPMD	35	2.4	W000258297
5,0 x 450	VPMD	20	2.2	W000258298, W000403917

TENAX 35S

Caratteristiche principali

- Eccellente qualità radiografica
- Rendimento 120%.
- Eccellenti proprietà meccaniche.

Classificazione

AWS A5.1 E7018-1 H4
EN ISO 2560-A E 42 5 B 32 H5

Tipo di corrente

AC, DC-, DC+

Posizioni di saldatura

Tutte le posizioni, ad eccezione della verticale discendente

Approvazioni

LR	RINA	TÜV
+	+	+

Composizione chimica [%] tipica del deposito

C	Mn	Si	P	S
0.075	1.35	0.35	≤0.02	≤0.015

Caratteristiche meccaniche tipiche del deposito (all weld metal)

	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) -47/-50°C
AWS A5.1	AW	≥400	≥490	≥22	≥27
EN ISO 2560-A	AW	≥420	500-640	≥20	≥47
Valori tipici	AW	465	540	29	150
	PWHT 620°C/1h	450	530	30	120

*AW = As welded, PWHT = Trattamento termico dopo saldatura

Regolazione parametri

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
2,0 x 300	25-50
2,5 x 300	60-95
2,5 x 350	60-95
3,2 x 350	90-130
3,2 x 450	85-135
4,0 x 450	110-195
5,0 x 450	175-220
6,0 x 450	210-280

TENAX 35S

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
2,0 x 300	CBOX	275	3.6	W000380285
2,5 x 300	VPMD	90	1.8	W000380314
	CBOX	180	3.7	W000380286
2,5 x 350	VPMD	90	2.2	W000287341
	CBOX	180	4.3	W000380289
3,2 x 350	VPMD	55	2.1	W000287342
3,2 x 450	VPMD	55	2.8	W000287343
	CBOX	115	5.8	W000380291
4,0 x 450	VPMD	40	2.9	W000287344
	CBOX	80	5.8	W000380293
5,0 x 450	VPMD	25	2.7	W000287345
	CBOX	55	5.9	W000380295
6,0 x 450	CBOX	40	6.0	W000380312

TENAX 58S

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Buone proprietà meccaniche
- Deposito esente da porosità, eccellente rimozione della scoria in posizione.
- Hydrogen < 5ml H₂/100g deposited weld metal.

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.1 E7018-1 H4
EN ISO 2560-A E 42 5 B 42 H5

TIPO DI CORRENTE

AC, DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni, ad eccezione della verticale discendente

APPROVAZIONI

DNV	RINA	TÜV
+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S
0.06-0.1	0.8-1.5	≤0.5	≤0.02	≤0.02

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) -47/-50°C
AWS A5.1	AW	≥400	≥490	≥22	≥27
EN ISO 2560-A	AW	≥420	500-640	≥20	≥47
Valori tipici	AW	450	550	24	80
	PWHT 620°C/1h	420	500	23	70

*AW = As welded, PWHT = Trattamento termico dopo saldatura

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
2,5 x 300	65-90
2,5 x 350	65-90
3,2 x 450	100-140
4,0 x 450	140-190
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 300	CBOX	185	3.5	0D10522012
2,5 x 350	CBOX	185	4.1	0D10522212
3,2 x 450	CBOX	120	5.5	0D10522015
4,0 x 450	CBOX	85	5.8	0D10522016
5,0 x 450	CBOX	55	5.5	0D10522018

TENAX 35S R

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Eccellente rimozione della scoria
- Rendimento 120%.
- Buona qualità radiografica

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	DNV	RINA	TÜV
+	+	+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S
0.075	1.35	0.35	≤0.02	≤0.015

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) -47/-50°C
AWS A5.1	AW	≥400	≥490	≥22	≥27
EN ISO 2560-A	AW	≥420	500-640	≥20	≥47
Valori tipici	AW	460	560	29	120
	PWHT 620°C/1h	420	520	24	100

*AW = As welded, PWHT = Trattamento termico dopo saldatura

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
2,5 x 300	60-95
2,5 x 300	60-95
2,5 x 350	60-95
3,2 x 450	90-130
4,0 x 450	110-170
5,0 x 450	175-220

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
2,5 x 300	VPMD	90	1.8	W000380325
2,5 x 350	CBOX	180	4.3	W000380320
3,2 x 450	VPMD	55	2.7	W000380327
	CBOX	115	5.7	W000380322
4,0 x 450	VPMD	40	2.8	W000380328
	CBOX	80	5.7	W000380323

TENAX 77

Caratteristiche principali

- Contenuto di idrogeno diffusibile molto basso (< 4 ml/100g)
- Elevata resilienza al di sotto dei - 50°C.
- Basso riassorbimento di umidità.

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	Cr	Ni	Mo	V
0.06	1.3	0.35	≤0.03	≤0.03	≤0.08	≤0.08	≤0.06	≤0.06

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) -47/-50°C
AWS A5.1	AW	≥400	≥490	≥22	≥27
EN ISO 2560-A	AW	≥420	500-640	≥20	≥47
Valori tipici	AW	460	530	30	70
	PWHT 620°C/1h	420	510	26	52

*AW = As welded, PWHT = Trattamento termico dopo saldatura

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
2,5 x 300	70-100
3,2 x 450	90-145
4,0 x 450	110-180

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
2,5 x 300	VPMD	90	1.8	W000380330
3,2 x 450	VPMD	55	2.6	W000380331
4,0 x 450	VPMD	40	2.7	W000380332

TENAX 56ST

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Eccellente resilienza a - 50°C.
- Eccellente penetrazione e arco elettrico stabile.
- Rendimento 100%.

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.5 E8018-G H4
EN ISO 2560-A E 46 4 B 32 H5

TIPO DI CORRENTE

AC, DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni

APPROVAZIONI

ABS

+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S
0.06	1.7	0.5	≤0.025	≤0.025

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) -40°C
AWS A5.5	AW	470-550	≥550	≥24	non specificato
EN ISO 2560-A	AW	≥460	530-680	≥20	≥47
Valori tipici	AW	500	600	26	70
	PWHT 580°C/15h	420	530	25	47

*AW = As welded, PWHT = Trattamento termico dopo saldatura

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
2,5 x 300	70-100
3,2 x 450	90-130
4,0 x 450	110-170

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
2,5 x 300	VPMD	80	1.6	OETNX56ST25300VPM D
3,2 x 450	VPMD	54	2.7	OETNX56ST32450VPM D
4,0 x 450	VPMD	38	2.7	OETNX56ST40450VPM D

BOR SP6

Caratteristiche principali

- Elettrodo basilico a doppio rivestimento, disponibile solo in lunghezza 550 mm
- elettrodo progettato per la saldatura di binari usando supporti in rame. Materiale di saldatura S(P)460: X60-X65
- La saldatura continua del giunto ferroviario è possibile senza rimozione intermedia della scoria. Per queste applicazioni speciali, BOR SP6 è disponibile solo nella lunghezza di 550 mm.

Classificazione

EN ISO 2560-A E 46 6 B 34 H10

Tipo di corrente

AC, DC+

Posizioni di saldatura

piano/orizzontale

Approvazioni

DB

+

Composizione chimica [%] tipica del deposito

C	Mn	Si	P	S
0.05	1.7	0.5	0.011	0.01

Caratteristiche meccaniche tipiche del deposito (all weld metal)

	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)	
					+20°C	-60°C
EN ISO 2560-A	AW	≥460	530-680	≥20	non specificato	≥47
Valori tipici	AW	495	565	26	≥160	99

AW = As welded

Regolazione parametri

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
4,0 x 550	160-210
5,0 x 550	180-220
6,0 x 550	210-260

Confezionamenti e dimensioni

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
4,0 x 550	VPMD	40	3.4	W000287393
5,0 x 550	VPMD	25	3.3	W000287394
6,0 x 550	VPMD	18	3.3	W000287395

CITOCUT

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Le applicazioni comprendono la rimozione di difetti in colate, materozze e gates di colate, la scricatura di saldature difettose, l'esecuzione di riprese a rovescio delle passate di radice e la rimozione di rivettature.
- Da utilizzare con corrente DC- o AC.

TIPO DI CORRENTE

AC, DC-

POSIZIONI DI SALDATURA

in piano, orizzontale, in cornice

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
3,2 x 350	130-150
4,0 x 350	200-230

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
3,2 x 350	CBOX	95	3,4	W000287396
4,0 x 350	CBOX	60	3,4	W000287397

SUPERCUT

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Le applicazioni tipiche sono la rimozione di difetti nei getti e la riparazione di saldature difettose.
- Da utilizzare con corrente DC- o AC.

CLASSIFICAZIONE

AWS Non applicabile

TIPO DI CORRENTE

AC, DC-

POSIZIONI DI SALDATURA

piano/orizzontale

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
3,2 x 450	130-170
4,0 x 450	200-260

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
3,2 x 450	CBOX	70	3.9	W000258293
4,0 x 450	CBOX	55	4.1	W000258294

FLEXAL 70

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

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

APPLICAZIONI TIPICHE

- Condutture

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.1 E7010-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) -30°C
AWS A5.5	AW	≥415	≥490	≥22	≥27
EN ISO 2560-A	AW	≥420	500-640	≥20	≥47
Valori tipici	AW	475	520	23	66

* AW = As welded

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

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
2,5 x 350	MCAN	555	9.0	W000287261
3,2 x 350	MCAN	355	9.5	W000287262
4,0 x 350	MCAN	237	9.5	W000287263

FLEXAL 80

Caratteristiche principali

- Eccellente saldabilità in tutte le posizioni
- 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
- Da utilizzare con corrente continua DC+ o DC-.

Applicazioni tipiche

- Condutture

Classificazione

AWS E8010-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	0.5

Caratteristiche meccaniche tipiche del deposito (all weld metal)

Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)		
				+20°C	-20°C	-30°C
AWS A5.5 AW o PWHT	≥460	≥550	≥19	non specificato	non specificato	non specificato
EN ISO 2560-A AW	≥460	530-680	≥20	non specificato	non specificato	≥47
Valori tipici	530	610	23	≥60	77	68

*AW = As welded, PWHT = Trattamento termico dopo saldatura

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
4,0 x 350	MCAN	238	9.5	W000287267
5,0 x 350	MCAN	156	9.5	W000287268

TENAX 118D2

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Utilizzato per applicazioni con un maggiore carico di snervamento, fino a 600 Mpa, e una temperatura che si può abbassare fino a -40°C.
- Facile innescio.
- Rendimento del 120%.

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.5 E 10018-D2 H4
EN ISO 18275-A E 62 4 Mn1NiMo B T 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	Mo
0.08	1.8	0.3	0.025	0.02	0.8	0.35

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) -40°C
AWS A5.5	AW	≥600	≥690	≥16	≥27
EN ISO 18275-A	AW	≥620	760-960	≥18	non specificato
Valori tipici	AW	700	780	24	100
	PWHT 620°C/1h	620	760	24	80

*AW = As welded, PWHT = Trattamento termico dopo saldatura

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
2,5 x 350	65-90
3,2 x 350	95-130
4,0 x 450	130-180

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
2,5 x 350	VPMD	100	2.0	W100258333
3,2 x 350	VPMD	55	1.9	W100258334
4,0 x 450	VPMD	35	2.3	W100258335

TENACITO 80

Caratteristiche principali

- Un elettrodo MMA basso legato con rivestimento basilare e un contenuto di idrogeno molto basso
- TENACITO 80 è utilizzato per HYSS, applicazioni con un maggiore carico di snervamento fino a 700 Mpa e una temperatura che si può abbassare fino a -60°C.
- Il doppio rivestimento con diametro di 2,5 e 3,2mm conferisce un arco elettrico stabile e concentrato, anche con basse correnti; questa caratteristica lo rende conveniente per passate di radice e per la saldatura in posizione
- Buone caratteristiche di riempimento dei gap.
- Buona qualità radiografica

Classificazione

AWS A5.5 E 11018-G H4
EN ISO 18275-A E 69 6 Mn2NiCrMo B 42 H5

Tipo di corrente

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	Cr	Ni	Mo
0.06	1.65	0.35	0.010	0.010	0.4	2.3	0.4

Caratteristiche meccaniche tipiche del deposito (all weld metal)

Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)		
				-40°C	-60°C	
AWS A5.5	AW	680-760	760	15	non specificato	non specificato
EN ISO 18275-A	AW	≥690	760-960	≥17	non specificato	≥47
Valori tipici	AW	740	820	18	75	55

* AW = As welded

Regolazione parametri

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
2,5 x 350	65-95
3,2 x 350	90-135
4,0 x 450	140-185
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	VPMD	55	2.0	W100287476
4,0 x 450	VPMD	40	2.8	W100258329

TENACITO 80CL

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Il metallo saldato è di purezza metallurgica estremamente elevata e mantiene una buona resistenza fino a -60°C. Per ottenere condizioni ottimali, si raccomanda un buon equilibrio t8/5: (apporto di calore, temperatura tra le passate, spessore della lamiera).
- TENACITO 80CL è utilizzato per HYSS, applicazioni con un maggiore carico di snervamento fino a 700 Mpa e una temperatura che si può abbassare fino a -60°C.
- Le saldature sono di qualità radiografica.

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.5 E 11018-G H4
EN ISO 18275-A E 69 6 Z B 32 H5

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni, ad eccezione della verticale discendente

APPROVAZIONI

ABS	DNV	TÜV	DB
+	+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Mo
0.08	1.75	0.4	0.01	0.005	0.15	2.5	0.4

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) -60°C
AWS A5.5	AW	≥670	≥760	≥15	non specificato
EN ISO 18275-A	AW	≥690	760-960	≥17	≥47
Valori tipici	AW	760	840	18	80

* AW = As welded

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
2,5 x 350	65-95
3,2 x 350	80-130
4,0 x 450	110-180
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	110	2.2	W100287467
3,2 x 350	VPMD	60	2.1	W100287468
4,0 x 450	VPMD	40	2.7	W100258325
5,0 x 450	VPMD	20	2.1	W100258326

TENACITO 100

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Buone caratteristiche di riempimento dei gap.
- Il doppio rivestimento con diametro di 2,5 e 3,2mm conferisce un arco elettrico stabile e concentrato, anche con basse correnti; questa caratteristica lo rende conveniente per passate di radice e per la saldatura in posizione
- Buona qualità radiografica

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.5 E 12018-G H4
EN ISO 18275-A E 89 4 Mn2Ni1CrMo B 42 H5

TIPO DI CORRENTE

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	Ni	Mo
0.07	1.7	0.4	≤0.012	≤0.012	0.8	2.45	0.5

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) -40°C
AWS A5.5	AW	≥740	≥830	≥18	non specificato
ISO 18275-A	AW	≥890	980-1080	≥17	≥47
Valori tipici	AW	980	1000	17	55

* AW = As welded

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
2,5 x 350	65-95
3,2 x 350	90-135
4,0 x 450	140-185

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
2,5 x 350	VPMD	TBD	0.0	W100287479
3,2 x 350	VPMD	TBD	0.0	W100287480
4,0 x 450	VPMD	TBD	0.0	W100258331

TENAX 128M

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Utilizzato per le applicazioni principali e specialmente per quelle militari con un maggiore carico di snervamento, fino a 850 Mpa, e una temperatura che si può abbassare fino a -50°C.
- Facile innesco.
- Rendimento del 110-120%.

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.5 E 12018-M H4
EN ISO 18275-A E 79 5 Mn2NiCrMo B 32 H5

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni, ad eccezione della verticale discendente

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Mo
0.08	1.6	0.35	≤0.015	≤0.015	0.45	1.9	0.4

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) -51°C
AWS A5.5	AW	≥740	≥830	≥18	non specificato
EN ISO 18275-A	AW	≥790	880-1080	≥18	≥47
Valori tipici	AW	830	950	19	60

* AW = As welded

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
3,2 x 350	90-140
4,0 x 350	110-180

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
3,2 x 350	VPMD	55	1.9	W000287551

TENACITO 65R

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Molto conveniente per le passate di radice e per la saldatura in posizione.
- Buone caratteristiche di riempimento dei gap.
- Buona qualità radiografica

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.5 E9018-G H4
EN ISO 18275-A E 55 6 Mn1NiMo B T 42 H5

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni, ad eccezione della verticale discendente

APPROVAZIONI

ABS	TÜV	DB
+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S	Ni	Mo
0.05	1.6	0.3	≤0.012	≤0.012	0.9	0.35

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) -60°C
AWS A5.5	AW	≥530	≥620	≥17	non specificato
EN ISO 2560-A	AW	≥550	610-780	≥18	≥47
Valori tipici	AW	615	690	24	90

* AW = As welded

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
2,5 x 350	65-95
3,2 x 350	90-140
4,0 x 450	140-185
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	VPMD	109	2.2	W000287435
	CBOX	125	4.3	W000384014
3,2 x 350	VPMD	60	2.1	W000287436
	CBOX	77	5.3	W000384016
4,0 x 450	VPMD	34	2.3	W000258305
	CBOX	77	5.3	W000384016
5,0 x 450	VPMD	20	2.2	W000258306

TENAX 70

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Rendimento del 100%.
- Eccellente saldabilità.

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.5 E8018-G H4
EN ISO 2560-A E 50 6 Mn1Ni B 42 H5

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni, ad eccezione della verticale discendente

APPROVAZIONI

ABS	LR	DNV
+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S	Ni
0.06	1.2	0.5	≤0.020	≤0.015	1

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) -60 °C
AWS A5.5	AW	≥460	≥550	≥19	non specificato
EN ISO 2560-A	AW	≥500	560-720	≥18	≥47
Valori tipici	AW	520	650	22	60
	PWHT 620°C/1h	460	570	22	65

*AW = As welded, PWHT = Trattamento termico dopo saldatura

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
2,5 x 350	65-90
3,2 x 350	130-150
4,0 x 450	160-190

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
3,2 x 350	VPMD	54	2.0	W000403803
	VPMD	37	2.5	W000403804
4,0 x 450	CBOX	81	5.5	W000258309

TENAX 88S

Caratteristiche principali

- Limite elastico < 450MPa. BS 4360-55 e/f e 450 EMZ. Con un'elevata energia d'impatto (fino a -60°C) e tenacità alla frattura (CTOD) nelle condizioni as welded e dopo trattamento termico.
- Eccellente operatività per la saldatura in tutte le posizioni.
- Rendimento del 100%.

Classificazione

AWS A5.5 E8016-G H4
EN ISO 2560-A E 50 6 Mn1Ni B 12 H5

Tipo di corrente

AC, DC-, DC+

Posizioni di saldatura

Tutte le posizioni, ad eccezione della verticale discendente

Approvazioni

ABS	LR	DNV
+	+	+

Composizione chimica [%] tipica del deposito

C	Mn	Si	P	S	Ni
0.06	1.7	0.4	≤0.02	≤0.02	0.8

Caratteristiche meccaniche tipiche del deposito (all weld metal)

	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) -60°C
AWS A5.5	AW	≥460	≥550	≥19	non specificato
EN ISO 2560-A	AW	≥500	560-720	≥18	≥47
Valori tipici	AW	550	640	26	90
	PWHT 620°C/1h	460	560	26	100

*AW = As welded, PWHT = Trattamento termico dopo saldatura

Regolazione parametri

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
2,5 x 350	55-85
3,2 x 350	80-140
4,0 x 450	110-180
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	W000287539
3,2 x 350	VPMD	65	2.0	W000287540
4,0 x 450	VPMD	45	2.7	W000287542
5,0 x 450	VPMD	30	2.8	W000287543

TENAX 98M

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Utilizzato in particolare per le applicazioni principali e specialmente per quelle militari con un maggiore carico di snervamento fino a 550 Mpa e con una temperatura che si può abbassare fino a -60°C.
- Buon innesco.
- Rendimento del 110-120%.

CLASSIFICAZIONE

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

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni, ad eccezione della verticale discendente

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S	Ni	Mo
0.07	1.2	0.4	≤0.02	≤0.02	1.6	0.3

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) -50°C
AWS A5.5	AW	540-620	≥620	≥24	≥27
EN ISO 18275_A	AW	≥550	610-780	≥18	≥47
Valori tipici	AW	570	650	27	50

* AW = As welded

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
3,2 x 350	90-140
4,0 x 350	110-180
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	VPMD	88	1.7	W100287520
3,2 x 350	VPMD	53	2.0	W100287521
4,0 x 350	VPMD	38	2.0	W100287522

TENAX 140

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- TENAX 140 è utilizzato per HYSS, applicazioni con acciai a grana fine con un carico di snervamento di >900MPa e una temperatura fino a -40°C. Esempio S960QL.
- Il metallo saldato ha una purezza metallurgica estremamente elevata
- Buona resilienza ISO-V fino a -40°C

CLASSIFICAZIONE

EN ISO 18275-A E 89 4 Z (Mn3Ni1Cr1Mo) B 32 H5

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni, ad eccezione della verticale discendente

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Mo
0.08	1.3	0.3	≤0.012	≤0.012	0.7	3.7	1.1

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) -40°C
ISO 18275-A	AW	≥890	980-1080	≥17	≥47
Valori tipici	AW	960	1050	18	52

* AW = As welded

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
3,2 x 350	90-135

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
3,2 x 350	VPMD	60	2.0	W000287484

MOLYCORD KV2HR

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Omologato per temperature di esercizio fino a +530°C. Contenuto di idrogeno diffusibile molto basso (HD<4ml/100g).
- Eccellente forma del cordone, pochissimi spruzzi ed eccellente operatività per saldatura in tutte le posizioni, ad eccezione della verticale discendente
- Preriscaldamento min 90°C, interpass max 120°C

CLASSIFICAZIONE

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

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni, ad eccezione della verticale discendente

APPROVAZIONI

TÜV

+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S	Mo
0.08	0.8	0.45	≤0.015	≤0.015	0.53

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)	
					+20°C	-20°C
AWS A5.5	PWHT	≥390	≥490	≥22	non specificato	non specificato
EN ISO 3580-A	PWHT	≥390	≥490	≥22	non specificato	non specificato
Valori tipici	620°C x 1h	550	610	25	140	50

* PWHT: Trattamento termico dopo saldatura 605-645°C / min 1h

Temperatura di preriscaldamento e interpass: 160-190°C

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
2,5 x 300	65-95
3,2 x 350	90-130
4,0 x 350	125-165
5,0 x 450	170-220

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
2,5 x 300	VPMD	80	1.6	W100287612
3,2 x 350	VPMD	55	2.1	W100287613
4,0 x 350	VPMD	40	2.1	W100287614
5,0 x 450	VPMD	20	2.2	W100287615

MOLYCORD KV2L

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Il basso contenuto di carbonio riduce il rischio di fessurazione e favorisce una minore resistenza alla trazione e durezza in tutto il deposito del metallo saldato.
- Basso idrogeno diffusibile (HD < 5 ml/100 g).
- Adatto per l'uso con corrente DC positiva.

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.5 E7015-A1 H4
EN ISO 3580-A E Mo B 22 H5

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni, ad eccezione della verticale discendente

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S	Mo
0.05	0.70	0.35	≤0.015	≤0.015	0.5

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)	
					+20°C	-20°C
AWS A5.5	PWHT	≥390	≥520	≥19	non specificato	non specificato
EN ISO 3580-A	PWHT	≥355	≥510	≥20	≥47	non specificato
Valori tipici	620°C x 1h	420	610	24	60	47

* PWHT: Trattamento termico dopo saldatura 570-620°C / min 1h

Temperatura di preriscaldamento e interpass: <200°C

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
2,5 x 300	65-95
3,2 x 350	90-130
4,0 x 350	125-165

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
2,5 x 300	CBOH	180	3.5	W1013007012
3,2 x 350	CBOX	120	4.3	W1013007015
4,0 x 350	CBOX	85	4.3	W1013007016

CROMOCORD KV5HR

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Eccellente resistenza alla trazione ad alta temperatura, approvato fino a +570°C.
- Idrogeno diffusibile molto basso (HD<4ml/100g).
- Eccellente operatività per la saldatura in tutte le posizioni, ad eccezione della verticale discendente.

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.5 E8018-B2 H4R
 EN ISO 3580-A E (CrMo1) B 32 H5
 EN ISO 3580-B E (55XX-1CM) B 32 H5

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni, ad eccezione della verticale discendente

APPROVAZIONI

TÜV	DB
+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S	Cr	Mo
0.08	0.75	0.25	≤0.01	≤0.01	1.25	0.5

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) -30°C
AWS A5.5	PWHT	≥460	≥550	≥19	non specificato
EN ISO 3580-A	PWHT	≥460	≥550	≥17	non specificato
Valori tipici	690°C x 1h	525	610	25	100
	690°C x 5h	515	610	29	160
	690°C x 1h + STC	490	595	29	140

* PWHT: Trattamento termico dopo saldatura 675-705°C / min 1h

STC = Step cooling

Temperatura di preriscaldamento e interpass: 160-190°C

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
2,5 x 300	65-95
3,2 x 350	90-130
4,0 x 350	125-165
4,0 x 450	125-165
5,0 x 450	170-220

CROMOCORD KV5HR

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
2,5 x 300	VPMD	80	1.6	W100287628
	CBOX	165	3.3	W100287624
3,2 x 350	VPMD	55	2.0	W100287629
	CBOX	115	4.2	W100287625
4,0 x 350	VPMD	40	2.1	W100287630
	CBOX	80	4.2	W100287626
4,0 x 450	VPMD	40	2.7	W100380266
5,0 x 450	VPMD	20	2.2	W100287631
	CBOX	50	5.4	W100287627

CROMOCORD KV5L

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Approvato fino a +570°C.
- Basso idrogeno diffusibile (HD < 5 ml/100 g).
- Eccellente operatività per la saldatura in tutte le posizioni, ad eccezione della verticale discendente.
- Arco elettrico stabile con eccellente forma del cordone.
- Preriscaldamento min 160°C, interpass max 250°C.
- Rendimento circa 105%.

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.5 E7015-B2L H4
 EN ISO 3580-A E (CrMo1L) B 22 H5
 EN ISO 3580-B E (52XX-1CML) B 22 H5

TIPO DI CORRENTE

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
0.04	0.7	0.27	≤0.015	≤0.015	1.25	0.5

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	Sneramento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) -20°C
AWS A5.5	PWHT	≥390	≥520	≥19	non specificato
EN ISO 3580-A	PWHT	≥390	≥520	≥17	non specificato
Valori tipici	690°C x 1h	420	550	23	47

* PWHT: Trattamento termico dopo saldatura 675-705°C / min 1h

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
2,5 x 300	65-95
3,2 x 350	90-130
4,0 x 350	125-165

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
2,5 x 300	CBOH	180	3.6	W100287632
3,2 x 350	CBOX	120	4.4	W100287633
4,0 x 350	CBOX	85	4.4	W100287634

CROMOCORD N125

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Temperatura di esercizio <600°C.
- Idrogeno diffusibile molto basso (HD<4ml/100g).
- Eccellente ai test radiografici e saldabilità in tutte le posizioni ad eccezione della verticale discendente.

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.5 E9015-G H4
EN ISO 3580-A E Z (CrMoV1) B 42 H5

TIPO DI CORRENTE

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	V
0.12	0.9	0.4	≤0.020	≤0.015	1.4	1.0	0.25

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) +20°C
AWS A5.5	AW o PWHT	≥530	≥620	≥17	non specificato
EN ISO 3580-B	PWHT	≥530	≥620	≥15	non specificato
Valori tipici	690°C x 8 ore / aria	730	780	18	80

* PWHT: Trattamento termico dopo saldatura 725-755°C / min 1h

AW: As-welded (temperatura di preriscaldamento e interpass: 160-190°C)

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
2,5 x 350	65-95
3,2 x 450	90-130
4,0 x 450	125-165
5,0 x 450	170-220

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
2,5 x 350	CBOX	TBD	0.0	W100258370
3,2 x 450	CBOX	TBD	0.0	W100258371
4,0 x 450	CBOX	TBD	0.0	W100258372
5,0 x 450	CBOX	TBD	0.0	W100258373

CROMO E225

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Arco elettrico stabile con eccellente forma del cordone.
- Preriscaldamento min 160°C, interpass max 250°C.
- Adatto per l'uso con corrente DC+ e con corrente AC.

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.5 E9015-B3 H4
EN ISO 3581-A E CrMo2 B 22 H5

TIPO DI CORRENTE

DC+/AC

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni, ad eccezione della verticale discendente

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S	Cr	Mo
0.1	0.7	0.25	≤0.010	≤0.010	2.3	1.1

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)	
					-20°C	-40°C
AWS A5.5	PWHT	≥530	≥620	≥17	non specificato	non specificato
EN ISO 3580-A	PWHT	≥400	≥500	≥18	non specificato	non specificato
Valori tipici	690°C x 1h	610	720	22	120	80
	690°C x 8h	500	620	22	180	140

*PWHT: Trattamento termico dopo saldatura 690-750°C / min. 1h
Temperatura di preriscaldamento e interpass: 200-300°C

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
3,2 x 350	85-130
4,0 x 450	130-170
5,0 x 450	150-220

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
3,2 x 350	VPMD	60	2.0	W100402346
	CBOX	120	4.0	W100287666
4,0 x 450	VPMD	40	2.5	W100402347
	CBOX	86	5.5	W100287667
5,0 x 450	CBOX	55	5.3	W100287668

CROMOCORD KV3HR

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- La composizione chimica del metallo saldato ha una percentuale bassa di impurità che consente di garantire X-Factor < 15 ppm e J-Factor < 150 ppm
- Eccellente resistenza alla trazione ad alta temperatura, omologato fino a +600°C.
- Idrogeno diffusibile molto basso (HD<4ml/100g).

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.5	E9018-B3 H4R
EN ISO 3580-A	E CrMo2 B 32 H5
EN ISO 3580-B	E 6218-2C1M H5

TIPO DI CORRENTE

DC+/AC

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	X-Factor
0.1	0.75	0.3	≤0.01	≤0.01	2.25	1	<12ppm

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) -30°C
AWS A5.5	PWHT	≥530	≥620	≥17	non specificato
EN ISO 3580-A	PWHT	≥530	≥620	≥15	non specificato
Valori tipici	PWHT 690°C/5h	560	660	27	140
	PWHT 690°C/5h+STC	550	650	25	110
	PWHT 700°C/1h	570	670	22	80

* PWHT: Trattamento termico dopo saldatura, come concordato tra acquirente e fornitore.

STC = Step cooling

Temperatura di preriscaldamento e di interpass come concordato tra acquirente e fornitore

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
2,5 x 350	65-95
3,2 x 350	90-130
4,0 x 350	125-165
4,0 x 450	125-165
5,0 x 450	170-220

CROMOCORD KV3HR

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
2,5 x 350	VPMD	80	1.9	W100380268
	CBOX	165	4.0	W100380267
3,2 x 350	VPMD	55	2.0	W100287654
	CBOX	115	4.2	W100287650
4,0 x 350	VPMD	40	2.1	W100287655
	CBOX	80	4.3	W100287651
4,0 x 450	VPMD	20	2.2	W100287656
	VPMD	40	2.8	W100380269
5,0 x 450	CBOX	50	5.4	W100287652

CROMOCORD KV3L

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Arco elettrico stabile con eccellente forma del cordone.
- Preriscaldamento min. 160°C, interpass fino a 250°C.
- Rendimento circa 105%.
- Adatto per l'uso con corrente DC positiva.

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.5 E8015-B3L H4
EN ISO 3580-A E (CrMo2L) B 22 H5

TIPO DI CORRENTE

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
0.04	0.75	0.35	≤0.02	≤0.015	2.25	1

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) -20°C
AWS A5.5	PWHT	≥460	≥550	≥19	non specificato
EN ISO 3580-A	PWHT	≥460	≥550	≥15	non specificato
Valori tipici	700°C x 1h	540	630	20	90

* PWHT: Trattamento termico dopo saldatura 675-705°C / min 1h
Temperatura di preriscaldamento e interpass: 160-190°C

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
2,5 x 300	65-95
3,2 x 350	90-130
4,0 x 350	125-165

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
2,5 x 300	CBOH	180	3.6	W100287641
3,2 x 350	CBOX	120	4.4	W100287642
4,0 x 350	CBOX	85	4.4	W100287643

CROMO E225V

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Arco elettrico stabile con eccellente forma del cordone.
- Adatto per l'uso con corrente DC positiva.
- Idrogeno diffusibile molto basso (HD<4ml/100g).

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.5 E9015-G H4
EN ISO 3580-B E 6215-2C1MV H5

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni, ad eccezione della verticale discendente

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S	Cr	Mo	Nb	V
0.09	0.6	0.2	≤0.010	≤0.010	2.3	1	0.020	0.25

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) -30°C
AWS A5.5	AW o PWHT	≥530	≥620	≥17	non specificato
EN ISO 3580-B	AW o PWHT	≥530	≥620	≥15	non specificato
Valori tipici	710°C x 8h	590	700	18	130

PWHT: Trattamento termico dopo saldatura 725-755°C / min 2h

AW: As-welded (temperatura di preriscaldamento e interpass: 180-250°C)

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
3,2 x 350	85-130
4,0 x 450	130-170
5,0 x 450	150-220

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
3,2 x 350	CBOX	120	4.0	W100287673
4,0 x 450	CBOX	90	5.5	W100287674
5,0 x 450	CBOX	55	5.3	W100287675

CROMOCORD 5

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Eccellente resistenza alla trazione ad alta temperatura, omologato fino a +600°C.
- Idrogeno diffusibile basso (HD < 4 ml/100 g).
- Offre un'eccellente operatività per la saldatura in tutte le posizioni, ad eccezione della verticale discendente.

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.5 E8015-B6 H4
 EN ISO 3580-A E CrMo5 B 22 H5
 EN ISO 3580-B E 5515-5CM H5

TIPO DI CORRENTE

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
0.07	0.8	0.5	≤0.012	≤0.010	5	0.5

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) +20°C
AWS A5.5	PWHT	≥460	≥550	≥19	non specificato
EN ISO 3580-A	PWHT	≥400	≥590	≥17	≥47
Valori tipici	740°C x 1h	500	610	22	81

PWHT: Trattamento termico dopo saldatura 730-760°C / min 1h

Temperatura di preriscaldamento e interpass: 200-300°C

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
2,5 x 300	65-95
3,2 x 350	90-130
4,0 x 450	125-165
5,0 x 450	170-220

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
2,5 x 300	VPMD	88	1.8	W100287701
3,2 x 350	VPMD	54	2.0	W100287702
4,0 x 450	VPMD	40	2.1	W100287703
5,0 x 450	VPMD	24	2.5	W100287704

CROMOCORD 5L

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Eccellente resistenza alla trazione ad alta temperatura, approvato fino a +650°C.
- Il basso contenuto di carbonio riduce il rischio di fessurazione e favorisce una minore resistenza alla trazione e durezza in tutto il deposito del metallo saldato.
- Basso idrogeno diffusibile (HD < 5 ml/100 g).

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.5 E8015-B6L H4
EN ISO 3580-A E CrMo5 B 22 H5

TIPO DI CORRENTE

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
0.04	0.75	0.4	≤0.015	≤0.015	5	0.5

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

Condizione*		Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) +20°C	
AWS A5.5	PWHT	≥460	≥550	≥19	non specificato	
EN ISO 3580-A	PWHT	≥400	≥590	≥17	≥47	
Valori tipici		740°C x 2h	480	610	23	70

* PWHT: Trattamento termico dopo saldatura 730-760°C / min 1h

Temperatura di preriscaldamento e interpass: 200-300°C

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
2,5 x 300	65-95
3,2 x 350	90-130
4,0 x 350	125-165

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
2,5 x 300	VPMD	88	1.8	W100287697
3,2 x 350	VPMD	54	2.0	W100287698
4,0 x 350	VPMD	40	2.1	W100287699

CROMOCORD 9

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Eccellente resistenza alla trazione ad alta temperatura, omologato fino a +600°C.
- Idrogeno diffusibile basso (HD < 4 ml/100 g).
- Arco elettrico stabile con eccellente forma del cordone ed eccellente operatività per la saldatura in tutte le posizioni, tranne la verticale discendente

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.5 E8015-B8 H4
 EN ISO 3580-A E Z (CrMo9) B 22 H5
 EN ISO 3580-B E 5515-9C1M H5

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni, ad eccezione della verticale discendente

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Mo
0.08	0.7	0.4	≤0.015	≤0.015	9	0.06	1

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) +20°C
AWS A5.5	PWHT	≥460	≥550	≥19	non specificato
EN ISO 3580-B	PWHT	≥460	≥550	≥17	non specificato
Valori tipici	750°C x 2h	500	650	22	50

* PWHT: Trattamento termico dopo saldatura 725-755°C / min 1h
 Temperatura di preriscaldamento e interpass: 205-260°C

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
2,5 x 300	65-95
3,2 x 350	90-130
4,0 x 350	135-165

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
2,5 x 300	VPMD	90	1.8	W100287721
3,2 x 350	VPMD	54	2.0	W100287722
4,0 x 350	VPMD	40	2.1	W100287723

CROMOCORD 10M

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- La composizione chimica del metallo saldato ha una percentuale bassa di impurità (P,S).
- Eccellente resistenza alla trazione ad alta temperatura.
- Particolarmente adatto per riporti e giunzioni di getti di acciaio a parete spessa.
- Idrogeno diffusibile molto basso (HD<4ml/100g).
- Elettrodo specifico per la saldatura dell'involucro fuso della turbina.
- Offre un'eccellente operatività per la saldatura in tutte le posizioni, ad eccezione della verticale discendente.

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.5 E9018-G H4
EN ISO 3580-A E Z (CrMoWV10) B 42 H5

* Classificazione più vicina

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni, ad eccezione della verticale discendente

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Mo	Nb	V	W	N	Al
0.11	0.8	0.25	0.010	0.008	9.5	0.5	1	0.05	0.22	1	0.05	0.01

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) +20 °C
AWS A5.5	AW o PWHT	≥530	≥620	≥17	non specificato
EN ISO 3580-A	AW o PWHT	non specificato	non specificato	non specificato	non specificato
Valori tipici	730 °C x 12h	620	760	≥17	≥60

* PWHT: Trattamento termico dopo saldatura, come concordato tra acquirente e fornitore.

AW: As-welded (temperatura di preriscaldamento e interpass concordata tra acquirente e fornitore)

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
3,2 x 350	80-130
4,0 x 450	140-180
5,0 x 450	180-230

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
3,2 x 350	VPMD	51	1.9	W100258367
4,0 x 450	VPMD	32	2.4	W100258368
5,0 x 450	VPMD	18	2.1	W100258369

CROMO E91

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Eccellente resistenza alla trazione in regime di creep.
- Buona resilienza al di sotto dei -20°C .
- Idrogeno diffusibile basso ($\text{HD} < 4 \text{ ml}/100 \text{ g}$).

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.5 E9015-B91 H4
EN ISO 3580-A E (CrMo91) B 2 2 H5

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni, ad eccezione della verticale discendente

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Mo	V	N	X-Factor
0.11	0.8	≤ 0.3	≤ 0.010	≤ 0.010	8.5	0.4	0.050	0.2	0.050	<15

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)		
				+20°C	0°C	
AWS A5.5	PWHT	≥ 530	≥ 620	≥ 17	non specificato	non specificato
EN ISO 3580-A	PWHT	≥ 530	≥ 620	≥ 15	≥ 47	non specificato
Valori tipici	760°C x 2h	610	730	20	85	27

PWHT: trattamento termico dopo saldatura 745-755°C / min 2h (velocità di riscaldamento nel mantello del forno da 85°C/h a 275°C/h)

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
2,5 x 300	70-85
3,2 x 350	95-110
4,0 x 350	125-155

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
2,5 x 350	CBOX	190	3.9	W100386546
3,2 x 350	CBOX	119	3.9	W100386547
4,0 x 350	CBOX	85	4.1	W100386548

CROMOCORD 91

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Uso prolungato omologato fino a +650°C.
- La regolazione fine della chimica del metallo saldato garantisce un contenuto di impurità molto basso. La restrizione Ni+Mn aumenta Ac1 per evitare una trasformazione dannosa della microstruttura durante il trattamento termico.
- CROMOCORD 91 offre eccellente operatività per la saldatura in tutte le posizioni, ad eccezione della verticale discendente.
- Arco elettrico stabile con pochissimi spruzzi, eccellente rimozione della scoria e forma del cordone.
- Preriscaldamento min 200°C, interpass max 280°C.
- Rendimento del 120%.

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.5 E9018-B91 H4
 EN ISO 3580-A E (CrMo91) B 42 H5
 EN ISO 3580-B E (62XX-9C1MV) B 42 H5

TIPO DI CORRENTE

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	Ni	Mo	Nb	V	N
0.1	0.6	0.25	0.01	0.008	9	0.5	1	0.05	0.20	0.05

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) +20°C
AWS A5.5	PWHT	≥530	≥620	≥17	non specificato
EN ISO 3580-B	PWHT	≥530	≥620	≥15	non specificato
Valori tipici	760°C x 2h	640	770	22	65

* PWHT: Trattamento termico dopo saldatura 745-755°C / min 1h

Le temperature di preriscaldamento e interpasso: 215-315°C

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
2,5 x 300	70-95
3,2 x 350	90-120
4,0 x 350	135-165
5,0 x 450	170-220

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
2,5 x 350	VPMD	100	2.1	W100287717
3,2 x 350	VPMD	55	1.9	W100287718
4,0 x 350	VPMD	35	1.9	W100287719
5,0 x 450	VPMD	20	2.1	W100287720

CROMOCORD 9M

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Approvato per temperature di esercizio fino a +625°C.
- Il metallo saldato privo di nichel migliora la resistenza alla trazione ad alta temperatura.
- Idrogeno diffusibile molto basso (HD<4ml/100g).
- Eccellenti risultati nell'esame radiografico
- Offre un'eccellente operatività per la saldatura in tutte le posizioni, ad eccezione della verticale discendente.
- Arco stabile con bassi spruzzi, facile rimozione della scoria ed eccellente geometria del cordone

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.5 E9018-B91 H4
EN ISO 3580-A E Z (CrMo9) B 4 2 H5

TIPO DI CORRENTE

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	Nb	V	N
0.09	0.95	0.25	0.01	≤0.010	9	1	0.07	0.20	0.04

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) +20°C
AWS A5.5	PWHT	≥530	≥620	≥17	non specificato
EN ISO 3580-A	PWHT	≥460	≥550	≥17	non specificato
Valori tipici	760°C x 2h	550	640	18	60

* PWHT: Trattamento termico dopo saldatura 725-755°C / min 1h

Temperatura di preriscaldamento e interpass: 205-260°C

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
2,5 x 300	60-90
3,2 x 350	85-130
4,0 x 450	130-160
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 300	CBOX	195	3.7	W100258353
3,2 x 350	CBOX	110	4.1	W100258354
4,0 x 450	CBOX	70	5.2	W100258355
5,0 x 450	CBOX	45	5.2	W100258356

CROMO E92

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Elettrodo MMA con rivestimento basico rivestito realizzato su filo titolato.
- Eccellente resistenza alla trazione in regime di creep.
- Buona resilienza al di sotto degli 0°C.
- Idrogeno diffusibile basso (HD < 4 ml/100 g).

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.5 E 9015-B92 H4
EN ISO 3580-B E Z (CrMoWVNb9) B 42 H5

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni, ad eccezione della verticale discendente

APPROVAZIONI

TÜV

+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Mo	Nb	V	N	B	Al	Cu
0.11	0.6	0.25	0.01	0.01	9	0.5	0.45	0.05	0.2	0.05	0.003	<0.01	<0.05

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

Condizione*		Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) +20°C
AWS A5.5	AW o PWHT	≥530	≥620	≥17	non specificato
EN ISO 3580-A	AW o PWHT	non specificato	non specificato	non specificato	non specificato
Valori tipici	PWHT 760°C/2h	630	740	19	60

*AW = As welded, PWHT = Trattamento termico dopo saldatura

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
2,5 x 300	70-85
3,2 x 350	90-120
4,0 x 350	125-155

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
2,5 x 300	CBOX	208	4.3	W100386549
3,2 x 350	CBOX	120	4.2	W100386550
4,0 x 350	CBOX	80	4.0	W100386551

CROMOCORD 92

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- La composizione chimica del metallo saldato ha una percentuale bassa di impurità.
- Adatto per l'uso prolungato fino a +650 °C.
- Eccellente operatività per la saldatura in tutte le posizioni, ad eccezione della verticale discendente.
- Arco elettrico stabile con eccellente forma del cordone e pochissimi spruzzi.
- Rendimento del 120%.
- Adatto per l'uso con corrente DC positiva.

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.5 E 9018-G H4
EN ISO 3580-A E Z (CrMoWCoVNb9 0,5 2 1) B 42 H5

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni, ad eccezione della verticale discendente

APPROVAZIONI

CE

+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S	Cr	Mo	Nb	Co	V	W	N
0.095	1.1	0.2	≤0.012	≤0.012	9	0.5	0.05	1.0	0.20	1.7	0.04

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) +20°C	
AWS A5.5	AW o PWHT	≥530	≥620	≥17	non specificato
EN ISO 3580-A	AW o PWHT	non specificato	non specificato	non specificato	non specificato
Valori tipici	PWHT 760°C/4h	560	640	19	65

AW: As-welded (temperatura di preriscaldamento e interpass concordata tra acquirente e fornitore)

PWHT: Trattamento termico dopo saldatura come concordato tra acquirente e fornitore

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
2,5 x 300	65-95
3,2 x 350	85-135
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	CBOX	195	4.2	W100258361
3,2 x 350	CBOX	110	4.2	W100258362
4,0 x 350	CBOX	70	4.1	W100258363

TENACITO 38R

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Il metallo saldato ha un contenuto di idrogeno molto basso
- Eccellenti proprietà meccaniche

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.5 E7018-G H4
EN ISO 2560-A E 46 6 1Ni B 42 H5

TIPO DI CORRENTE

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
0.06	1.3	0.4	≤0.012	≤0.015	0.95

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) -60°C
AWS A5.5	AW	≥390	≥480	≥22	non specificato
EN ISO 2560-A	AW	≥460	530-680	≥20	≥47
Valori tipici	AW	500	580	28	100

* AW = As welded

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
2,5 x 350	65-95
3,2 x 350	90-140
4,0 x 450	140-185

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
2,5 x 350	VPMD	110	2.1	W100287427
3,2 x 350	VPMD	60	2.1	W100287428
4,0 x 450	VPMD	35	2.4	W100258301

TENACITO 70B

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Arco elettrico molto stabile e concentrato
- Facile rimozione della scoria e proprietà meccaniche, sia in condizioni as welded che dopo trattamento termico.

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.5 E8018-C1 H4
EN ISO 2560-A E 46 6 2Ni B 42 H5

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni, ad eccezione della verticale discendente

APPROVAZIONI

TÜV

+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S	Ni
0.06	1.1	0.3	≤0.012	≤0.012	2.4

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) -60°C
AWS A5.5	AW	470-550	≥550	≥24	non specificato
EN ISO 2560-A	AW	≥460	530-680	≥20	≥47
Valori tipici	AW	510	610	24	100

* AW = As welded

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
2,5 x 350	65-95
3,2 x 350	90-130
4,0 x 450	140-185
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	VPMD	60	2.0	W000287452
5,0 x 450	VPMD	20	2.2	W000258318

TENCORD 85 Kb

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Il deposito di saldatura ha un aspetto molto simile all'acciaio Cor-Ten A.
- Idoneo per la saldatura in posizione e la saldatura con inverter.
- Contenuto di idrogeno diffusibile molto basso.

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.5 E8018-G H4
EN ISO 18275-A E 50 4 Z B 32 H5

TIPO DI CORRENTE

AC, DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni, ad eccezione della verticale discendente

APPROVAZIONI

RINA	TÜV
+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

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

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) -40°C
AWS A5.5	AW	540-620	≥620	≥24	≥27
EN ISO 18275_A	AW	≥500	560-720	≥18	≥47
Valori tipici	AW	650	700	24	90
	PWHT 620°C/1h	460	650	23	60

*AW = As welded, PWHT = Trattamento termico dopo saldatura

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
2,5 x 300	60-90
3,2 x 450	80-140
4,0 x 450	110-180

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
2,5 x 300	VPMD	88	1.8	W100287584
3,2 x 450	VPMD	53	2.1	W100287585
4,0 x 450	VPMD	39	2.8	W100287586

BASINOX 307

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Eccellenti proprietà meccaniche
- Elevata resistenza alle cricche con temperatura massima di servizio fino a 850°C
- Facile innescò e reinnesco e arco stabile

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.4 E307-15*
EN ISO 3581-A E 18 8 Mn B 22 E Fe10

* Classificazione più vicina

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni, ad eccezione della verticale discendente

APPROVAZIONI

TÜV	DB
+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Ferrite
0.08	5.5	0.3	≤0.035	≤0.025	19	8.5	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
AWS A5.4	AW non specificato	≥590	≥30	non specificato
EN ISO 3581-A	AW ≥350	≥500	≥25	non specificato
Valori tipici	AW 500	650	35	100

AW = As welded

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
2,5 x 300	60-75
3,2 x 350	85-110
4,0 x 350	95-145
5,0 x 350	130-160

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
2,5 x 300	VPMD	95	1.8	W000380922
3,2 x 350	VPMD	60	2.1	W000380558
4,0 x 350	VPMD	40	2.1	W000380559
5,0 x 350	VPMD	25	2.1	W000380561

SUPRANOX RS 307

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Eccellente saldabilità con arco senza spruzzi
- Eccellente rimozione della scoria
- Aspetto del cordone estremamente regolare.

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.4 E307-16 *
 EN ISO 3581-A E 18 8 Mn R 12 E Fe10
 EN 14700 E Fe10

* Classificazione più vicina

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
0.12	5	1	18	9

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

Condizione*	0.2% Snervamento Rp0,2 (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) +20°C	Durezza	
					HRC	HB
AWS A5.4 AW	non specificato	≥590	≥30	non specificato	non specificato	non specificato
EN ISO 3581-A AW	≥350	≥500	≥25	non specificato	non specificato	non specificato
EN 14700 AW	non specificato	non specificato	non specificato	non specificato	180-200	38-42
Valori tipici AW	450	650	35	110	non specificato	non specificato

* AW = As welded

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
2,5 x 300	50-80
3,2 x 300	80-130
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 300	VPMD	110	1.7	W000258459
3,2 x 300	VPMD	60	1.6	W000258460
4,0 x 350	VPMD	40	2.0	W000258461

BASINOX 308L

Caratteristiche principali

- La scoria si solidifica rapidamente e copre la saldatura in modo uniforme
- Adatto per saldatura in posizione.
- Opere strutturali con acciai inossidabili 304L e di grado similare, per tutte le posizioni di saldatura, eccetto verticale discendente.

Classificazione

AWS A5.4 E308L-15
EN ISO 3581-A E 199 L B 22

Tipo di corrente

DC+

Posizioni di saldatura

Tutte le posizioni, ad eccezione della verticale discendente

Approvazioni

TÜV	DB
+	+

Composizione chimica [%] tipica del deposito

C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Ferrite
≤0.03	1.5	0.3	≤0.025	≤0.025	19	10	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	-120°C	
AWS A5.4	AW	non specificato	≥520	≥30	non specificato	non specificato
EN ISO 3581-A	AW	≥320	≥510	≥30	non specificato	non specificato
Valori tipici	AW	400	600	40	80	40

AW = As welded

Regolazione parametri

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
2,5 x 300	45-70
3,2 x 350	65-120
4,0 x 350	100-140
5,0 x 350	130-170

Confezionamenti e dimensioni

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
2,5 x 300	VPMD	100	1.7	W100287951
3,2 x 350	VPMD	65	2.1	W100287952
4,0 x 350	VPMD	40	2.0	W100287953
4,0 x 450	VPMD	40	2.5	W100387510
5,0 x 350	VPMD	25	1.8	W100287954
5,0 x 450	VPMD	25	2.3	W100402293

SUPRANOX RS 308L

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Il deposito ha un contenuto di carbonio <0,04%.
- Questo elettrodo offre una saldabilità eccellente ed è particolarmente adatto per applicazioni in piano testa-testa e d'angolo. Gli elettrodi di diametro 2,5mm e 3,2mm possono essere utilizzati per la saldatura in posizione.
- Facile innesco e reinnesco.

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

APPROVAZIONI

ABS	BV	DNV	TÜV	DB
+	+	+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Ferrite
0.025	0.9	0.8	≤0.030	≤0.025	19.8	9.5	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
AWS A5.4	AW	non specificato	≥520	≥30	non specificato
EN ISO 3581-A	AW	≥320	≥510	≥30	non specificato
Valori tipici	AW	445	600	47	73

* AW = As welded

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
2,0 x 300	30-60
2,5 x 300	55-80
3,2 x 350	70-110
4,0 x 350	120-140
5,0 x 350	145-180

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
2,0 x 300	VPMD	150	1.7	W000375864
2,5 x 300	VPMD	90	1.7	W000375866
3,2 x 350	VPMD	55	1.9	W000375867
4,0 x 350	VPMD	40	2.1	W000375869
5,0 x 350	VPMD	20	1.6	W000375871

SUPRANOX 308L

Caratteristiche principali

- Facile innescare e reinnesco.
- Rendimento 100%.
- Eccellente operatività. Particolarmente adatto per applicazioni in piano testa-testa e d'angolo.

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

ABS	BV	DNV	TÜV	DB
+	+	+	+	+

Composizione chimica [%] tipica del deposito

C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Ferrite
0.025	0.9	0.8	≤0.030	≤0.025	19.8	9.5	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
AWS A5.4	AW	non specificato	≥520	≥30	non specificato
EN ISO 3581-A	AW	≥320	≥510	≥30	non specificato
Valori tipici	AW	445	600	47	73

* AW = As welded

Regolazione parametri

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
2,0 x 300	30-60
2,5 x 300	55-80
3,2 x 350	70-110
4,0 x 350	120-140

Confezionamenti e dimensioni

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
2,0 x 300	CBOX	340	3.8	W000375882
2,5 x 300	VPMD	90	1.7	W000375875
	CBOX	190	3.6	W000375886
3,2 x 350	CBOX	120	4.2	W000375888
4,0 x 350	CBOX	80	4.2	W000375891

CLEARINOX E 308L

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Ottima operabilità
- Bassa porosità
- Eccellente rimozione della scoria
- Concentrazione di CrVI ridotta fino a -60%

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.4 E308L-17
EN ISO 3581-A E 199 L R 2 2

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Piano/orizzontale

APPROVAZIONI

ABS	BV	DNV	TÜV	DB
+	+	+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Ferrite
0.03	0.8	1.0	≤0.025	0.01	19.5	10	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	
AWS A5.4	AW	non specificato	≥520	≥30	non specificato
EN ISO 3581-A	AW	≥320	≥510	≥30	non specificato
Valori tipici	AW	470	615	42	≥50

AW = As welded

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
2,5 x 300	75-80
3,2 x 350	110-115
4,0 x 350	150-160

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
2,5 x 300	VPMD	90	1.7	W000387142
3,2 x 350	VPMD	55	1.9	W000387152

BASINOX 309L

Caratteristiche principali

- Il tenore di carbonio del deposito di saldatura è max 0,04%
- Eccellente saldabilità con arco senza spruzzi
- Eccellente rimozione della scoria

Classificazione

AWS A5.4 E309L-15
EN ISO 3581-A E 23 12 L B 22

Tipo di corrente

DC+

Posizioni di saldatura

Tutte le posizioni, ad eccezione della verticale discendente

Composizione chimica [%] tipica del deposito

C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Ferrite
0.025	1.4	0.35	≤0.03	≤0.025	22.5	13	5-15

Caratteristiche meccaniche tipiche del deposito (all weld metal)

Condizione*	0.2% Snervamento Rp0,2 (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) +20°C	
AWS A5.4	AW	non specificato	≥520	≥30	non specificato
EN ISO 3581-A	AW	≥320	≥510	≥25	non specificato
Valori tipici	AW	470	570	40	30

AW = As welded

Regolazione parametri

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
2,5 x 300	45-70
3,2 x 350	65-120
4,0 x 350	115-140

Confezionamenti e dimensioni

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
2,5 x 300	VPMD	105	1.8	W000287981
3,2 x 350	VPMD	60	2.1	W000287982
4,0 x 350	VPMD	40	2.0	W000287983

BASINOX 309LMo

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Electrodo MMA básico adecuado para la soldadura de aceros inoxidables tipo AISI 309.
- Especialmente adecuado para la soldadura de aceros disimilares (aceros inoxidables con aceros al carbono).
- El contenido de carbono del metal depositado es de 0,04% como máximo
- Temperatura de servicio hasta +1000°C, a temperaturas elevadas, el contenido de Mo mejora las propiedades de fluencia.
- Excelente soldabilidad con un arco libre de proyecciones
- Escoria autoeliminable, rendimiento 100%

CLASIFICACIÓN

AWS A5.4 E309LMo-15
EN ISO 3581-A E 23 12 2 L B 22

TIPO DE CORRIENTE

DC+

POSICIONES DE SOLDADURA

Todas las posiciones, excepto la vertical descendente

HOMOLOGACIONES

TÜV

+

COMPOSICIÓN QUÍMICA (% EN PESO), TÍPICA, METAL DEPOSITADO

C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Mo	Ferrita
0.025	1.4	0.4	≤0.030	≤0.025	22.5	13	2.5	5-15

PROPIEDADES MECÁNICAS, TÍPICAS, METAL DEPOSITADO

Requisito	Condición*	Límite elástico 0,2% (MPa)	Resistencia a la tracción (MPa)	Alargamiento (%)	Impacto ISO-V (J) +20°C
AWS A5.4	AW	no especificado	min. 520	min. 30	no especificado
EN ISO 3581-A	AW	min. 350	min. 550	min. 25	no especificado
Valores típicos	AW	380	600	32	50

*AW: Recien soldado

CORRIENTE DE SALIDA

Díámetro x Longitud (mm)	Corriente de soldadura (A)
2,5 x 300	45-70
3,2 x 350	65-120
4,0 x 350	115-140

DIÁMETROS/EMPAQUETADO

Díámetro x Longitud (mm)	Empaquetado	Electrodos / paquete	Peso neto/paquete (kg)	Referencia del producto
2,5 x 300	VPMD	100	1.8	W100287985
3,2 x 350	VPMD	60	2.2	W100287986
4,0 x 350	VPMD	40	2.1	W100287987

SUPRANOX RS 309L

Caratteristiche principali

- Facile innescare e reinnesco.
- Adatto all'utilizzo con corrente AC [minimo OCV 50V] o DC positiva.
- Rendimento 100%.

Classificazione

AWS A5.4 E309L-16
EN ISO 3581-A E 23 12 L R 12

Tipo di corrente

AC, DC+

Posizioni di saldatura

Tutte le posizioni

Approvazioni

LR	DNV	TÜV
+	+	+

Composizione chimica [%] tipica del deposito

C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Ferrite
≤0.040	0.9	0.9	≤0.025	≤0.025	23.5	12.2	5-20

Caratteristiche meccaniche tipiche del deposito (all weld metal)

Condizione*	0.2% Snervamento Rp0,2 (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) +20°C
AWS A5.4	non specificato	≥520	≥30	non specificato
EN ISO 3581-A	≥320	≥510	≥25	non specificato
Valori tipici	470	590	40	65

* AW = As welded

Regolazione parametri

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
2,5 x 300	55-80
3,2 x 350	70-110
4,0 x 350	120-140
5,0 x 350	145-180

Confezionamenti e dimensioni

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
2,5 x 300	VPMD	90	1.8	W000277022
3,2 x 350	VPMD	55	2.0	W000277023
4,0 x 350	VPMD	40	2.2	W000277024
5,0 x 350	VPMD	20	1.7	W000277025

SUPRANOX 309L

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Facile innescio e reinnesco.
- Adatto all'utilizzo con corrente AC [minimo OCV 50V] o DC positiva.
- Rendimento 100%.

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.4 E309L-17
EN ISO 3581-A E 23 12 L R 12

TIPO DI CORRENTE

AC, DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni, ad eccezione della verticale discendente

APPROVAZIONI

LR	DNV	TÜV
+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Ferrite
≤0.040	0.9	0.9	≤0.025	≤0.025	23.5	12.2	5-20

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	0.2% Snervamento Rp0,2 (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) +20°C
AWS A5.4	AW	non specificato	≥520	≥30	non specificato
EN ISO 3581-A	AW	≥320	≥510	≥25	non specificato
Valori tipici	AW	470	590	40	65

* AW = As welded

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
2,5 x 300	55-80
3,2 x 350	70-110
4,0 x 350	120-140
5,0 x 350	145-180

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
2,5 x 300	VPMD	90	1.8	W000375900
	CBOX	190	3.7	W000375906
3,2 x 350	VPMD	55	2.0	W000375902
	CBOX	120	4.3	W000375907
4,0 x 350	CBOX	80	4.3	W000375909
5,0 x 350	CBOX	50	4.3	W000375912

CLEARINOX E 309L

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

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

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.4 E309L-17
EN ISO 3581-A E 23 12 L R 2 2

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Piano/orizzontale

APPROVAZIONI

ABS	BV	DNV	TÜV	DB
+	+	+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Ferrite
0.03	0.9	0.8	0.025	0.01	24	13	8-15

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	0.2% Snervamento Rp0,2 (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) +20°C
AWS A5.4	AW	non specificato	≥520	≥30	non specificato
EN ISO 3581-A	AW	≥320	≥510	≥25	non specificato
Valori tipici	AW	465	565	41	57

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	150-170

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
2,5 x 300	VPMD	90	1.8	W000387155
3,2 x 350	VPMD	55	2.0	W000387156

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Facile rimozione della scoria
- Adatto per saldatura in posizione.
- Le applicazioni includono condizioni umide-corrosive per temperature di esercizio fino a 350°C.

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.4 E316L-15
EN ISO 3581-A E 19 12 3 L B 22

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni, ad eccezione della verticale discendente

APPROVAZIONI

TÜV	DB
+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Mo	Ferrite
≤ 0.025	1	0.3	≤ 0.025	≤ 0.020	18.5	11.5	2.7	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	-60°C	
AWS A5.4	AW	non specificato	≥490	≥30	non specificato	non specificato
EN ISO 3581-A	AW	≥320	≥510	≥25	non specificato	non specificato
Valori tipici	AW	430	580	40	70	32

AW = As welded

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
2,5 x 300	45-70
3,2 x 350	65-120

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
2,5 x 300	VPMD	108	1.9	W100287964
3,2 x 350	VPMD	60	2.0	W100287965
4,0 x 350	VPMD	42	2.1	W100287966

SUPRANOX RS 316L

Caratteristiche principali

- Facile innescio e reinnesco.
- Adatto all'utilizzo con corrente AC [minimo OCV 50V] o DC positiva.
- Rendimento 100%.

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

LR	DNV	RINA	TÜV
+	+	+	+

Composizione chimica [%] tipica del deposito

C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Mo	Ferrite
0.035	0.9	0.8	≤0.025	≤0.025	19.0	12.0	2.6	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
AWS A5.4	AW	non specificato	≥480	≥30	non specificato
EN ISO 3581-A	AW	≥320	≥510	≥25	non specificato
Valori tipici	AW	460	580	43	68

* AW = As welded

Regolazione parametri

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
2,0 x 300	30-60
2,5 x 300	55-80
3,2 x 350	70-110
4,0 x 350	120-140
5,0 x 350	145-180

Confezionamenti e dimensioni

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
2,0 x 300	VPMD	150	1.7	W000277026
2,5 x 300	VPMD	90	1.7	W000277027
3,2 x 350	VPMD	55	2.0	W000277028
4,0 x 350	VPMD	40	2.1	W000277029
5,0 x 350	VPMD	20	1.7	W000277030

SUPRANOX 316L

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Facile innescio e reinnescio.
- Adatto all'utilizzo con corrente AC [minimo OCV 50V] o DC positiva.
- Rendimento 100%.

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

APPROVAZIONI

ABS	BV	DNV	RINA	TÜV	DB
+	+	+	+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Mo	Ferrite
0.035	0.9	0.8	≤0.025	≤0.025	19.0	12.0	2.6	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
AWS A5.4	AW	non specificato	≥490	≥30	non specificato
EN ISO 3581-A	AW	≥320	≥510	≥25	non specificato
Valori tipici	AW	460	580	43	68

* AW = As welded

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
1,6 x 300	20-40
2,0 x 300	30-60
2,5 x 300	55-80
3,2 x 350	70-110
4,0 x 350	120-140

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
1,6 x 300	VPMD	250	1.8	W000375922
2,0 x 300	CBOX	310	3.6	W000375872
2,5 x 300	VPMD	90	1.7	W000375924
	CBOX	190	3.5	W000375873
3,2 x 350	VPMD	55	2.0	W000375925
	CBOX	120	4.3	W000375876
4,0 x 350	VPMD	40	2.1	W000375865
	CBOX	80	4.2	W000375878

CLEARINOX 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 2 2

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Piano/orizzontale

APPROVAZIONI

ABS	BV	DNV	TÜV	DB
+	+	+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Mo
0.03	0.8	1.0	0.025	0.01	19.5	11.5	2.7

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

Condizione*	0.2% Snervamento Rp0,2 (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) +20° C	
AWS A5.4	AW	non specificato	≥490	≥30	non specificato
EN ISO 3581-A	AW	≥320	≥510	≥25	non specificato
Valori tipici	AW	490	615	42	≥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	150-170

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
2,5 x 300	VPMD	90	1.7	W000387159
3,2 x 350	VPMD	55	2.0	W000387160

BASINOX 310

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- L'elettrodo deposita metallo di apporto austenitico contenente 25%Cr e 20%Ni.
- La scoria si solidifica rapidamente e copre la saldatura in modo uniforme
- Adatto per saldatura in posizione.

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.4 E310-15
EN ISO 3581-A E 25 20 B 22

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni, ad eccezione della verticale discendente

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni
0.09	2.0	0.7	≤0.03	≤0.02	26	21

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

Condizione*	0.2% Snervamento Rp0,2 (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) +20°C
AWS A5.4	non specificato	≥550	≥30	non specificato
EN ISO 3581-A	≥350	≥550	≥20	non specificato
Valori tipici	420	580	35	60

AW = As welded

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
2,5 x 300	50-80
3,2 x 350	70-110

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
2,5 x 300	VPMD	95	1.8	W000380564
3,2 x 350	VPMD	60	2.1	W000380565

SUPRANOX RS 310

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Eccellente saldabilità con arco senza spruzzi
- Eccellente rimozione della scoria
- Aspetto del cordone estremamente regolare.

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.4 E310-16
EN ISO 3581-A E 25 20 R 12

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni, ad eccezione della verticale discendente

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	Cr	Ni
0.1	1.7	0.6	27	21

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

Condizione*	0.2% Snervamento Rp0,2 (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) +20°C
AWS A5.4	non specificato	≥550	≥30	non specificato
EN ISO 3581-A	≥350	≥550	≥20	non specificato
Valori tipici	440	600	30	80

* AW = As welded

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
2,5 x 300	50-90
3,2 x 350	80-110
4,0 x 350	100-130

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
2,5 x 300	VPMD	100	2.1	W100258439
3,2 x 350	VPMD	60	2.0	W100258440
4,0 x 350	VPMD	40	2.0	W100258441

SUPRANOX RS 312

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Eccellente saldabilità con arco senza spruzzi
- Eccellente rimozione della scoria
- Aspetto del cordone estremamente regolare.

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.4 E312-16*
EN ISO 3581-A E Z (29 9) R 12

* Classificazione più vicina

TIPO DI CORRENTE

AC, DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni, ad eccezione della verticale discendente

APPROVAZIONI

DB

+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	Cr	Ni	Ferrite
0.08	1	1.2	28	12	25-50

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

Condizione*	0.2% Snervamento Rp0,2 (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) +20°C	Durezza (HB)
AWS A5.4 AW	non specificato	≥660	≥22	non specificato	non specificato
EN ISO 3581-A AW	≥450	≥650	≥15	non specificato	non specificato
Valori tipici	700	800	20	50	220

* AW = As welded

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
2,5 x 300	55-75
3,2 x 350	75-115
4,0 x 350	90-140

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
2,5 x 350	VPMD	90	1.9	W100258455
3,2 x 350	VPMD	58	2.0	W100258456
4,0 x 350	VPMD	40	1.9	W100258457

SUPRANOX RS 317L

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Eccellente saldabilità con arco senza spruzzi
- Eccellente rimozione della scoria
- Aspetto del cordone estremamente regolare.

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.4 E317L-16
EN ISO 3581-A E Z (19 13 4 N L) R 12

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni, ad eccezione della verticale discendente

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Mo	Ferrite
0.025	0.9	0.8	≤0.03	≤0.03	20	13	3.4	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
			4d	5d	
AWS A5.4	AW	non specificato	≥520	≥30	non specificato
EN ISO 3581-A	AW	≥350	≥550	non specificato	≥25
Valori tipici	AW	450	600	33	≥30

* AW = As welded

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
2,5 x 300	50-80
3,2 x 350	60-120
4,0 x 350	100-140

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
2,5 x 300	VPMD	TBD	0.0	W100287838
3,2 x 350	VPMD	TBD	0.0	W100287839
4,0 x 350	VPMD	TBD	0.0	W100287840

BASINOX 318

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Electrodo MMA con recubrimiento básico para soldar aceros inoxidables austeníticos Cr-Ni-Mo estabilizados y aceros de fundición.
- Para temperaturas de funcionamiento <400 °C
- El metal de soldadura tiene una alta ductilidad
- Muy adecuado para la soldadura en plano
- Fácil desprendimiento de la escoria.
- Recomienda para soldar componentes de sección más gruesa.

CLASIFICACIÓN

AWS A5.4 E318-15
EN ISO 3581-A E 19 12 3 Nb B 42

TIPO DE CORRIENTE

DC+

POSICIONES DE SOLDADURA

Todas las posiciones, excepto la vertical descendente

COMPOSICIÓN QUÍMICA (% EN PESO), TÍPICA, METAL DEPOSITADO

C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Mo	Nb	Ferrita
≤0.04	1	0.4	≤0.025	≤0.020	19	11.5	2.7	0.4	5-10

PROPIEDADES MECÁNICAS, TÍPICAS, METAL DEPOSITADO

Requisito	Condición*	Límite elástico 0,2% (MPa)	Resistencia a la tracción (MPa)	Alargamiento (%)	Impacto ISO-V (J) +20°C
AWS A5.4	AW	no especificado	min. 550	min. 25	no especificado
EN ISO 3581-A	AW	min. 350	min. 550	min. 25	no especificado
Valores típicos	AW	380	600	30	50

*AW: Recien soldado

CORRIENTE DE SALIDA

Diámetro x Longitud (mm)	Corriente de soldadura (A)
2,5 x 300	45-80
3,2 x 350	50-125
4,0 x 350	90-150

DIÁMETROS/EMPAQUETADO

Diámetro x Longitud (mm)	Empaquetado	Electrodos / paquete	Peso neto/paquete (kg)	Referencia del producto
2,5 x 300	VPMD	105	1.8	W000288007
3,2 x 350	VPMD	65	2.2	W000288008
4,0 x 350	VPMD	45	2.2	W000288009

SUPRANOX RS 318

Caratteristiche principali

- Buon innesco e reinnesco.
- Il trasferimento del metallo di apporto avviene in gocce fini, in assenza quasi totale di spruzzi e con scoria facilmente rimosibile
- Il risultato è costituito da saldature d'angolo concave perfettamente raccordate con un aspetto del cordone di saldatura eccezionale.

Classificazione

AWS A5.4 E318-16
EN ISO 3581-A E 19 12 3 Nb 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	Mo	Nb	Ferrite
≤0.03	0.8	0.9	19	11.5	2.7	0.4	5-15

Caratteristiche meccaniche tipiche del deposito (all weld metal)

Condizione*	0.2% Snervamento Rp0,2 (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) +20 °C
AWS A5.4 AW	non specificato	≥550	≥25	non specificato
EN ISO 3581-A AW	≥350	≥550	≥25	non specificato
Valori tipici AW	400	600	30	50

* AW = As welded

Regolazione parametri

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
2,0 x 300	40-55
3,2 x 350	75-105
4,0 x 350	100-130

Confezionamenti e dimensioni

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
2,5 x 300	VPMD	95	1.8	W100258422
3,2 x 350	VPMD	56	2.0	W100258423
4,0 x 350	VPMD	40	2.2	W100258424

BASINOX 347

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Facile rimozione della scoria
- Adatto per saldatura in posizione.
- Tra le applicazioni rientrano le condizioni corrosive per umidità con temperature operative fino a 350°C, senza scaglia fino a 800°C.

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.4 E347-15

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni, ad eccezione della verticale discendente

APPROVAZIONI

TÜV	DB
+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Nb	Ferrite
0.05	1.6	0.45	≤0.030	≤0.025	19	9.5	0.5	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	-60°C	
AWS A5.4	AW	non specificato	≥520	≥25	non specificato	non specificato
EN ISO 3581-A	AW	≥320	≥510	≥25	non specificato	non specificato
Valori tipici	AW	420	600	35	70	40

AW = As welded

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
2,5 x 300	45-70
3,2 x 350	65-120
4,0 x 350	115-140
4,0 x 450	115-140
5,0 x 350	130-170
5,0 x 450	130-170

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
2,5 x 300	VPMD	110	1.9	W100287977
3,2 x 350	VPMD	65	2.2	W100287978
4,0 x 350	VPMD	45	2.2	W100287979
4,0 x 450	VPMD	45	2.8	W100380283
5,0 x 350	VPMD	31	2.3	W100287980
5,0 x 450	VPMD	31	2.9	W100380284

SUPRANOX RS 347

Caratteristiche principali

- Buon innesco e reinnesco.
- In condizioni corrosive di umidità, adatto a temperature di esercizio <400°C, resistente alle scaglie <800°C.
- Il trasferimento del metallo di apporto avviene sotto forma di goccioline finissime che producono saldature d'angolo concave perfettamente raccordate con un aspetto del cordone di saldatura eccezionale.

Classificazione

AWS A5.4 E347-16
EN ISO 3581-A E 199 Nb R 12

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	Ni	Nb	Ferrite
0.05	0.8	0.6	≤0.03	≤0.02	19.5	10	0.4	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
AWS A5.4 AW	non specificato	≥550	≥25	non specificato
EN ISO 3581-A AW	≥350	≥550	≥25	non specificato
Valori tipici	450	610	40	53

* AW = As welded

Regolazione parametri

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
2,5 x 300	50-80
3,2 x 350	60-120
4,0 x 350	100-140

Confezionamenti e dimensioni

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
2,5 x 300	VPMD	90	1.7	W000380162
3,2 x 350	VPMD	55	2.0	W000380170
4,0 x 350	VPMD	40	2.1	W000380264
5,0 x 350	VPMD	24	2.0	W000380265

SUPRANOX RSL 347

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Eccellente saldabilità con arco senza spruzzi
- Eccellente rimozione della scoria
- Aspetto del cordone estremamente regolare.

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.4 E347-16
EN ISO 3581-A E 19 9 Nb 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	P	S	Cr	Ni	Mo	Nb	Ferrite
≤0.05	0.5-2.0	0.5-0.9	≤0.03	≤0.025	18.0-21.0	9.0-11.0	≤0.75	0.4	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
AWS A5.4	AW	non specificato	≥550	≥25	non specificato
EN ISO 3581-A	AW	≥350	≥550	≥25	non specificato
Valori tipici	AW	450	610	30	50

* AW = As welded

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
2,0 x 300	30-60
2,5 x 300	50-80

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
2,0 x 300	VPMD	160	1.8	W000380831
2,5 x 300	VPMD	95	1.8	W000380833

BASINOX 22 9 3 N

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Eccellente saldabilità con un arco senza spruzzi
- Distacco spontaneo della scoria associato ad un aspetto del cordone estremamente regolare e ad un'elevata tenacità a -50°C
- Eccellente resistenza alla corrosione intergranulare.

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.4 E2209-15
EN ISO 3581-A E 22 9 3 N L B 42

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni, ad eccezione della verticale discendente

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Mo	N	Ferrite
≤0.04	1.20	0.4	≤0.020	≤0.020	23.40	9	2.80	0.15	35-50

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

Condizione*	0.2% Snervamento Rp0,2 (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)		
				+20°C	-50°C	
AWS A5.4	AW	non specificato	≥690	≥20	non specificato	non specificato
EN ISO 3581-A	AW	≥450	≥550	≥20	non specificato	non specificato
Valori tipici	AW	550	750	28	80	45

AW = As welded

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
2,5 x 300	70-90
3,2 x 350	95-120
4,0 x 350	130-160

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
2,5 x 300	VPMD	105	1.8	W100288019
3,2 x 350	VPMD	62	2.0	W100288020
4,0 x 350	VPMD	40	2.0	W100288021

SUPRANOX RS 22.9.3N

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Eccellente saldabilità con un arco senza spruzzi
- Eccellente rimozione della scoria
- Aspetto del cordone estremamente regolare.

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.4 E2209-16
EN ISO 3581-A E 22 9 3 N L R 12

TIPO DI CORRENTE

AC, DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni, ad eccezione della verticale discendente

APPROVAZIONI

BV	DNV	RINA
+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Mo	N	Ferrite
0.025	0.9	0.9	≤0.03	≤0.03	22.5	9.5	2.8	0.14	30-55

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	-40°C	
AWS A5.4	AW	non specificato	≥690	≥20	non specificato	non specificato	non specificato
EN ISO 3581-A	AW	≥450	≥550	≥20	non specificato	non specificato	non specificato
Valori tipici	AW	630	780	27	65	50	40

* AW = As welded

REGOLAZIONE PARAMETRI

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

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
3,2 x 350	VPMD	55	1.9	W100287893
4,0 x 350	VPMD	40	2.1	W100287894

BASINOX 25 10 4 N

Caratteristiche principali

- Il metallo d'apporto depositato presenta un'elevata resistenza e tenacità e un'ottima resistenza a vaiolatura e tensocorrosione.
- Adatto per saldatura in posizione.
- Facile rimozione della scoria.

Classificazione

AWS A5.4 E2594-15
EN ISO 3581-A E 25 9 4 N L B 42

Tipi di corrente

DC+

Posizioni di saldatura

Tutte le posizioni, ad eccezione della verticale discendente

Composizione chimica [%] tipica del deposito

C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Mo	N	Ferrite
0.03	1.3	0.5	≤0.03	≤0.025	25	9.5	4	0.25	35-70

Caratteristiche meccaniche tipiche del deposito (all weld metal)

Condizione*	0.2% Snervamento Rp0,2 (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)		
				+20°C	-50°C	
AWS A5.4	AW	non specificato	≥760	≥15	non specificato	non specificato
EN ISO 3581-A	AW	≥550	≥620	≥18	non specificato	non specificato
Valori tipici	AW	710	880	18	47	32

AW = As welded

Regolazione parametri

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
2,5 x 300	80-110
3,2 x 350	100-140
4,0 x 350	130-180

Confezionamenti e dimensioni

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
2,5 x 300	VPMD	105	1.8	W100288034
3,2 x 350	VPMD	55	1.9	W100288035
4,0 x 350	VPMD	40	2.0	W100288036

BASINOX 308H

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Il tenore di carbonio nell'intervallo 0,04-0,08 garantisce una maggiore resistenza alla trazione e al creep a temperature elevate.
- La scoria si solidifica rapidamente e copre la saldatura in modo uniforme
- Adatto per saldatura in posizione.

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.4 E308H-15
EN ISO 3581-A E 19 9 H B 22

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni, ad eccezione della verticale discendente

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Ferrite
0.05	1.5	0.4	≤0.025	≤0.025	19	10	3-8

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	
AWS A5.4	AW	non specificato	≥550	≥30	non specificato	non specificato
EN ISO 3581-A	AW	≥350	≥550	≥30	non specificato	non specificato
Valori tipici	AW	450	600	44	85	50

AW = As welded

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
2,5 x 300	50-80
3,2 x 350	70-120
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 300	VPMD	105	1.8	W000287961
3,2 x 350	VPMD	65	2.1	W000287962
4,0 x 350	VPMD	45	2.2	W000287963

SUPRANOX RS 308H

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Appositamente progettato per applicazioni ad alta temperatura (fino a 730 °C) - ad esempio AISI 304H o Mat. Nr 1.4948
- Saldabile con AC e DC
- Aspetto del cordone estremamente regolare.

APPLICAZIONI TIPICHE

- Settore chimico e petrolchimico

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.4 E308H-16
EN ISO 3581-A E 19 9 H R 12

TIPO DI CORRENTE

AC/DC(+/-)

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni, ad eccezione della verticale discendente

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	Cr	Ni	Ferrite
0.05	0.75	0.85	18.50	9.50	3-7

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

Condizione*	0.2% Snervamento Rp0,2 (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) +20°C
AWS A5.4	non specificato	≥550	≥35	non specificato
EN ISO 3581-A	≥350	≥550	≥30	non specificato
Valori tipici	400	600	38	65

* AW = As welded

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
2,5 x 300	50-80
3,2 x 350	60-120
4,0 x 350	100-140

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
2,5 x 300	VPMD	100	1.7	W100287866
3,2 x 350	VPMD	65	2.1	W100287867
4,0 x 350	VPMD	40	2.1	W100287868
5,0 x 350	VPMD	20	1.6	W100287869

SUPRANOX RS 309LMo

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Eccellente saldabilità con arco senza spruzzi
- Eccellente rimozione della scoria
- Aspetto del cordone estremamente regolare.

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.4 E309LMo-16
EN ISO 3581-A E 23 12 2 L R 12

TIPO DI CORRENTE

AC, DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni, ad eccezione della verticale discendente

APPROVAZIONI

ABS	BV	RINA
+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Mo	Ferrite
0.03	0.9	0.9	≤0.02	≤0.02	22.7	12.5	2.3	10-25

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	0.2% Snervamento Rp0,2 (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) 20°C
AWS A5.4	AW	non specificato	≥550	≥35	non specificato
EN ISO 3581-A	AW	≥350	≥550	≥30	non specificato
Valori tipici	AW	450	600	37	45

* AW = As welded

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
2,5 x 300	50-70
3,2 x 350	70-105
4,0 x 350	105-140

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
2,5 x 300	VPMD	90	1.8	W100380839
3,2 x 350	VPMD	55	2.1	W100380158
4,0 x 350	VPMD	40	2.2	W100380159

BASINOX 309Nb

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Eccellente saldabilità con arco senza spruzzi
- Eccellente rimozione della scoria
- Aspetto del cordone estremamente liscio

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.4 E309Nb-15
EN ISO 3581-A E 23 12 Nb B 22

TIPO DI CORRENTE

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	Ni	Nb	Ferrite
≤0.04	1.6	0.45	≤0.03	≤0.025	23.5	12.5	0.9	5-15

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

Condizione*	0.2% Snervamento Rp0,2 (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) +20°C
AWS A5.4 AW	non specificato	≥550	≥30	non specificato
EN ISO 3581-A AW	≥350	≥550	≥25	non specificato
Valori tipici AW	520	660	33	80

AW = As welded

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
3,2 x 350	65-120
4,0 x 350	115-140

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
4,0 x 350	VPMD	40	2.0	W000287991

BASINOX 410

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- L'applicazione più comune di questi elettrodi è la saldatura di leghe di composizione simile. Vengono utilizzati anche per la tempra di acciai al carbonio per resistere alla corrosione, all'erosione o all'abrasione.
- BASINOX 410 viene inoltre utilizzato per il riporto inossidabile resistente all'usura su acciai non legati o basso legati per le superfici di tenuta dei raccordi di acqua, gas o vapore.
- Facile rimozione della scoria
- Adatto per saldatura in posizione.

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.4 E410-15*
 EN ISO 3581-A E Z 13 1 B 42
 EN ISO 14700-A E Fe10*
 * Classificazione più vicina

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni, ad eccezione della verticale discendente

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni
0.05	0.4	0.3	0	≤0.025	12	1.50

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

Condizione*	0.2% Snervamento Rp0,2 (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) +20°C	Durezza (HB)	
AWS A5.4	PWHT	non specificato	≥520	≥20	non specificato	non specificato
EN ISO 3581-A	PWHT	non specificato	≥520	≥15	non specificato	non specificato
Valori tipici	680°C x 8h	550	720	22	55	200

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
2,5 x 300	65-95
3,2 x 350	85-140
4,0 x 350	120-190

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
2,5 x 300	VPMD	100	1.8	W000288022
3,2 x 350	VPMD	50	1.9	W000288023
4,0 x 350	VPMD	40	2.2	W000288024

BASINOX 410 NiMo

Caratteristiche principali

- Elettrodo básico per la saldatura di acciai martensitici al 13% di cromo-nichel ASTM CA6NM (CA-6NM) o materiali simili, come del tipo 410, 410S e 405.
- Nonostante l'elevata resistenza, il metallo di apporto ha un'eccellente tenacità
- Si raccomandano temperature di preriscaldamento interpass tra 100 e 200 °C per consentire la trasformazione della martensite durante la saldatura.
- Facile rimozione della scoria
- Adatto per saldatura in posizione.

Classificazione

AWS A5.4 E410NiMo-15
EN ISO 3581-A E 13 4 B 4 2

Tipo di corrente

DC+

Posizioni di saldatura

Tutte le posizioni, ad eccezione della verticale discendente

Composizione chimica [%] tipica del deposito

C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Mo
0.06	0.8	0.5	0.017	0.006	12	4.5	0.5

Caratteristiche meccaniche tipiche del deposito (all weld metal)

Condizione*	0.2% Snervamento Rp0,2 (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) +20°C
AWS A5.4 PWHT	non specificato	≥760	≥15	non specificato
EN ISO 3581-A PWHT	non specificato	≥760	≥10	non specificato
Valori tipici	600 °C x 1 ora/aria 740	880	20	50

Regolazione parametri

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
2,5 x 300	65-95
3,2 x 350	85-140
4,0 x 350	120-190
5,0 x 350	190-240

Confezionamenti e dimensioni

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
2,5 x 300	VPMD	100	1.9	W000288026
3,2 x 350	VPMD	55	2.1	W000288027
4,0 x 350	VPMD	40	2.3	W000288028

SUPRADUR V1000

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Il deposito è lavorabile solo mediante molatura.
- Utilizzare solo in posizione piana.
- Da utilizzare con corrente DC+ o AC.

CLASSIFICAZIONE

EN 14700 E Z (Fe14)

TIPO DI CORRENTE

AC, DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Piano

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	Cr	Fe
3,5	1	1	33	Rem

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	Durezza (HRc)
EN 14700	AW	40-60
Valori tipici	AW	60

* AW = As welded

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
3,2 x 450	120-150

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
3,2 x 450	CBOX	75	5,3	W000258545

SUPRADUR 400B

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Il metallo d'apporto con durezza ~375-450 HB può essere lavorato solo con utensili in metallo duro sinterizzato.
- Eccellente saldabilità in tutte le posizioni eccetto in verticale discendente e sovratesta.
- Da utilizzare con corrente DC+ o AC.

CLASSIFICAZIONE

EN 14700 E Fe1

TIPO DI CORRENTE

AC, DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni, ad eccezione della verticale discendente

APPROVAZIONI

DB

+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	Cr	Fe
0.2	0.4	0.7	2.7	Rem

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	Durezza (HB)
EN 14700	AW	150-450
Valori tipici	AW, Nph/lt <100°C	375-450
	AW, Ph/lt 200 ±25°C	330

* AW = As welded

Nph = No preriscaldamento

Ph = Preriscaldamento

lt = Temperatura di interpass

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
3,2 x 350	105-135
4,0 x 450	120-180
5,0 x 450	170-240

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
3,2 x 350	CBOX	135	4.7	W000258528
4,0 x 450	CBOX	85	5.8	W000258529
5,0 x 450	CBOX	50	5.6	W000258530

SUPRADUR 600B

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Durezza del metallo saldato circa 550-650 HV che può essere rettificato. Ottima resistenza agli urti moderati.
- Eccellente saldabilità in tutte le posizioni esclusa la verticale discendente.
- Da utilizzare con corrente DC+ o AC.

CLASSIFICAZIONE

EN 14700 E Z (Fe2)

TIPO DI CORRENTE

AC, DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni, ad eccezione della verticale discendente

APPROVAZIONI

DB

+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	Cr	Mo	Fe	V
0.5	0.3	0.4	8	0.5	Rem	0.5

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	Durezza (HRc)
EN 14700	AW	30-58
Valori tipici	AW	60

* AW = As welded

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
2,5 x 300	70-90
3,2 x 450	100-135
4,0 x 450	140-180

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
3,2 x 450	CBOX	130	5.7	W000258538
4,0 x 450	CBOX	85	5.8	W000258539

SUPRADUR 600RB

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Durezza del metallo di apporto di ~57-62HRC; il deposito può essere lavorato solo tramite molatura
- Eccellente saldabilità in tutte le posizioni eccetto in verticale discendente e sovrastata.
- Da utilizzare con corrente DC+ o AC.

CLASSIFICAZIONE

EN 14700 E Z (Fe2)

TIPO DI CORRENTE

AC, DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni, ad eccezione della verticale discendente

APPROVAZIONI

DB

+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	Cr	Mo	Fe	V
0.5	0.5	0.8	7	0.5	Rem	0.7

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	Durezza (HRc)
EN 14700	AW	30-58
Valori tipici	AW	59

* AW = As welded

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
2,5 x 350	65-90
3,2 x 350	100-130
4,0 x 350	140-160
5,0 x 450	160-210

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
2,5 x 350	CBOX	270	5.0	W000258541
3,2 x 350	CBOX	160	5.4	W000258542
4,0 x 350	CBOX	105	5.0	W000258543
5,0 x 450	CBOX	60	6.0	W000258544

SUPRAMANGAN

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Quando si applicano diversi strati, è raccomandabile depositare uno strato cuscinetto con elettrodo tipo 307.
- Utilizzare solo in posizione piana.
- Da utilizzare con corrente AC o DC+

CLASSIFICAZIONE

EN 14700 E Z (Fe9)

TIPO DI CORRENTE

AC, DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

piano/orizzontale

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Cr	Ni	Fe
0.60	15	4.50	4.80	Rem

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

Valori tipici	Condizione*	Durezza (HB)
	AW	180

* AW = As welded

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
3,2 x 450	110-135
4,0 x 450	140-175

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
3,2 x 450	CBOX	135	6.5	W000258522
4,0 x 450	CBOX	95	6.5	W000258523

SUPRAMANGAN Cr

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Un elettrodo MMA in acciaio austenitico al manganese con rivestimento basico per depositi di riporto e giunzioni altamente resistenti all'usura.
- Usato per reporti duri o imburrature su acciai al carbonio e acciai ad alto Mn, il deposito è lavorabile solo alla mola
- Il metallo di apporto diventa più duro mediante lavorazione a freddo, da ~200-250HB a ~400-500 HB e dunque particolarmente adatto ai componenti soggetti principalmente a usura causata da forti urti e shock.
- Quando si applicano diversi strati, è raccomandabile depositare uno strato cuscinetto con elettrodo tipo 307.
- Utilizzare solo in posizione piana.
- Da utilizzare con corrente DC+.

CLASSIFICAZIONE

EN 14700 E Z (Fe9)

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

piano/orizzontale

APPLICAZIONI TIPICHE

- Ricarica/ripristino di componenti resistenti all'usura, come le piastre delle mascelle di frantumazione, i coni di frantumazione, i martelli di frantumazione e i bracci battitori.

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Cr
0.65	16	12.8

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	Durezza (HRc)
Valori tipici	As welded	23
	Dopo la martellatura	52

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
4,0 x 450	180-200
5,0 x 450	220-260

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
4,0 x 450	CBOX	64	5.6	W000380866
5,0 x 450	CBOX	41	5.6	W000380869

CITORAIL

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- La durezza del metallo di apporto è ~275-325 HB e può essere lavorato tramite truciolatura.
- Buona saldabilità durante la saldatura in posizione
- Da utilizzare con corrente DC+.

CLASSIFICAZIONE

EN 14700 E Fe1

TIPO DI CORRENTE

AC, DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni, ad eccezione della verticale discendente

APPROVAZIONI

DB

+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	Cr	Fe
0.09	0.8	0.9	2.4	bal.

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	Durezza (HB)
EN 14700	AW	150-450
Valori tipici	AW	275-325

AW = As welded

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
4,0 x 450	140-180
5,0 x 450	190-240
6,0 x 450	210-280

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
4,0 x 450	CBOX	85	5.7	W000258525
5,0 x 450	CBOX	50	5.2	W000258526
6,0 x 450	CBOX	35	5.2	W000258527

SUPRANEL 182

Caratteristiche principali

- Eccellente saldabilità.
- Arco regolare e stabile
- Ottima rimozione della scoria.

Classificazione

AWS A5.11 ENiCrFe-3
EN ISO 14172-A E Ni 6182

Tipo di corrente

DC+

Posizioni di saldatura

Tutte le posizioni, ad eccezione della verticale discendente

Composizione chimica [%] tipica del deposito

C	Mn	Si	Cr	Ni	Nb	S	Fe
0.025	5.5	0.4	16	Rem	2.0	0.01	6.5

Caratteristiche meccaniche tipiche del deposito (all weld metal)

Condizione*		0.2% Snervamento Rp0,2 (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) -196°C
AWS A5.11	AW	non specificato	≥550	≥30	non specificato
ISO 14172	AW	≥360	≥550	≥27	non specificato
Valori tipici	AW	400	630	40	125

* AW = As welded

Regolazione parametri

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
2,5 x 300	50-70
3,2 x 300	75-95
4,0 x 350	100-130
5,0 x 350	140-170

Confezionamenti e dimensioni

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
2,5 x 300	VPMD	100	1.8	W100380270
3,2 x 300	VPMD	65	1.9	W100380271
4,0 x 350	VPMD	45	2.2	W100380272

SUPRANEL 625

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Eccellente saldabilità.
- Arco regolare e stabile.
- Buona rimozione della scoria.

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.11 ENiCrMo-3
EN ISO 14172-A E Ni 6625

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni, ad eccezione della verticale discendente

APPROVAZIONI

ABS	BV	DNV
+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	Cr	Ni	Mo	Nb	Fe
0.03	0.5	0.35	22	Rem	9	3.4	0.9

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	0.2% Snervamento Rp0,2 (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) -196°C
AWS A5.11	AW	non specificato	≥760	≥30	non specificato
EN ISO 14172-A	AW	≥420	760	≥27	non specificato
Valori tipici	AW	510	770	44	92

* AW = As welded

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
2,5 x 300	45-70
3,2 x 300	70-100
4,0 x 350	100-130

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
2,5 x 300	VPMD	110	1.9	W100258497
3,2 x 300	VPMD	68	1.8	W100258498
4,0 x 350	VPMD	51	2.3	W100258499

SUPRANEL NiCu7

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Le specifiche tipiche del metallo base in nichel-rame sono ASTM B127, B163, B164, B165, tutte con numero UNS N04400.
- Il metallo di apporto presenta un'elevata resistenza alla corrosione in soluzione salina e acqua di mare.
- Adatto per la giunzione e i riporti di acciai non legati o basso legati e della ghisa.

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.11 ENiCu-7
EN ISO 14172-A E Ni 4060

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni, ad eccezione della verticale discendente

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S	Ni	Cu	Fe	Ti	Al
0.08	3.5	1.2	0.01	0.005	63	30	1	0.9	0.03

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

Condizione*	0.2% Snervamento Rp0,2 (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)		Resilienza ISO-V (J) -30°C
			4d	5d	
Valori tipici	AW	non specificato	≥480	≥30	non specificato
	AW	≥200	≥410	non specificato	≥27
	AW	320	520	40	35

* AW = As welded

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
2,5 x 300	50-70
3,2 x 350	75-100
4,0 x 350	90-130

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
2,5 x 300	VPMD	118	2.0	W100288087
3,2 x 350	VPMD	68	2.1	W100288088
4,0 x 350	VPMD	45	2.2	W000288089

SUPERFONTE Ni

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Arco stabile e concentrato grazie alla tecnologia a doppio rivestimento, cordone ben raccordato e dall'aspetto regolare.
- Saldare utilizzando un basso apporto di calore e realizzare cordoni corti, da 10 a 30 mm e, per ridurre le tensioni residue di saldatura, martellare subito dopo la saldatura e prima del raffreddamento.

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.15 ENi-CI
EN ISO 1071 E C Ni-CI 1

TIPO DI CORRENTE

AC, DC-

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni, ad eccezione della verticale discendente

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Fe	Ni
0.7	2	Rem

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Durezza (HB)
AWS A5.15	AW	262-414	276-448	3-6	135-218
EN ISO 1071-A	AW	≥200	≥250	≥3	non specificato
Valori tipici	AW	270	445	8	175

* AW = As welded

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
2,5 x 350	60-80
3,2 x 350	75-120

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
2,5 x 300	VPMD	125	2.1	W100258507
3,2 x 350	VPMD	83	2.6	W100258508

SUPERFONTE NiFe

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Maggiore resistenza del metallo saldato rispetto al SUPERFONTE Ni.
- Facile innescò dell'arco, arco stabile, maglie sottili del cordone.
- Saldare a basse temperature con cordoni corti, circa 10-30 mm, e martellare. Il metallo saldato può essere lavorato.

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.15 ENiFe-CI
EN ISO 1071 E C NiFe-CI 1

TIPO DI CORRENTE

AC, DC-, DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni, ad eccezione della verticale discendente

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Fe	Ni
0.6	40	Rem

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Durezza (HB)
AWS A5.15	AW	296-434	400-579	6-18	165-218
EN ISO 1071-A	AW	≥250	≥350	≥6	non specificato
Valori tipici	AW	300	460	10	175

* AW = As welded

REGOLAZIONE PARAMETRI

Diametro x Lunghezza (mm)	Corrente (A)
2,5 x 300	50-70
3,2 x 300	70-90
4,0 x 350	100-120

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Elettrodi/unità	Peso netto/unità (kg)	Codice prodotto
2,5 x 300	VPMD	130	2.1	W100258513
3,2 x 300	VPMD	80	2.1	W100258514
4,0 x 350	VPMD	49	2.4	W100258515

ACCIAIO AL C-MN

ULTRAFIL 1	162
ULTRAFIL 1A.....	163
CARBOFIL.....	164
CARBOFIL 1	165
CARBOFIL 1 GOLD	167
CARBOFIL 1A	168
CARBOFIL 1A GOLD	169

ACCIAIO BASSO LEGATO

CARBOFIL CrMo1	170
CARBOFIL CrMo5.....	171
CARBOFIL KV3.....	172
CARBOFIL KV5.....	173
CARBOFIL MnMo	174
CARBOFIL MnNiMoCr.....	175
CARBOFIL Mo	176
CARBOFIL Ni1	177
CARBOFIL Ni2.....	178
CARBOFIL NiCu.....	179
CARBOFIL NiMo1.....	180
CARBOFIL NiMoCr.....	181
CARBOFIL 2NiMoCr.....	182
CARBOFIL 3NiMoCr.....	183

ACCIAIO INOSSIDABILE

INERTFIL 307.....	184
INERTFIL 308L.....	185
INERTFIL 308LSi	186
INERTFIL 309LMO	187
INERTFIL 309LSi.....	188
INERTFIL 310.....	189
INERTFIL 316L.....	190
INERTFIL 316LSi	191
INERTFIL 318Si	192
INERTFIL 347	193
INERTFIL 347Si	194
INERTFIL 22 9 3	195
INERTFIL 410NiMo	196

LEGHE DI RAME

COPPERFIL CuSi3	197
-----------------------	-----

LEGHE DI ALLUMINIO

ALUFIL AISi5.....	198
ALUFIL AIMg3	199
ALUFIL AIMg5	200
ALUFIL AIMg4.5Mn	201

LEGHE DI NICHEL

CARBOCAST NiFe	202
NIFIL 600.....	203
NIFIL 625.....	204

RIPORTI DURI

CARBOFIL A 600	205
----------------------	-----

PROCESSO DI
SALDATURA MIG/MAG
FILI MIG/MAG

ULTRAFIL 1

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

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

APPLICAZIONI TIPICHE

- Carpenteria
- Carpenteria pesante
- Automotive

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.18 ER70S-6
 EN ISO 14341-A G 42 3 C1 3S11
 G 42 4 M21 3S11

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

C1 Gas attivo 100% CO₂
 M14 Miscela gas Ar+ 0,5-5% CO₂+
 0,5-3% O₂
 M21 Miscela gas Ar+ >15-25% CO₂

APPROVAZIONI

TÜV	DB	CE
+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	P	S
0.08	1.4	0.9	≤0.025	≤0.025

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
Valori tipici	M21	AW	≥420	500-640	≥24	≥90	≥70	≥47
	C1	AW	≥420	500-640	≥22	≥70	≥47	

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
0.8	BOBINA (B300)	16.0	E08K016P6E11
	BOBINA (BS300)	16.0	E08L016P6E11
1.0	BOBINA (B300)	16.0	E10K016P6E11
	BOBINA (BS300)	16.0	E10L016P6E11
1.2	BOBINA (B300)	16.0	E12K016P6E11
	BOBINA (BS300)	16.0	E12L016P6E11

ULTRAFIL 1A

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

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

APPLICAZIONI TIPICHE

- Carpenteria
- Carpenteria pesante
- Automotive

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.18 ER70S-6
 EN ISO 14341-A G 46 3 C1 4S1
 G 46 4 M21 4S1

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

C1 Gas attivo 100% CO₂
 M14 Miscela gas Ar+ 0,5-5% CO₂+ 0,5-3% O₂
 M21 Miscela gas Ar+ >15-25% CO₂

APPROVAZIONI

TÜV	DB	CE
+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	P	S
0.08	1.7	0.9	≤0.025	≤0.025

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
Valori tipici	M21	AW	≥460	530-680	≥24	≥100	≥80	≥70
	C1	AW	≥460	530-680	≥24	≥80	≥47	

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.0	BOBINA (B300)	16.0	E10K016P3E11
1.2	BOBINA (B300)	16.0	E12K016P3E11
	BOBINA (BS300)	16.0	E12L016P3E11

MIG/MAG

CARBOFIL

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Utilizzato principalmente per saldature in passata singola e per acciai che presentano superfici arrugginite o sporche.
- Arco stabile ed eccellente scorrimento
- Eccellenti proprietà meccaniche

APPLICAZIONI TIPICHE

- Carpenteria
- Edilizia
- Automotive

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.18 ER70S-3
 EN ISO 14341-A G 38 3 C1 2Si
 G 42 3 M21 2Si

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

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

APPROVAZIONI

DB	CE
+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	P	S
0.08	1.1	0.6	≤0.025	≤0.025

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
Valori tipici	M21	AW	≥420	480-550	≥22	≥90	≥47

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
0.8	BOBINA (B300)	16.0	C08K016P1E11
1.0	BOBINA (B300)	16.0	C10K016P1E11
1.2	BOBINA (B300)	16.0	C12K016P1E11

CARBOFIL 1

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Prestazioni di saldatura estremamente uniformi
- Aspetto ottimale del profilo dei cordoni e spruzzi minimi
- Disponibile in tutte le confezioni, dalle bobine ai fusti

APPLICAZIONI TIPICHE

- Carpenteria
- Carpenteria pesante
- Automotive
- Fabbricazioni strutturali
- Robotica

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.18 ER70S-6
 EN ISO 14341-A G 42 3 C1 3S11
 G 42 4 M21 3S11

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

C1 Gas attivo 100% CO₂
 M14 Miscela gas Ar+ 0,5-5% CO₂+
 >0,5-3% O₂
 M21 Miscela gas Ar+ >15-25% CO₂

APPROVAZIONI

ABS	LR	DNV	TÜV	DB	CE
+	+	+	+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	P	S
0.08	1.4	0.9	≤0.025	≤0.025

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
Valori tipici	M21	AW	≥420	500-640	≥24	≥90	≥70	≥47
	C1	AW	≥420	500-640	≥22	≥70	≥47	

* AW = As welded

CARBOFIL 1

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 (B300)	16.0
	BOBINA (B5300)	16.0
	FUSTO	300.0
0.9	BOBINA (B300)	16.0
1.0	BOBINA (S200)	5.0
	BOBINA (S300)	15.0
	BOBINA (B300)	16.0
	BOBINA (B5300)	16.0
	FUSTO	300.0, 500.0
1.2	BOBINA (S200)	5.0
	BOBINA (S300)	15.0
	BOBINA (B300)	16.0
	BOBINA (B5300)	16.0
	FUSTO	300.0, 600.0
1.6	BOBINA (B300)	16.0
	FUSTO	250.0

MIG/MAG

CARBOFIL 1 GOLD

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Eccezionale stabilità dell'arco, spruzzi ridotti al minimo e profilo del cordone regolare
- Bassa presenza di silicati
- Disponibile in tutte le confezioni, dalle bobine ai fusti

APPLICAZIONI TIPICHE

- Carpenteria
- Carpenteria pesante
- Automotive
- Fabbricazioni strutturali
- Robotica

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.18 ER70S-6
 EN ISO 14341-A G 42 3 C1 3S11
 G 42 4 M21 3S11

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

C1 Gas attivo 100% CO₂
 M14 Miscela gas Ar+ 0,5-5% CO₂+
 >0,5-3% O₂
 M21 Miscela gas Ar+ >15-25% CO₂

APPROVAZIONI

ABS	LR	DNV	TÜV	DB	CE
+	+	+	+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	P	S
0.08	1.4	0.9	≤0.025	≤0.025

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

Valori tipici	Gas di protezione	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)		
						+20°C	-20°C	-40°C
	M21	AW	≥420	500-640	≥24	≥90	≥70	≥47
	C1	AW	≥420	500-640	≥22	≥70	≥47	

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
0.8	BOBINA (B300)	16.0	G08K016P6E11
	FUSTO	300.0	G08D300E6E11
1.0	BOBINA (S300)	15.0	G10P015P6E11
	BOBINA (B300)	16.0	G10K016P6E11
	BOBINA (BS300)	16.0	G10L016P6E11, G10L016PSE11
	FUSTO	300.0	G10D300E6E11
	FUSTO	600.0	G10D600E6Z11
1.2	BOBINA (B300)	16.0	G12K016P6E11
	BOBINA (BS300)	16.0	G12L016P6E11
	FUSTO	300.0	G12D300E6E11
	FUSTO	600.0	G12D600E6Z11
1.32	BOBINA (BS300)	16.0	G13L016PSE11
1.6	BOBINA (B300)	16.0	G16K016P6E11

CARBOFIL 1A

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Prestazioni di saldatura estremamente uniformi
- Aspetto ottimale del profilo dei cordoni e spruzzi minimi
- Disponibile in tutte le confezioni, dalle bobine ai fusti

APPLICAZIONI TIPICHE

- Carpenteria
- Carpenteria pesante
- Automotive
- Fabbricazioni strutturali
- Robotica

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.18	ER70S-6
EN ISO 14341-A	G 46 3 C1 4S11
	G 46 4 M21 4S11

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

C1	Gas attivo 100% CO ₂
M14	Miscela gas Ar+ 0,5-5% CO ₂ + 0,5-3% O ₂
M21	Miscela gas Ar+ >15-25% CO ₂

APPROVAZIONI

ABS	LR	DNV	TÜV	DB	CE
+	+	+	+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	P	S
0.08	1.7	0.9	≤0.025	≤0.025

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
Valori tipici	M21	AW	≥460	530-680	≥24	≥100	≥80	≥70
	C1	AW	≥460	530-680	≥24	≥80	≥47	

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)
0.8	BOBINA (B300)	16.0
	FUSTO	300.0
1.0	BOBINA (B300)	16.0
	BOBINA (B5300)	16.0
	FUSTO	300.0, 600.0
1.2	BOBINA (S300)	15.0
	BOBINA (B300)	16.0
	BOBINA (B5300)	16.0
	FUSTO	300.0, 500.0, 600.0
1.6	BOBINA (B300)	16.0

CARBOFIL 1A GOLD

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Eccezionale stabilità dell'arco, spruzzi ridotti al minimo e profilo del cordone regolare
- Bassa presenza di silicati
- Disponibile in tutte le confezioni, dalle bobine ai fusti

APPLICAZIONI TIPICHE

- Carpenteria
- Carpenteria pesante
- Automotive
- Fabbricazioni strutturali
- Robotica

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.18 ER70S-6
 EN ISO 14341-A G 46 3 C1 4S11
 G 46 4 M21 4S11

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

C1 Gas attivo 100% CO₂
 M14 Miscela gas Ar+ 0,5-5% CO₂+ >0,5-3% O₂
 M21 Miscela gas Ar+ >15-25% CO₂

APPROVAZIONI

ABS	LR	DNV	TÜV	DB	CE
+	+	+	+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	P	S
0.08	1.7	0.9	≤0.025	≤0.025

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
Valori tipici	M21	AW	≥460	530-680	≥24	≥100	≥80	≥70
	C1	AW	≥460	530-680	≥24	≥80	≥47	

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
0.8	BOBINA (B300)	16.0	G08K016P3E11
	BOBINA (B300)	16.0	G10K016P3E11
1.0	BOBINA (BS300)	16.0	G10L016P3E11
	FUSTO	300.0	G10D300E3E11
	BOBINA (B300)	16.0	G12K016P3E11
1.2	FUSTO	300.0	G12D300E3E11
	FUSTO	500.0	G12D500ETV11
	FUSTO	600.0	G12D600E3Z11
	BOBINA (BS300)	16.0	G13L016PTE11
1.6	FUSTO	500.0	G16D500ETV11

CARBOFIL CrMo1

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Eccellenti caratteristiche meccaniche.
- Può essere utilizzato anche per saldare acciai 0,9% Cr e 0,5% Mo.
- 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 G CrMo1S1

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

M20 Miscela gas Ar+ >5-15% CO₂
M21 Miscela gas Ar+ >15-25% CO₂
M24 Miscela gas Ar+ >5-15% CO₂+ >0,5-3% O₂
M26 Miscela gas Ar+ >15-25% CO₂+ >0,5-3% O₂

APPROVAZIONI

TÜV	DB	CE
+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	P	S	Cr	Mo
0.08	1.2	0.6	≤0.020	≤0.020	1.2	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
Valori tipici M21	PWHT 690°C/1h	≥355	≥550	≥20	≥80

** PWHT = Trattamento termico dopo saldatura

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.0	BOBINA (B300)	16.0	W000282958
1.2	BOBINA (B300)	16.0	W000282960

CARBOFIL CrMo5

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Utilizzato nel settore chimico e nei processi di sintesi dell'ammoniaca.
- Ideale per acciai resistenti alla deformazione a temperature elevate
- Adatto per applicazioni a bassa temperatura.

APPLICAZIONI TIPICHE

- Produzione di energia
- Petrochimico

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.28 ER80S-B6
 EN ISO 21952-A G CrMo5Si

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

M20 Miscela gas Ar+ >5-15% CO₂
 M21 Miscela gas Ar+ >15-25% CO₂
 M24 Miscela gas Ar+ >5-15% CO₂+ >0,5-3% O₂
 M26 Miscela gas Ar+ >15-25% CO₂+ >0,5-3% O₂

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	P	S	Cr	Mo
0.07	0.5	0.5	≤0.020	≤0.020	5.70	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	
Valori tipici	M21	PWHT 760°C/1h	≥470	≥590	≥17	≥47

** PWHT = Trattamento termico dopo saldatura

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.2	BOBINA (B300)	16.0	W000282968

CARBOFIL KV3

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Filo per saldatura molto pulito con Bruscato factor X<15 ppm garantito e con tenore di As, Sb, Sn controllato per evitare l'infragilimento da tempra.
- Ideale per la saldatura di acciai resistenti al creep
- Adatto anche per la saldatura di acciai 1¼Cr 1Mo dove è richiesta una maggiore resistenza all'attacco da idrogeno o alla corrosione da zolfo. Le applicazioni principali sono la saldatura di caldaie, lamiere e tubi e raffinerie di petrolio, ad esempio negli impianti prodotti principalmente con 10CrMo9-10 (ASTM A335 Gr. P/T22).

APPLICAZIONI TIPICHE

- Petrochimico
- Generazione di energia nucleare

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.28 ER90S-B3
EN ISO 21952-B G 62M 2C1M

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

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

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Mo	Cu
0.075	0.55	0.57	0.005	0.005	2.5	0.1	1.0	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	M21	PWHT 620°C/1h	≥540	≥620	≥20	≥70

** PWHT = Trattamento termico dopo saldatura

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.2	BOBINA (B300)	16.0	W000283639

CARBOFIL KV5

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Filo per saldatura molto pulito con Bruscato factor X<15 ppm garantito e con tenore di As, Sb, Sn controllato per evitare l'infragilimento da tempra.
- Ideale per la saldatura di acciai resistenti al creep
- Adatta anche nei casi in cui è richiesta la resistenza alle aggressioni dell'idrogeno nel petrolio greggio contenente zolfo.

APPLICAZIONI TIPICHE

- Petrochimico
- Generazione di energia nucleare

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.28 ER80S-B2
EN ISO 21952-B G 55 M 1CM

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

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

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Mo	Cu
0.09	0.55	0.55	0.005	0.005	1.3	0.05	0.5	0.12

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 620°C/1h	≥470	≥550	≥20	≥70

** PWHT = Trattamento termico dopo saldatura

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.0	BOBINA (S300)	15.0	W000283634
1.2	BOBINA (S300)	15.0	W000283636

CARBOFIL MnMo

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Adatto per applicazioni in impianti di processo petrolchimico dove è richiesta una certa resistenza alle aggressioni dell'idrogeno ad alte temperature.
- Maggiore forza del deposito grazie al tenore di Mn
- Per la saldatura di acciai basso legati 0,5% Mo e per acciai ad elevata resistenza.

APPLICAZIONI TIPICHE

- Generazione di energia nucleare
- Petrolchimico
- Posa di tubazioni
- Gru

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.28 ER80S-D2
EN ISO 14341-A G 50 4 M21 4Mo

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

M20 Miscela gas Ar+ >5-15% CO₂
M21 Miscela gas Ar+ >15-25% CO₂

APPROVAZIONI

TÜV	DB	CE
+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	P	S	Mo
0.09	1.80	0.60	0.014	0.010	0.40

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	≥600	≥690	≥20	≥58

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.0	BOBINA (B300)	16.0	S10K016PDE11
1.2	BOBINA (B300)	16.0	S12K016PDE11

CARBOFIL MnNiMoCr

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Utilizzato per la saldatura in applicazioni a bassa temperatura >-40°C.
- Per la saldatura di acciai ad alta resistenza allo snervamento.
- Conforme al requisito NACE, il metallo di apporto contiene meno dell'1% di Ni.

APPLICAZIONI TIPICHE

- Infrastrutture
- Posa di tubazioni
- Gru

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

TÜV	DB	CE
+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Mo
0.09	1.65	0.75	0.010	0.010	0.55	0.55	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	≥690	≥790	≥21	≥95

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.0	BOBINA (B300)	16.0	S10K016PZE11
1.2	BOBINA (B300)	16.0	S12K016PZE11

MIG/MAG

CARBOFIL Mo

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

- costruzione di impianti chimici
- Petrochimico
- Oil & Gas
- Termoelettrico

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)

M20 Miscela gas Ar+ >5-15% CO₂
 M21 Miscela gas Ar+ >15-25% CO₂

APPROVAZIONI

TÜV	DB	CE
+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	P	S	Mo
0.1	1.1	0.6	≤0.020	≤0.020	0.5

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

Valori tipici	Gas di protezione	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)	
						+20°C	-20°C
	M21	AW*	≥480	515-620	≥22	≥100	≥47
	M21	PWHT 580°C/15h**	≥380	480-560	≥19	≥100	≥47

* AW = As welded

** PWHT = Trattamento termico dopo saldatura

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
0.8	BOBINA (B300)	16.0	W000282948
1.0	BOBINA (B300)	16.0	W000282950
1.2	BOBINA (B300)	16.0	W000282952

CARBOFIL Ni1

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Se utiliza para soldar aceros al 1% de Ni y aceros de grano fino.
- Ideal para aplicaciones de baja temperatura.
- El metal de soldadura contiene menos del 1% de Ni conforme a los requisitos de la NACE

CLASIFICACIÓN

AWS A5.28 ER 80S-Ni1
 EN ISO 14341-A G 46 6 M21 3Ni1

GASES DE PROTECCIÓN (SEGÚN EN ISO 14175)

M21 Gas mezcla Ar+ >15-25% CO₂

COMPOSICIÓN QUÍMICA (% EN PESO) TÍPICA, HILO

C	Mn	Si	P	S	Ni
0.08	1.1	0.6	≤0.020	≤0.020	0.9

PROPIEDADES MECÁNICAS, TÍPICAS, METAL DEPOSITADO

Gas protección	Condición*	Límite elástico (MPa)	Resistencia a la tracción (MPa)	Alargamiento (%)	Impacto ISO-V (J)		
					+20°C	-60°C	
Valores típicos	M21	AW	≥460	550-680	≥24	≥110	≥47

* AW = Recién soldado

DIÁMETROS/EMPAQUETADO

Diámetro del hilo (mm)	Empaquetado	Peso (kg)	Referencia del producto
1.0	BOBINA (S300)	15.0	W000282973
	BOBINA (S300)	15.0	W000282975
1.2	BOBINA (B300)	16.0	W000282976
	BIDÓN	250.0	W000387299

CARBOFIL Ni2

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

- LNG
- Applicazioni criogeniche

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.28 ER80S-Ni2
EN ISO 14341-A G 46 7 M21 2Ni2

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

M21 Miscela gas Ar+ >15-25% CO₂

APPROVAZIONI

TÜV	CE
+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	P	S	Ni
0.08	1.1	0.5	≤0.020	≤0.020	2.3

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Gas di protezione	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)		
						+20°C	-70°C	-90°C
Valori tipici	M21	AW	≥460	550-680	≥22	>120	≥47	
	M21	PWHT 580°C/15h	≥460	550-680	≥22	≥130	≥70	≥47

*AW = As welded, PWHT = Trattamento termico dopo saldatura

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.2	BOBINA (B300)	16.0	W000282982

CARBOFIL NiCu

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 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 ER80S-G
 EN ISO 14341-A G 42 3 C1 Z
 G 42 4 M21 Z

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

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

APPROVAZIONI

TÜV	DB	CE
+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	P	S	Ni	Cu
0.09	1.4	0.8	≤0.025	≤0.025	0.8	0.4

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
Valori tipici	M21	AW	≥420	500-640	≥22	≥120	≥90	>80
	C1	AW	>420	500-640	≥22	≥100	≥47	

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
0.8	BOBINA (B300)	16.0	S08K016PCE11
1.0	BOBINA (B300)	16.0	S10K016PCE11
1.2	BOBINA (B300)	16.0	S12K016PCE11

CARBOFIL NiMo1

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Il metallo di apporto presenta buoni valori di resilienza fino a -40°C.
- Si raccomandano bassi apporti termici per ottenere ottime proprietà meccaniche del giunto.

APPLICAZIONI TIPICHE

- Gru
- Posa di tubazioni

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.28 ER100S-G
 EN ISO 16834-A G 62 4 M21 Mn3Ni1Mo

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

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

APPROVAZIONI

TÜV	DB	CE
+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	P	S	Ni	Mo
0.08	1.5	0.7	0.010	0.010	1.1	0.4

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	≥620	700-890	≥18	≥100	≥60
	C1	AW	>550	640-820	≥18	≥100	≥47

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.0	BOBINA (B300)	16.0	W000282914
1.2	BOBINA (B300)	16.0	W000282916

MIG/MAG

CARBOFIL NiMoCr

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)

M20 Miscela gas Ar+ >5-15% CO₂
 M21 Miscela gas Ar+ >15-25% CO₂
 M24 Miscela gas Ar+ >5-15% CO₂+ >0,5-3% O₂
 M26 Miscela gas Ar+ >15-25% CO₂+ >0,5-3% O₂

APPROVAZIONI

TÜV	DB	CE
+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Mo
0.08	1.6	0.5	≤0.015	≤0.015	0.25	1.5	0.25

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

Valori tipici	Gas di protezione	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) -40° C
	M21	AW	≥700	≥790	≥20	≥64

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.0	BOBINA (S300)	15.0	S10P015PVE11
	BOBINA (B300)	16.0	S10K016PVE11
	FUSTO	300.0	S10D300EVE11
1.2	BOBINA (B300)	16.0	S12K016PVE11
	FUSTO	300.0	S12D300EVE11
1.6	BOBINA (B300)	16.0	S16K016PVE11

CARBOFIL 2NiMoCr

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)

M20 Miscela gas Ar+ >5-15% CO₂
 M21 Miscela gas Ar+ >15-25% CO₂
 M24 Miscela gas Ar+ >5-15% CO₂+ >0,5-3% O₂
 M26 Miscela gas Ar+ >15-25% CO₂+ >0,5-3% O₂

APPROVAZIONI

TÜV	DB	CE
+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Mo
0.08	1.7	0.7	≤0.015	≤0.018	0.4	2.2	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	-40°C
Valori tipici	M21	AW	≥890	≥940	≥15	≥80	≥47

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.2	BOBINA (B300)	16.0	W000289176
	FUSTO	300.0	W000289177

CARBOFIL 3NiMoCr

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Eccellenti proprietà meccaniche.
- Ideale per applicazioni a bassa temperatura.

APPLICAZIONI TIPICHE

- Infrastrutture
- Movimentazione terra
- Gru

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.28 ER 120S-G
 EN ISO 16834-A G 89 5 M21 Mn4Ni2.5CrMo

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

M20 Miscela gas Ar+ >5-15% CO₂
 M21 Miscela gas Ar+ >15-25% CO₂
 M24 Miscela gas Ar+ >5-15% CO₂+ >0,5-3% O₂
 M26 Miscela gas Ar+ >15-25% CO₂+ >0,5-3% O₂

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Mo
0.11	1.9	0.8	≤0.015	≤0.018	0.55	2.4	0.55

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	M21	AW	≥930	≥980	≥14	≥70	≥47

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.2	BOBINA (B300)	16.0	W000377715

INERTFIL 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

- Sistemi di scarico
- Giunzioni dissimili
- Hard-facing
- 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	P	S	Cr	Ni
0.10	7	0.8	≤0.030	≤0.025	19	9

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

Gas di protezione	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)		
					+20°C	-120°C	
Valori tipici	M12	AW	≥420	≥590	≥40	≥100	≥32

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
0.8	BOBINA (BS300)	15.0	W000283109
1.0	BOBINA (BS300)	15.0	W000283110
1.2	BOBINA (BS300)	15.0	W000283111
	FUSTO	250.0	W000378431

INERTFIL 308L

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.
- Migliore saldabilità e aspetto del cordone

APPLICAZIONI TIPICHE

- Tubazioni
- Petrochimico
- Generazione di energia nucleare
- Cladding

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.9 ER308L
EN ISO 14343-A G 19 9 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	DB	CE
+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni
0.020	1.8	0.45	≤0.025	≤0.020	20	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	M13	AW	≥350	≥520	≥35	≥140	≥40

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.0	BOBINA (BS300)	15.0	W000282986
1.2	BOBINA (BS300)	15.0	W000282988

INERTFIL 308LSi

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
- Costruzione di navi
- Cladding

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.9 ER308LSi
EN ISO 14343-A G 19 9 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

TÜV	DB	CE
+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni
0.020	1.8	0.85	≤0.025	≤0.020	20	10

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Gas di protezione	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)	
						+20°C	-120°C
Valori tipici	M13	AW	≥350	≥520	≥35	≥80	≥32

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
0.8	BOBINA (S200)	5.0	W000283000
	BOBINA (BS300)	15.0	W000283002
1.0	BOBINA (S200)	5.0	W000283005
	BOBINA (BS300)	15.0	W000283007
1.2	BOBINA (BS300)	15.0	W000283013
1.6	BOBINA (BS300)	15.0	W000283018

INERTFIL 309LMo

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Il metallo di apporto presenta un tenore di ferrite delta di ~15% che si traduce in un'elevata resistenza alle cricche a caldo.
- Utilizzato anche per strati cuscinetto prima del rivestimento, dove il Mo è un elemento richiesto nella lega.
- Utilizzato per giunti dissimili come carbonio e duplex.

APPLICAZIONI TIPICHE

- Giunzioni dissimili
- Cladding

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.9 ER309LMo
EN ISO 14343-A G 23 12 2 L

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

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

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Mo
0.012	1.44	0.35	0.019	0.002	21.5	14.5	2.6

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	M13	AW	≥350	≥550	≥30	≥55

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.0	BOBINA (BS300)	15.0	W000283100
1.2	BOBINA (BS300)	15.0	W000283101

INERTFIL 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
- 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

TÜV	DB	CE
+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni
0.020	1.8	0.85	≤0.025	≤0.020	24	13

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Gas di protezione	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)	
						+20 °C	-120 °C
Valori tipici	M12	AW	≥350	≥520	≥30	≥100	≥32

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
0.8	BOBINA (BS300)	15.0	W000283093
1.0	BOBINA (BS300)	15.0	W000283094
1.2	BOBINA (BS300)	15.0	W000283095

INERTFIL 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

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni
0.12	1.8	0.6	≤0.020	≤0.020	26	21

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	M13	AW	≥350	≥550	≥30	≥70

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.0	BOBINA (BS300)	15.0	W000283115
1.2	BOBINA (BS300)	15.0	W000283116

INERTFIL 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
- Cladding

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.9 ER316L
EN ISO 14343-A G 19 12 3L

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	P	S	Cr	Ni	Mo
0.020	1.4	0.45	≤0.025	≤0.020	19	12.5	2.6

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

Valori tipici	Gas di protezione	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)	
						+20 °C	-196 °C
	M13	AW	≥350	≥510	≥30	≥130	≥32

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.0	BOBINA (BS300)	15.0	W000283045
1.2	BOBINA (BS300)	15.0	W000283047

INERTFIL 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 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

TÜV	DB	CE
+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Mo
0.020	1.8	0.85	≤0.025	≤0.020	19	12.5	2.6

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Gas di protezione	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)	
						+20°C	-120°C
Valori tipici	M13	AW	≥350	≥510	≥30	≥80	>32

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
0.8	BOBINA (S200)	5.0	W000283058
	BOBINA (BS300)	15.0	W000283060
1.0	BOBINA (S200)	5.0	W000283063
	BOBINA (BS300)	15.0	W000283065
1.2	BOBINA (BS300)	15.0	W000283070
1.6	BOBINA (BS300)	15.0	W000283075

INERTFIL 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.

APPLICAZIONI TIPICHE

- Fabbricazione di tubi, piastre, serbatoi

CLASSIFICAZIONE

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

* 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	P	S	Cr	Ni	Mo	Nb
0.04	1.4	0.85	≤0.025	≤0.020	19	12	2.7	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	-110 °C
Valori tipici	M13	AW	≥400	≥550	≥30	≥65	≥32

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
0.8	BOBINA (BS300)	15.0	W000378425
1.0	BOBINA (BS300)	15.0	W000283088
1.2	BOBINA (B300)	15.0	W000283089

INERTFIL 347

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Il metallo di apporto presenta un'elevata resistenza alla corrosione a temperature di esercizio <400°C.
- La presenza di niobio riduce la possibilità di precipitazione di carburo di cromo intergranulare e di conseguenza limita la suscettibilità alla corrosione intergranulare.

APPLICAZIONI TIPICHE

- Fabbricazione di tubi, piastre, serbatoi

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.9 ER347
EN ISO 14343-A G 19.9 Nb

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	P	S	Cr	Ni	Nb
0.040	1.6	0.45	≤0.025	≤0.020	19.5	10	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	-120°C
Valori tipici	M13	AW	≥400	≥550	≥30	≥65	≥32

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.2	BOBINA (BS300)	15.0	W000283036

INERTFIL 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 possibilità di precipitazione di carburo di cromo intergranulare e di conseguenza limita la suscettibilità 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
- Apparecchiatura farmaceutica
- Applicazioni inossidabili ad alta temperatura

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.9 ER347Si
EN ISO 14343-A G 19.9 Nb 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

TÜV	DB	CE
+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Nb
0.040	1.6	0.8	≤0.025	≤0.020	19.5	10	0.5

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

Valori tipici	Gas di protezione	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)	
						+20°C	-120°C
	M13	AW	≥400	≥550	≥30	≥65	≥32

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.0	BOBINA (B300)	15.0	W000283041
1.2	BOBINA (B5300)	15.0	W000283042

INERTFIL 22 9 3

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Utilizzato per la saldatura di acciai inossidabili duplex in un'ampia gamma di applicazioni
- Il metallo di apporto presenta un valore PREN >35 che conferisce un'elevata resistenza alla vaiolatura e alla cricatura da tensocorrosione soprattutto in condizioni ad alto tenore di cloruri.
- Eccellente resistenza alla corrosione e proprietà meccaniche del deposito

APPLICAZIONI TIPICHE

- Posa di tubazioni
- Cantieri Navali
- Petrochimico

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.9 ER2209
EN ISO 14343-A G 22 9 3 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

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Mo	N
0.020	1.7	0.5	≤0.025	≤0.020	23	9	3	0.15

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)	
					+20°C	-40°C
Valori tipici	AW	≥480	≥690	≥22	≥50	≥32

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.0	BOBINA (BS300)	15.0	W000283138
1.2	BOBINA (BS300)	15.0	W000283139

INERTFIL 410NiMo

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Contiene meno cromo e più nichel per eliminare la ferrite nella microstruttura dato il suo effetto deleterio sulle proprietà meccaniche.
- Gli acciai AISI 410NiMo sono acciai auto-indurenti e di solito richiedono trattamenti di preriscaldamento e distensione per ottenere una duttilità adeguata.
- Buona resistenza alla corrosione, soprattutto dopo la tempra e il rinvenimento.

APPLICAZIONI TIPICHE

- Costruzione di turbine idroelettriche

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.9 ER410NiMo*
 EN ISO 14343-A G 13 4

* 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

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Mo
0.04	0.5	0.4	≤0.030	≤0.020	12	4	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	M13	PWHT 600°C/8h	≥500	≥760	≥15	≥50

** PWHT = Trattamento termico dopo saldatura

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.2	BOBINA (BS300)	15.0	W000283130

COPPERFIL 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.

APPLICAZIONI TIPICHE

- Cladding
- Brasatura
- Automotive

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.7 ER CuSi-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

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

Mn	Si	Cu	Fe	Al
1.1	3.4	Riposo	0.2	0.01

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

Valori tipici	Gas di protezione	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) +20°C	Durezza (HB)
	I1	AW	>100	>345	≥40	>50	80-90

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.0	FUSTO	200.0	W000283276

ALUFIL AISi5

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Progettato per la saldatura di leghe trattabili termicamente e più specificatamente delle leghe della serie 6XXX
- Bassa sensibilità alla criccatura da saldatura con le leghe della serie 6XXX
- Punto di fusione più basso e maggiore fluidità rispetto alle leghe di apporto della serie 5XXX

APPLICAZIONI TIPICHE

- Telai di biciclette
- Componenti del settore automobilistico come telaio e alberi di trasmissione

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.10 ER4043
EN ISO 18273-A S Al 4043 (AlSi5)

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

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

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

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	20-40	120-165	3-18

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.0	BOBINA (BS300)	7.0	W000283183
1.2	BOBINA (BS300)	7.0	W000283184
1.6	BOBINA (BS300)	7.0	W000283185

ALUFIL AIMg3

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
- La saldatura ha una resistenza superiore a quella del filo di Al legato al Si.

APPLICAZIONI TIPICHE

- General Contruction
- 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

APPROVAZIONI

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
1.2	BOBINA (BS300)	7.0	W000283193

MIG/MAG

ALUFIL AIMg5

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
- Centrali elettriche

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

APPROVAZIONI

LR	BV	DNV	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
0.8	BOBINA (BS300)	7.0	W000283218
	BOBINA (S200)	2.0	W000283219
1.0	BOBINA (BS300)	7.0	W000283221
	BOBINA (BS300)	7.0	W000283225
1.2	BOBINA (S300)	7.0	W000283224
	BOBINA (BS300)	7.0	W000283229

ALUFIL AIMg4.5Mn

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Progettato per la saldatura di leghe trattabili termicamente e più specificatamente delle leghe della serie 6XXX
- Bassa sensibilità alla criccatura da saldatura con le leghe della serie 6XXX
- Punto di fusione più basso e maggiore fluidità rispetto alle leghe di apporto della serie 5XXX

APPLICAZIONI TIPICHE

- Cantieri Navali
- Applicazioni marine
- Settore Criogenico
- Produzione di alluminio strutturale ad alta resistenza

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

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

Al	Si	Mn	Mg	Cr	Ti	Cu	Fe
Rem	0.3	0.8	4.5	0.1	0.1	0.1	0.1

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	I3	AW	≥125	≥275	≥17

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.0	BOBINA (BS300)	7.0	W000283200
	BOBINA (BS300)	7.0	W000283203
1.2	BOBINA (S300)	7.0	W000283202

MIG/MAG

CARBOCAST NiFe

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Adatto per ghisa con grafite globulare (GJS), ghisa nera (GJMB), ghisa bianca (GJMW), ghisa austenitica e giunti dissimili con acciaio.
- Si consiglia una saldatura con basso apporto termico e con cordoni corti, da ~10 a 30 mm e di eseguire martellatura subito dopo la saldatura e prima del raffreddamento
- Il metallo di apporto può essere lavorato.

APPLICAZIONI TIPICHE

- Ghisa
- Manutenzione
- Riparazione

CLASSIFICAZIONE

EN ISO 1071-A S NiFe1

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

I1	Gas inerte Ar (100%)
M12	Miscela gas Ar+ 0,5-5% CO ₂
M13	Miscela gas Ar+ 0,5-3% O ₂

APPROVAZIONI

DB	CE
+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	Ni	Cu	Fe	Al
0.9	0.8	0.7	55	1.0	42	0.5

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

Valori tipici	Gas di protezione	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) +20°C	Durezza (HB)
	M12	AW	≥290	≥400	≥20	≥80	150-200

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.2	BOBINA (BS300)	15.0	W000283707
	FUSTO	250.0	W000400785

NIFIL 600

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Utilizzo per acciai al 3%, 5% e 9% di nichel per garantire una buona resistenza e tenacità in impianti di lavorazione o stoccaggio di GPL e GNL.
- In atmosfera solforosa il metallo di apporto può essere utilizzato fino a <500°C.
- Utilizzato per unire acciai ferritici e austenitici (dissimili) con temperature di esercizio o trattamento termico post-saldatura superiori a 300°C.

APPLICAZIONI TIPICHE

- Applicazioni criogeniche
- Cladding
- Generazione di energia nucleare
- Petrochimico

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.14 ERNiCr-3
 EN ISO 18274-A S Ni 6082 (NiCr20Mn3Nb)

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

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

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Nb	Fe	Ti
0.050	3	0.3	≤0.020	≤0.015	20	Riposo	2.5	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	-196°C
Valori tipici	I3	AW	≥380	≥620	≥35	≥100	≥55

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.0	FUSTO	250.0	W000404403
1.2	BOBINA (BS300)	15.0	W000378509

MIG/MAG

NIFIL 625

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- In atmosfere prive di zolfo, il metallo di saldatura è resistente alle scaglie fino a <1200°C, in atmosfere sulfuree può essere utilizzato fino a <500°C.
- Utilizzato per unire acciai ferritici ad austenitici (dissimili) con temperature di esercizio o trattamento termico post-saldatura >300°C.
- Elevata resistenza alle cricche da tenso corrosione e alla vaiolatura in una varietà di ambienti, tra cui acido fosforico, acidi organici, acqua di mare e ambienti inquinanti.

APPLICAZIONI TIPICHE

- Applicazioni criogeniche
- Cladding
- Petrochimico
- Posa di tubazioni
- LNG

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.14 ERNiCrMo-3
 EN ISO 18274-A S Ni 6625 (NiCr22Mo9Nb)

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

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

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Mo	Nb	Fe	Ti
0.025	0.4	0.3	≤0.020	≤0.015	21	Riposo	9	3.5	0.3	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	-196°C	
Valori tipici	I3	AW	≥460	≥720	≥30	≥100	≥40

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.2	BOBINA (BS300)	15.0	W000283171

CARBOFIL A 600

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 14700 S Fe 8

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

M20 Miscela gas Ar+ >5-15% CO₂
 M21 Miscela gas Ar+ >15-25% CO₂
 M24 Miscela gas Ar+ >5-15% CO₂+ >0,5-3% O₂

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	Cr
0.5	0.4	3	9.5

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

Valori tipici	Condizione*	Durezza (HRc)
	AW	57-62

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.0	BOBINA (BS300)	15.0	W000378757
1.2	BOBINA (BS300)	15.0	W000283294

ACCIAIO AL C-MN

CARBOROD.....	208
CARBOROD 1.....	209
CARBOROD 1A.....	210
CARBOROD GALVA.....	211

ACCIAIO BASSO LEGATO

CARBOROD Mo.....	212
CARBOROD MnMo.....	213
CARBOROD NiMo1.....	214
CARBOROD Ni2.....	215
CARBOROD Ni1.....	216
CARBOROD Ni3.....	217
CARBOROD CrMo1.....	218
CARBOROD CrMo2.....	219
CARBOROD CrMo5.....	220
CARBOROD CrMo91.....	221
CARBOROD KV3.....	222
CARBOROD KV5.....	223
CARBOROD W 225V.....	224

ACCIAIO INOSSIDABILE

INERTROD 307.....	225
INERTROD 308L.....	226
INERTROD 308LSi.....	227
INERTROD 309L.....	228
INERTROD 309LSi.....	229
INERTROD 316L.....	230
INERTROD 316LSi.....	231
INERTROD 308H.....	232
INERTROD 309LMo.....	233
INERTROD 310.....	234
INERTROD 318Si.....	235
INERTROD 347.....	236
INERTROD 347Si.....	237
INERTROD 904L.....	238
INERTROD 22 9 3.....	239
INERTROD 25 10 4.....	240

LEGHE DI RAME

CUROD.....	241
CUROD 70/30.....	242

LEGHE DI ALLUMINIO

ALUROD AISi5.....	243
ALUROD AIMg3.....	244
ALUROD AIMg4.5Mn.....	245
ALUROD AIMg4.5MnZr.....	246
ALUROD AIMg5.....	247

LEGHE DI NICHEL

NIROD 600.....	248
NIROD 625.....	249

TIG (GTAW)
BACCHETTE TIG

CARBOROD

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Eccellenti proprietà meccaniche e di resilienza per applicazioni a basse temperature, fino a -40°C.
- Arco stabile

APPLICAZIONI TIPICHE

- Carpenteria
- Edilizia

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 DEL FILO

C	Mn	Si	P	S
0.07	1	0.65	≤0.025	≤0.025

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	I1	AW	≥420	500-640	≥22	≥90	≥47

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.6	PE Tubo	5.0	T16T005R1S11
2.0	PE Tubo	5.0	T20T005R1S11
2.4	PE Tubo	5.0	T24T005R1S11
3.2	PE Tubo	5.0	T32T005R1S11

CARBOROD 1

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Eccellenti proprietà meccaniche e di resilienza per applicazioni a basse temperature, fino a -40°C.
- Aspetto liscio del cordone

APPLICAZIONI TIPICHE

- Carpenteria
- Edilizia

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.18 ER70S-6
EN ISO 636-A W 42 4 3S11

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

I1 Gas inerte Ar (100%)

APPROVAZIONI

TÜV	DB	CE
+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	P	S
0.08	1.5	0.9	≤0.025	≤0.025

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

Valori tipici	Gas di protezione	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)	
						+20°C	-40°C
	I1	AW	≥420	500-640	≥24	≥90	≥47

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.2	PE Tubo	5.0	W000283321
1.6	PE Tubo	5.0	T16T005R6S11
2.0	PE Tubo	5.0	T20T005R6S11
2.4	PE Tubo	5.0	T24T005R6S11
3.2	PE Tubo	5.0	T32T005R6S11

TIG

CARBOROD 1A

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Eccellenti proprietà meccaniche e di resilienza per applicazioni a basse temperature, fino a -40°C.
- Aspetto liscio del cordone

APPLICAZIONI TIPICHE

- Carpenteria
- Edilizia

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.18 ER70S-6
EN ISO 636-A W 46 4 4Si1

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

I1 Gas inerte Ar (100%)

APPROVAZIONI

TÜV	CE
+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	P	S
0.08	1.7	0.9	≤0.020	≤0.020

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	I1	AW	≥460	550-680	≥24	≥120	≥47

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.6	PE Tubo	5.0	T16T005R3S11
2.0	PE Tubo	5.0	T20T005R3S11
2.4	PE Tubo	5.0	T24T005R3S11
3.2	PE Tubo	5.0	T32T005R3S11

CARBOROD GALVA

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Migliori caratteristiche di fusione rispetto alle bacchette standard non legate
- Senza spruzzi con un buon aspetto del cordone

APPLICAZIONI TIPICHE

- Acciai zincati

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.18 ER70S-2*
EN ISO 636-A W2Ti

* Classificazione più vicina

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

I1 Gas inerte Ar (100%)

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	P	S	Ti	Al	Zr
0.06	1.30	0.65	≤0.025	≤0.025	0.13	0.10	0.11

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

Valori tipici	Gas di protezione	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)	
					+20°C	-20°C
	I1	≥420	500-640	≥24	≥100	≥50

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
2.4	PE Tubo	5.0	W000283343

CARBOROD Mo

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

- costruzione di impianti chimici
- Petrochimico
- Oil & Gas
- Termoelettrico
- Nucleare

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.28 ER 70S-A1
 EN ISO 21952-A W MoSi
 EN ISO 636-A W 2Mo

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

I1 Gas inerte Ar (100%)

APPROVAZIONI

TÜV	CE
+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	P	S	Mo
0.10	1.0	0.6	≤0.020	≤0.020	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	≥480	≥550	≥29	≥120	≥47

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.2	PE Tubo	5.0	W000283352
1.6	PE Tubo	5.0	W000283353
2.0	PE Tubo	5.0	W000283354
2.4	PE Tubo	5.0	W000283355
3.2	PE Tubo	5.0	W000283356

CARBOROD MnMo

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Il contenuto di molibdeno aumenta la resistenza del deposito
- Alto livello di disossidanti (Mn / Si) per controllare la porosità
- Utilizzato in condizioni di post-trattamento termico e come saldato.

APPLICAZIONI TIPICHE

- Generazione di energia nucleare
- Petrochimico
- Posa di tubazioni
- Gru

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.28 ER 80S-D2
EN ISO 21952-B W 3M3*

* Classificazione più vicina

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

I1 Gas inerte Ar (100%)

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	P	S	Ni	Mo
0.09	1.9	0.6	≤0.02	≤0.02	0.15	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 620°C/1h	≥470	≥550	≥22	≥47

** PWHT = Trattamento termico dopo saldatura

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
2.4	PE Tubo	5.0	W000283363

CARBOROD NiMo1

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Il metallo di apporto presenta buoni valori di resilienza fino a -40°C.
- Si raccomandano bassi apporti termici per ottenere ottime proprietà meccaniche del giunto.

APPLICAZIONI TIPICHE

- Gru
- Posa di tubazioni

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.28 ER 100S-G
EN ISO 16834-A W Mn3Ni1Mo

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

I1 Gas inerte Ar (100%)

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	P	S	Ni	Mo
0.08	1.8	0.6	≤0.015	≤0.018	1.0	0.4

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	I1	AW	≥620	700-890	≥20	≥120	≥80

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
2.4	PE Tubo	5.0	W000283349

CARBOROD Ni2

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

- Offshore
- Posa di tubazioni
- LNG

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.28 ER 80S-Ni2
EN ISO 636-A W 46 9 2Ni2

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

I1 Gas inerte Ar (100%)

APPROVAZIONI

TÜV	CE
+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	P	S	Ni
0.08	1.1	0.5	≤0.015	≤0.015	2.3

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Gas di protezione	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)		
						+20°C	-70°C	-90°C
Valori tipici	I1	AW	≥460	550-680	≥24	≥150	≥60	≥47

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
2.4	PE Tubo	5.0	W000283401

CARBOROD 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

- Offshore
- Posa di tubazioni
- LNG

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.28 ER 80S-Ni1
EN ISO 636-A W 46 6 3Ni1

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

I1 Gas inerte Ar (100%)

APPROVAZIONI

TÜV	CE
+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	P	S	Ni
0.08	1.1	0.6	≤0.020	≤0.020	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	-60°C
Valori tipici	I1	AW	≥460	550-680	≥24	≥120	≥47

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.6	PE Tubo	5.0	W000283392
2.0	PE Tubo	5.0	W000283393
2.4	PE Tubo	5.0	W000283394
3.2	PE Tubo	5.0	W000283395

CARBOROD Ni3

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Eccellenti caratteristiche meccaniche sia as welded sia dopo trattamento di distensione.
- Ideale per applicazioni a bassa temperatura.

APPLICAZIONI TIPICHE

- Offshore
- Posa di tubazioni
- LNG

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.28 ER 80S-Ni3
EN ISO 636-B W 55A 10 N71

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

I1 Gas inerte Ar (100%)

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	P	S	Ni
0.08	0.8	0.5	≤0.010	≤0.010	3.5

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Gas di protezione	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)	
						-80 °C	-101 °C
Valori tipici	I1	AW	≥460	≥550	≥24	≥130	≥47

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
2.4	PE Tubo	5.0	W000283405
3.2	PE Tubo	5.0	W000400287

CARBOROD CrMo1

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

- Produzione di energia
- Applicazioni per impianti chimici
- Caldaie, piastre, tubi d'acciaio
- Acciai da bonifica e temprati
- Petrochimico

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.28 ER 80S-G
EN ISO 21952-A W CrMo1 Si

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

I1 Gas inerte Ar (100%)

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	P	S	Cr	Mo
0.08	1.2	0.6	≤0.020	≤0.020	1.2	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	-30°C
Valori tipici	I1	PWHT 690°C/1h	≥355	≥550	≥22	≥100	≥70

** PWHT = Trattamento termico dopo saldatura

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.6	PE Tubo	5.0	W000283365
2.4	PE Tubo	5.0	W000283367

CARBOROD CrMo2

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Adatto anche per la saldatura di acciai 2¼Cr 1¼Mo dove è richiesta una migliore resistenza alle aggressioni dell'idrogeno o alla corrosione da zolfo.

APPLICAZIONI TIPICHE

- Criccatura
- Raffinerie di petrolio
- Caldaie, piastre, tubi d'acciaio
- Petrochimico

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.28 ER 90S-G
EN ISO 21952-A W CrMo2 Si

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

I1 Gas inerte Ar (100%)

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	P	S	Cr	Mo
0.09	1.1	0.7	≤0.020	≤0.020	2.5	1.0

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

Valori tipici	Gas di protezione	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)	
						+20°C	-30°C
	I1	PWHT 690°C/1h	≥400	≥620	≥22	≥120	≥70

** PWHT = Trattamento termico dopo saldatura

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
2.4	PE Tubo	5.0	W000283373

CARBOROD CrMo5

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Ideale per acciai resistenti alla deformazione a temperature elevate
- Utilizzato nel settore chimico e nei processi di sintesi dell'ammoniaca.

APPLICAZIONI TIPICHE

- Produzione di energia
- Petrochimico

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.28 ER 80S-B6
EN ISO 21952-A W CrMo5 Si

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

I1 Gas inerte Ar (100%)

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	P	S	Cr	Mo
0.07	0.5	0.5	≤0.020	≤0.020	5.7	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	-30 °C
Valori tipici	I1	PWHT 690 °C/1h	≥470	≥590	≥20	≥100	≥60

** PWHT = Trattamento termico dopo saldatura

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
2.4	PE Tubo	5.0	W000283379

CARBOROD CrMo91

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Ideale per la saldatura di acciai resistenti alla deformazione.
- Questo prodotto è adatto ad applicazioni a lungo termine a temperature fino a 650°C.

APPLICAZIONI TIPICHE

- Produzione di energia
- Petrochimico

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.28 ER 90S-B91
EN ISO 21952-A W CrMo91

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

I1 Gas inerte Ar (100%)

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	Cr	Ni	Mo	Nb	V
0.10	0.5	0.30	9.1	0.65	1.0	0.06	0.22

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 760°C/2h	≥620	≥720	≥19	≥50

** PWHT = Trattamento termico dopo saldatura

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
2.0	PE Tubo	5.0	W000402219
2.4	PE Tubo	5.0	W000377655

CARBOROD KV3

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Filo per saldatura molto pulito con Bruscato factor X<15 ppm garantito e con tenore di As, Sb, Sn controllato per evitare l'infragilimento da tempra.
- Adatto anche per la saldatura di acciai 2%Cr 1Mo dove è richiesta una migliore resistenza alle aggressioni dell'idrogeno o alla corrosione da zolfo.

APPLICAZIONI TIPICHE

- Petrochimico
- Generazione di energia nucleare
- Caldaie, piastre, tubi
- Raffinerie di petrolio

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.28 ER 90S-B3
EN ISO 21952-B W 62M 2C1M

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

I1 Gas inerte Ar (100%)

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	P	S	Cr	Mo
0.08	0.60	0.55	≤0.020	≤0.020	2.40	1

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Gas di protezione	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) -29°C
Valori tipici	I1	PWHT 620°C/1h	≥540	≥620	≥18	≥47
	I1	PWHT 690°C/1h	≥400	≥620	≥18	≥70

** PWHT = Trattamento termico dopo saldatura

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
2.4	PE Tubo	5.0	W000283653
3.2	PE Tubo	5.0	W000387307

CARBOROD KV5

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Filo per saldatura molto pulito con Bruscato factor X<15 ppm garantito e con tenore di As, Sb, Sn controllato per evitare l'infragilimento da tempra.
- Adatta anche nei casi in cui è richiesta la resistenza alle aggressioni dell'idrogeno nel petrolio greggio contenente zolfo.

APPLICAZIONI TIPICHE

- Petrochimico
- Generazione di energia nucleare
- Caldaie, piastre, tubi
- Acciai da bonifica e temprati

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.28 ER 80S-B2
EN ISO 21952-B W 55M 1CM

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

I1 Gas inerte Ar (100%)

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	P	S	Cr	Mo
0.08	0.56	0.50	≤0.020	≤0.020	1.25	≤0.50

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Gas di protezione	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) -29°C
Valori tipici	I1	PWHT 620°C/1h	≥470	≥550	≥20	≥47
	I1	PWHT 690°C/1h	≥355	≥550	≥20	≥70

** PWHT = Trattamento termico dopo saldatura

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.6	PE Tubo	5.0	W000402711
2.0	PE Tubo	5.0	W000283649
2.4	PE Tubo	5.0	W000283650

CARBOROD W 225V

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Ha un deposito di impurità molto basso
- Utilizzato nell'industria petrolchimica per impianti di idrocracking e serbatoi a pressione con pareti pesanti per servizio di idrogeno.

APPLICAZIONI TIPICHE

- Petrochimico
- Serbatoi in pressione
- Oil & Gas
- Scambiatori di calore

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.28 ER 90S-G

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

I1 Gas inerte Ar (100%)

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	Cr	Mo	Nb	V
≤0.13	≤1	≤0.2	2.5	1	0.02	0.25

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

Gas di protezione	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) -29°C
I1	PWHT 710°C/8h	≥500	≥680	≥18	≥100

** PWHT = Trattamento termico dopo saldatura

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
2.4	PE Tubo	5.0	W000289159

INERTROD 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

- Acciai per indurimento
- Sistemi di scarico
- Giunzioni dissimili
- Cantieri Navali

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.9 ER307*
EN ISO 14343-A W 18 8 Mn

* Classificazione più vicina

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

I1 Gas inerte Ar (100%)

APPROVAZIONI

TÜV	DB	CE
+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni
0.1	7	0.8	≤0.030	≤0.025	19	9

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

Valori tipici	Gas di protezione	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)	
						+20 °C	-120 °C
	I1	AW	≥420	≥590	≥40	≥100	≥32

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.6	PE Tubo	5.0	W000275411
2.0	PE Tubo	5.0	W000283489
2.4	PE Tubo	5.0	W000283490
3.2	PE Tubo	5.0	W000378461

INERTROD 308L

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
- Petrochimico
- Generazione di energia nucleare
- LNG

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

TÜV	DB	CE
+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni
0.020	1.8	0.45	≤0.025	≤0.020	20	10

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Gas di protezione	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)	
						+20 °C	-120 °C
Valori tipici	I1	AW	≥350	≥520	≥35	≥80	≥40

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.0	PE Tubo	5.0	W000283413
1.2	PE Tubo	5.0	W000283414
1.6	PE Tubo	5.0	W000283415
2.0	PE Tubo	5.0	W000283416
2.4	PE Tubo	5.0	W000283417
3.2	PE Tubo	5.0	W000283418

INERTROD 308LSi

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
- Cantieri Navali

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.9 ER308LSi
EN ISO 14343-A W 19 9 L Si

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

I1 Gas inerte Ar (100%)

APPROVAZIONI

TÜV	DB	CE
+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni
0.020	1.8	0.85	≤0.025	≤0.020	20	10

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Gas di protezione	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)	
						+20 °C	-120 °C
Valori tipici	I1	AW	≥350	≥520	≥35	≥80	≥40

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.0	PE Tubo	5.0	W000370408
1.2	PE Tubo	5.0	W000275412
1.6	PE Tubo	5.0	W000283424
2.0	PE Tubo	5.0	W000283425
2.4	PE Tubo	5.0	W000283426
3.2	PE Tubo	5.0	W000275413

INERTROD 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

- Petrochimico
- Generazione di energia nucleare
- Cantieri Navali

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.9 ER309L
EN ISO 14343-A W 23 12L

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

I1 Gas inerte Ar (100%)

APPROVAZIONI

TÜV	CE
+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni
0.02	1.8	0.45	≤0.025	≤0.020	24	13

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

Gas di protezione	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)		
					+20°C	-80°C	
Valori tipici	I1	AW	≥350	≥520	≥30	≥47	≥32

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.6	PE Tubo	5.0	W000283477
2.0	PE Tubo	5.0	W000283478
2.4	PE Tubo	5.0	W000283479
3.2	PE Tubo	5.0	W000272191

INERTROD 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
- Cladding

CLASSIFICAZIONE

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

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

I1 Gas inerte Ar (100%)

APPROVAZIONI

TÜV	CE
+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Ferrite
0.02	1.8	0.85	0.025	0.020	24	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	-80°C
Valori tipici	I1	AW	≥350	≥520	≥30	≥60	≥32

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diámetro x Lunghezza (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
2.0	PE Tubo	5.0	W000283484
2.4	PE Tubo	5.0	W000283485

INERTROD 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

- Petrochimico
- Generazione di energia nucleare
- Tubazioni

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.9 ER316L
EN ISO 14343-A W 19 12 3L

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

I1 Gas inerte Ar (100%)

APPROVAZIONI

TÜV	DB	CE
+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Mo
0.020	1.4	0.45	≤0.025	≤0.020	19	12.5	2.6

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	I1	AW	≥350	≥510	≥30	≥130	≥32

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.0	PE Tubo	5.0	W000283449
1.2	PE Tubo	5.0	W000283450
1.6	PE Tubo	5.0	W000283451
2.0	PE Tubo	5.0	W000283452
2.4	PE Tubo	5.0	W000283453
3.2	PE Tubo	5.0	W000283454

INERTROD 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 L Si

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

I1 Gas inerte Ar (100%)

APPROVAZIONI

TÜV	DB	CE
+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Mo
0.02	1.4	0.85	≤0.025	≤0.020	19	12.5	2.6

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

Valori tipici	Gas di protezione	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)	
						20°C	-120°C
	I1	AW	≥350	≥510	≥30	≥80	≥32

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.0	PE Tubo	5.0	W000370407
1.2	PE Tubo	5.0	W000275416
1.6	PE Tubo	5.0	W000283460
2.0	PE Tubo	5.0	W000283461
2.4	PE Tubo	5.0	W000283462
3.2	PE Tubo	5.0	W000275417

INERTROD 308H

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Il maggiore tenore di carbonio si traduce in una maggiore resistenza a temperature elevate.
- Eccellente resistenza meccanica.
- Viene utilizzato principalmente nell'industria petrolchimica, compresa la fabbricazione di tubi e contenitori.

APPLICAZIONI TIPICHE

- Petrolchimico
- Produzione di tubi e recipienti

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.9 ER308H
EN ISO 14343-A W 19 9 H

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

I1 Gas inerte Ar (100%)

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni
0.060	1.9	0.5	≤0.020	≤0.020	20	10

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Gas di protezione	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)	
						+20°C	-10°C
Valori tipici	I1	AW	≥350	≥550	≥35	≥70	≥32

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
2.4	PE Tubo	5.0	W000283429

INERTROD 309LMo

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Il metallo di apporto presenta un tenore di ferrite delta di ~15% che si traduce in un'elevata resistenza alle cricche a caldo.
- Utilizzato anche per strati cuscinetto prima del rivestimento, dove il Mo è un elemento richiesto nella lega.
- Utilizzato per giunti dissimili come carbonio e duplex.

APPLICAZIONI TIPICHE

- Giunzioni dissimili
- Cantieri Navali

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.9 ER309LMo*
EN ISO 14343-A W 23 12 2 L

* Classificazione più vicina

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

I1 Gas inerte Ar (100%)

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Mo
0.020	1.6	0.45	≤0.025	≤0.020	22	15	2.7

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	≥350	≥550	≥30	≥55

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.6	PE Tubo	5.0	W000283486
2.0	PE Tubo	5.0	W000283487
2.4	PE Tubo	5.0	W000283488

TIG

INERTROD 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%)

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni
0.12	1.8	0.6	≤0.020	≤0.020	26	21

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	≥350	≥550	≥30	≥70

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.6	PE Tubo	5.0	W000283491
2.0	PE Tubo	5.0	W000283492
2.4	PE Tubo	5.0	W000283493

INERTROD 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.

APPLICAZIONI TIPICHE

- Fabbricazione di tubi, piastre, serbatoi

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.9 ER318*
EN ISO 14343-A W 19 12 3 Nb Si

* Classificazione più vicina

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

I1 Gas inerte Ar (100%)

APPROVAZIONI

TÜV	DB	CE
+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Mo	Nb
0.04	1.4	0.85	≤0.025	≤0.020	19	12	2.7	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	-110°C
Valori tipici	I1	AW	≥400	≥550	≥30	≥65	≥32

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.0	PE Tubo	5.0	W000378446
1.6	PE Tubo	5.0	W000283473
2.0	PE Tubo	5.0	W000283474
2.4	PE Tubo	5.0	W000283475
3.2	PE Tubo	5.0	W000275410

TIG

INERTROD 347

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Il metallo di apporto presenta un'elevata resistenza alla corrosione a temperature di esercizio <400°C.
- La presenza di niobio riduce la possibilità di precipitazione di carburo di cromo intergranulare e di conseguenza limita la suscettibilità alla corrosione intergranulare.

APPLICAZIONI TIPICHE

- Fabbricazione di tubi, piastre, serbatoi

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.9 ER347
EN ISO 14343-A W 19 9Nb

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

I1 Gas inerte Ar (100%)

APPROVAZIONI

TÜV	DB	CE
+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Nb
0.04	1.6	0.45	≤0.025	≤0.020	19.5	10	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	-120°C
Valori tipici	I1	AW	≥400	≥550	≥30	≥65	≥32

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.0	PE Tubo	5.0	W000283433
1.6	PE Tubo	5.0	W000283435
2.0	PE Tubo	5.0	W000283436
2.4	PE Tubo	5.0	W000283437

INERTROD 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

- Fabbricazione di tubi, piastre, serbatoi

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 DEL FILO

C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Nb
0.04	1.6	0.85	≤0.025	≤0.020	19.5	10	0.5

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

Valori tipici	Gas di protezione	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)	
						+20°C	-120°C
	I1	AW	≥400	≥550	≥30	≥65	≥32

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.6	PE Tubo	5.0	W000275414
2.0	PE Tubo	5.0	W000283441
2.4	PE Tubo	5.0	W000283442
3.2	PE Tubo	5.0	W000275415

INERTROD 904L

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Ottima resistenza alla corrosione generale, alla vaiolatura e alla corrosione interstiziale, nonché alla fessurazione da tenso corrosione.
- La resilienza a basse temperature è eccellente.
- Eccellente resistenza alla corrosione intergranulare.

APPLICAZIONI TIPICHE

- Applicazioni criogeniche
- Applicazioni non magnetiche

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.9 ER385
EN ISO 14343-A W 20 25 5 Cu L

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

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

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Mo	Cu
0.020	1.9	0.4	≤0.020	≤0.020	20	25	4,5	1.5

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	I1	AW	≥410	≥560	≥35	≥80	≥32

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
2.0	PE Tubo	5.0	W000283505
2.4	PE Tubo	5.0	W000283506

INERTROD 22 9 3

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Il metallo di apporto presenta un valore PREN >35 che conferisce un'elevata resistenza alla vaiolatura e alla cricatura da tenso corrosione soprattutto in condizioni ad alto tenore di cloruri.
- Il nichel è più alto del materiale base del 2-3% per fornire un equilibrio ottimale di austenite e ferrite in as welded.
- Eccellente resistenza alla corrosione e proprietà meccaniche del deposito

APPLICAZIONI TIPICHE

- Posa di tubazioni
- Cantieri Navali
- Petrochimico

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.9 ER2209
EN ISO 14343-A W 22 9 3 N L

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

I1 Gas inerte Ar (100%)

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Mo	N
0.020	1.7	0.5	≤0.025	≤0.020	23	9	3	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
Valori tipici	I1	AW	≥480	≥690	≥22	≥50	≥32

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.6	PE Tubo	5.0	W000283520
2.0	PE Tubo	5.0	W000283521
2.4	PE Tubo	5.0	W000283522
3.2	PE Tubo	5.0	W000378453

TIG

INERTROD 25 10 4

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Il metallo di apporto presenta un'elevata resistenza alla vaiolatura con un valore PREN>40 combinato con una buona resistenza alla corrosione interstiziale così come alla cricatura da tensocorrosione.
- Il nichel è più alto del materiale base del 2-3% per fornire un equilibrio ottimale di austenite e ferrite in as welded.

APPLICAZIONI TIPICHE

- Offshore
- Industria cartaria
- Industria petrolifera

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.9 ER2594
EN ISO 14343-A W 25 9 4 N L

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

I1 Gas inerte Ar (100%)

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Mo	N
0.03	1	0.5	≤0.020	≤0.020	25	9.5	4	0.25

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	I1	AW	≥550	≥800	≥25	≥80	≥32

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.6	PE Tubo	5.0	W000283528
2.0	PE Tubo	5.0	W000283529
2.4	PE Tubo	5.0	W000283530
3.2	PE Tubo	5.0	W000283531

CUROD

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Adatto per la tempra resistente all'usura e per la saldatura ossiacetilenica. In quest'ultimo caso, utilizzare disossidanti.
- È necessario preriscaldare il materiale base per spessori >3 mm. Ottimo scorrimento.

APPLICAZIONI TIPICHE

- Produzione di auto e autobus
- Elettrodomestici
- Rivestimento duro
- Fabbricazione di tubi

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.7 ER Cu
EN ISO 24373-A S Cu 1898 (CuSn1)

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

I1 Gas inerte Ar (100%)

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

Mn	Si	P	Cu	Pb	Sn	Al
0.3	0.3	≤0.15	≥98.0	≤0.02	0.75	≤0.01

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

Valori tipici	Gas di protezione	Condizione*	Rottura (MPa)
	I1	AW	210-245

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
2.0	PE Tubo	5.0	W000283603

CUROD 70/30

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Eccellente resistenza alla corrosione in soluzioni saline.
- L'aggiunta di nichel rafforza il metallo di apporto e migliora la resistenza alla corrosione, soprattutto in caso di acqua salata.
- Il metallo di apporto presenta una buona duttilità a caldo e a freddo.

APPLICAZIONI TIPICHE

- Impianti di dissalazione
- Evaporatori, condensatori
- Cladding

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.7 ER CuNi
EN ISO 24373-A S Cu 7158 (CuNi30Mn1FeTi)

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

I1 Gas inerte Ar (100%)

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

Mn	Si	Ni	Fe	Ti	Cu
0.9	0.2	30	0.5	0.3	Riposo

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	≥250	≥345	≥20	>150

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
2.0	PE Tubo	5.0	W000371881

ALUROD AISi5

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Da utilizzare su molte leghe di alluminio saldabili fuse e lavorate
- Un miglior bagno di saldatura e una maggiore fluidità lo rendono meno incline alle cricche
- Generalmente raccomandato per la saldatura di 5052, leghe della serie 6XXX e per fusioni

APPLICAZIONI TIPICHE

- Telai di biciclette
- Serbatoi in pressione

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.10 R4043
EN ISO 18273-A S Al 4043 (AlSi5)

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

I1 Gas inerte Ar (100%)

APPROVAZIONI

TÜV	DB	CE
+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

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

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	20-40	120-165	3-18

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.6	PE Tubo	5.0	W000378507
2.0	PE Tubo	5.0	W000283559
2.4	PE Tubo	5.0	W000283560
3.2	PE Tubo	5.0	W000283561

ALUROD AIMg3

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
- La saldatura ha una resistenza superiore a quella del filo di Al legato al Si.

APPLICAZIONI TIPICHE

- General Contruction
- Settore strutturale

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.10 R5754
EN ISO 18273-A S Al 5754 (AIMg3)

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

I1 Gas inerte Ar (100%)

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 x Lunghezza (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
2.4	PE Tubo	5.0	W000283574
3.2	PE Tubo	5.0	W000283575

ALUROD AlMg4.5Mn

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Progettato per la saldatura di leghe trattabili termicamente e più specificatamente delle leghe della serie 6XXX
- Bassa sensibilità alla criccatura da saldatura con le leghe della serie 6XXX
- Punto di fusione più basso e maggiore fluidità rispetto alle leghe di apporto della serie 5XXX

APPLICAZIONI TIPICHE

- Cantieri Navali
- Applicazioni marine
- Settore Criogenico

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%)

APPROVAZIONI

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 x Lunghezza (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
2.0	PE Tubo	5.0	W000283593
2.4	PE Tubo	5.0	W000283594
3.2	PE Tubo	5.0	W000283595
4.0	PE Tubo	5.0	W000283596

ALUROD AlMg4.5MnZr

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
- Tendenza ridotta a cricatura da solidificazione in saldature altamente vincolate

APPLICAZIONI TIPICHE

- Cantieri Navali
- Industria ferroviaria
- Automotive

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.10 R5087
EN ISO 18273-A S Al 5087 (AlMg4.5MnZr)

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

I1 Gas inerte Ar (100%)

APPROVAZIONI

TÜV	DB	CE
+	+	+

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

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	17-30

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
2.4	PE Tubo	5.0	W000273542

ALUROD AIMg5

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Lega di alluminio e magnesio da utilizzare su molte leghe di alluminio saldabili fuse e battute
- Eccellente corrispondenza cromatica dopo l'anodizzazione
- Materiale di apporto a uso generico per leghe della serie 5XXX e 6XXX

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%)

APPROVAZIONI

TÜV	DB	CE
+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

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	17-26

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.6	PE Tubo	5.0	W000283582
2.0	PE Tubo	5.0	W000283583
2.4	PE Tubo	5.0	W000283584
3.2	PE Tubo	5.0	W000283585
4.0	PE Tubo	5.0	W000283586

NIROD 600

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Utilizzato per acciai con contenuto di nichel al 3%, 5% e 9% per garantire buone proprietà di saldatura negli impianti di lavorazione o stoccaggio di GPL e GNL. In atmosfera solforosa, il metallo saldato può essere utilizzato fino a <500°C.
- Utilizzato per unire acciai ferritici e austenitici (dissimili) con temperature di esercizio o trattamento termico post-saldatura superiori a 300°C.
- Anche a temperature più elevate, la diffusione del carbonio nel metallo saldato è limitata, evitando così la formazione di carburi che potrebbero formare cricche all'interfaccia di saldatura di giunti eterogenei.

APPLICAZIONI TIPICHE

- Applicazioni criogeniche
- Cladding
- Generazione di energia nucleare
- Petrochimico
- Giunzioni dissimili

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.14 ER NiCr-3
EN ISO 18274-A S Ni 6082 (NiCr20Mn3Nb)

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

I1 Gas inerte Ar (100%)

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	P	S	Cr	Nb	Fe	Ti	Ni
0.050	3	0.3	≤0.020	≤0.015	20	2.5	2	0.5	Riposo

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	I1	AW	≥380	≥620	≥35	≥100	≥55

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
2.0	PE Tubo	5.0	W000283539
2.4	PE Tubo	5.0	W000283540

NIROD 625

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- In atmosfere prive di zolfo, il metallo di saldatura è resistente alle scaglie fino a 1200°C, in atmosfere solfuree può essere utilizzato fino a 500°C.
- Utilizzato per unire acciai ferritici ad austenitici (dissimili) con temperature di esercizio o trattamento termico post-saldatura >300°C.
- Elevata resistenza alle cricche da tensocorrosione e alla vaiolatura in una varietà di ambienti, tra cui acido fosforico, acidi organici, acqua di mare e ambienti inquinanti.

APPLICAZIONI TIPICHE

- Applicazioni criogeniche
- Cladding
- Petrochimico
- Posa di tubazioni
- LNG

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.14 Er NiCrMo-3
EN ISO 18274-A S Ni 6625 (NiCr22Mo9Nb)

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

I1 Gas inerte Ar (100%)

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Mo	Nb	Fe	Ti
0.025	0.4	0.3	≤0.020	≤0.015	21	Riposo	9	3.5	0.3	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	-196°C	
Valori tipici	I1	AW	≥480	≥750	≥30	≥120	≥40

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro x Lunghezza (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.6	PE Tubo	5.0	W000283544
2.0	PE Tubo	5.0	W000283545
2.4	PE Tubo	5.0	W000283546

FILI ANIMATI

TUBOLARE METAL-CORED, ACCIAIO AL C-MN

FLUXOFIL M 8	252
FLUXOFIL M10.....	253
FLUXOFIL M10S.....	254
FLUXOFIL MC466M.....	255

TUBOLARE METAL-CORED, ACCIAIO BASSO LEGATO

FLUXOFIL M 41.....	256
FLUXOFIL M 42.....	257
FLUXOFIL M 48.....	258

FILI ANIMATI TUBOLARE, ACCIAIO AL C-MN

FLUXOFIL 14HD	259
FLUXOFIL 464M.....	260
FLUXOFIL 71	261
FLUXOFIL 19HD	262
FLUXOFIL 31	263
FLUXOFIL 31S.....	264

FILI ANIMATI TUBOLARE, ACCIAIO BASSO LEGATO

FLUXOFIL 20HD	265
FLUXOFIL 40	266
FLUXOFIL 41	267
FLUXOFIL 42	268
FLUXOFIL 29HD	269
FLUXOFIL 45	270
FLUXOFIL 18HD	271
FLUXOFIL 48	272
FLUXOFIL 25	273
FLUXOFIL 35	274

FLUXOFIL 36	275
FLUXOFIL 37	276
FLUXOFIL 38C.....	277

MCAW, ACCIAIO AL C-MN

CITOFLUX M00	278
CRISTAL F 206.....	279
CITOFLUX M60 A	280
CITOFLUX M60	281

MCAW, ACCIAIO BASSO LEGATO

CITOFLUX M20	282
--------------------	-----

FCAW-G, ACCIAIO AL C-MN

CITOFLUX R00	283
CITOFLUX R00C.....	284
CITOFLUX R71	285
CITOFLUX GALVA	286

FCAW-G, ACCIAIO BASSO LEGATO

CITOFLUX R00Ni.....	287
CITOFLUX R00NiC.....	288
CITOFLUX R111.....	289
CITOFLUX R550.....	290
CITOFLUX R82	291
CITOFLUX R82 SR	292
CITOFLUX R83	293
CITOFLUX R83 C.....	294

FCAW-G, ACCIAIO INOSSIDABILE

FLUXINOX 307	295
FLUXINOX 308L.....	296
FLUXINOX 308L PF	297
FLUXINOX 316L.....	298

FLUXINOX 316L PF	299
FLUXINOX 309L.....	300
FLUXINOX 309L PF	301
FLUXINOX 347.....	302
CLEARINOX F 308L PF	303
CLEARINOX F 309L PF	304
CLEARINOX F 316L PF	305

TUBOLARE METAL-CORED, RIPORTI DURI

FLUXOFIL M 58.....	306
--------------------	-----

FILO ANIMATO TUBOLARE, RIPORTI DURI

FLUXOFIL 50	307
FLUXOFIL 51	308
FLUXOFIL 52	309
FLUXOFIL 54	310
FLUXOFIL 56	311
FLUXOFIL 58	312
FLUXOFIL 66	313
FLUXOFIL 70	314

FCAW-G, RIPORTI DURI

CITOFLUX H06.....	315
-------------------	-----

FCAW-S, ACCIAIO AL C-MN

CITOFLUX B13-O	316
----------------------	-----

FCAW-G
MCAW
FCAW-S
FILI ANIMATI

FLUXOFIL M 8

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Filo animato metalcored tubolare ramato per uso generico.
- Limitata formazione di silicati sulla superficie di saldatura.
- Alto tasso di deposito e velocità di avanzamento elevate, buona fusione delle pareti laterali, aspetto del cordone molto regolare.
- Saldabilità molto buona con short arc, pulsato e spray arc. Adatto per applicazioni robotiche.

APPLICAZIONI TIPICHE

- Costruzione in acciaio

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.18 E70C-3M H4
EN ISO 17632-A T 46 2 M M 1 H5
EN ISO 17632-B T552T15-1MA-UH5

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

M21 Miscela gas Ar+ >15-25% CO₂

APPROVAZIONI

BV	DB	DNV	GL	LRS	TÜV	CE
+	+	+	+	+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S
0.07	1.3	0.7	0.010	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	
Valori tipici	M21	AW	≥460	550-680	≥24	≥50

* AW = As welded

Test gas: 82% Ar+18% CO₂

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.0	BOBINA (B300)	16.0	W000281001
	FUSTO	200.0	W000281002
1.2	BOBINA (S200)	5.0	W000386322
	BOBINA (BS300)	15.0	W000381017
	BOBINA (B300)	16.0	W000281004, W000385085
	FUSTO	200.0	W000281006
1.4	BOBINA (B300)	16.0	W000281008
	FUSTO	200.0	W000281009
1.6	BOBINA (B300)	16.0	W000281011
	FUSTO	200.0	W000281012

FLUXOFIL M10

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Filo animato seamless metalcored ramato per la saldatura di acciai con snervamento fino a 460 MPa e ottime proprietà di resilienza a -40°C.
- Migliore comportamento in caso di grandi spazi o di ossidazione superficiale rispetto al processo MAG.
- Saldabilità molto buona con short arc, pulsato e spray arc. Adatto per applicazioni robotiche.
- Passate in radice con short arc e pulsato.

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.18 E70C-6M H4
EN ISO 17632-A T 46 4 M M 1 H5
EN ISO 17632-B T494T15-1MA-UH5

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

M21 Miscela gas Ar+ >15-25% CO₂

APPROVAZIONI

ABS	LR	BV	DNV	TÜV	DB
+	+	+	+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S
0.08	1.5	0.4	0.010	0.010

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	580°C x 2 h/forno	≥460	550-680	≥24	≥80
		AW	≥460	550-680	≥24	≥60

* AW = As welded

Test gas: 82% Ar+18% CO₂

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.0	BOBINA (B300)	16.0	W000281014
	BOBINA (S200)	5.0	W000404342
1.2	BOBINA (B300)	16.0	W000281017, W000404198
	FUSTO	200.0	W000281019
1.6	BOBINA (B300)	16.0	W000281022

FLUXOFIL M10S

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Filo animato tubolare metalcored ramato per la saldatura di acciai con snervamento fino a 420 MPa e ottime proprietà di resilienza a -60°C.
- Migliore comportamento in caso di grandi spazi o di ossidazione superficiale rispetto al processo MAG.
- Saldabilità molto buona con short arc, pulsato e spray arc. Adatto per applicazioni robotiche.
- Passate in radice con short arc e pulsato.

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.18 E70C-6M H4
 EN ISO 17632-A T 42 6 M M 1 H5
 EN ISO 17632-B T496T15-1MA-UH5

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

M21 Miscela gas Ar+ >15-25% CO₂

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S
0.07	1.6	0.4	0.010	0.010

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	≥420	500-640	≥26
		620°C x 1h	≥420	500-640	≥27

* AW = As welded

Test gas: 82% Ar+18% CO₂

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.2	BOBINA (B300)	16.0	W000281027

FLUXOFIL MC466M

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Filo animato tubolare metalcored ramato per la saldatura di acciai con snervamento fino a 460 MPa e ottime proprietà di resilienza a -60°C.
- Migliore comportamento in caso di grandi spazi o di ossidazione superficiale rispetto al processo MAG.
- Saldabilità molto buona con short arc, pulsato e spray arc. Adatto per applicazioni robotiche.
- Passate in radice con short arc e pulsato.

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.18 E70C-6M H4
EN ISO 17632-A T 46 6 M M 1 H5

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

M21 Miscela gas Ar+ >15-25% CO₂

APPROVAZIONI

LR	RINA	TÜV	DB
+	+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S
0.06	1.40	0.55	≤0.010	≤0.010

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	≥460	≥550	≥25	≥50
		620°C/2h	≥420	≥500	≥30	≥60

* AW = As welded

Test gas: 82% Ar+18% CO₂

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.2	BOBINA (B300)	16.0	W000404204
	FUSTO	200.0	W000404504
1.4	BOBINA (B5300)	16.0	W000404206

FLUXOFIL M 41

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Filo animato ramato tubolare per la saldatura di acciai ad alta resistenza con un carico di snervamento minimo di 620 MPa.
- Caratteristiche operative stabili e ridotta formazione di spruzzi con applicazioni ad arco corto, spruzzato e pulsato.
- Fusione buona della parete laterale e ottime caratteristiche di riempimento dei gap.
- Saldabilità molto buona con short arc, pulsato e spray arc. Adatto per applicazioni robotiche.

APPLICAZIONI TIPICHE

- Costruzione in acciaio
- Settore trasporti.

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.28 E90C-GM H4
EN ISO 18276-A T625T15-1MA-3M2-UH5

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

M21 Miscela gas Ar+ >15-25% CO₂

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S	Ni	Mo
0.06	1.7	0.6	0.015	0.015	0.6	0.3

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

Gas di protezione	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) -50 °C
M21	AW	≥550	640-820	≥22	≥47

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.2	BOBINA (B300)	16.0	W000385490

FLUXOFIL M 42

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Filo animato ramato tubolare per la saldatura di acciai ad alta resistenza con carico di snervamento minimo di 690 MPa.
- Grazie al bagno di fusione facilmente controllabile in short arc, FLUXOFIL M 42 è adatto per la saldatura in posizione sia in modalità CV che pulsata.
- Maggiore tasso di deposito e profilo di saldatura più regolare rispetto alla saldatura MAG con fili pieni.
- Saldabilità molto buona con short arc, pulsato e spray arc. Adatto per applicazioni robotiche.
- Soddisfa lo standard AWS A5.28: E 110C-GM H4.

APPLICAZIONI TIPICHE

- Costruzione in acciaio
- Settore trasporti.

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.29 E 110C-GM H4
EN ISO 18276-A T 69 4 Mn2NiCrMo M M 1 H5

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

M21 Miscela gas Ar+ >15-25% CO₂

APPROVAZIONI

ABS	LR	BV	DNV	TÜV	DB
+	+	+	+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Mo
0.05	1.5	0.5	0.01	0.01	0.4	2	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	
Valori tipici	M21	580°C x 2 h/forno (**)	≥690	770-896	≥17	≥80
	M21	AW(***)	≥690	770-896	≥17	≥80

* AW = As welded

Test gas: M21 (**) 82% Ar+18% CO₂ (***)

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.2	BOBINA (B300)	16.0	W000281216
	FUSTO	200.0	W000281217
1.6	BOBINA (B300)	16.0	W000281219

FLUXOFIL M 48

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Filo animato metalcored tubolare ramato per la saldatura di acciaio corten
- Buona bagnabilità della parete laterale, profilo del cordone regolare, pochi silicati e spruzzi ridotti.
- Saldabilità molto buona con short arc, pulsato e spray arc. Adatto per applicazioni robotiche.

APPLICAZIONI TIPICHE

- Costruzione in acciaio

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.28 E80C-GM H4
EN ISO 17632-A T 46 3 Z M M 1 H5

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

M21 Miscela gas Ar+ >15-25% CO₂

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Cu
0.05	1.1	0.4	≤0.020	≤0.020	0.6	0.5	0.5

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

Gas di protezione	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) -30°C	
Valori tipici	M21	AW	≥470	550-680	≥24	≥47

* AW = As welded

Test gas: 82% Ar+18% CO₂

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.2	BOBINA (B300)	16.0	W000281193
1.4	BOBINA (B300)	16.0	W000281194

FLUXOFIL 14HD

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Saldabilità in tutte le posizioni con prestazioni eccezionali nella saldatura verticale ascendente d'angolo e di testa
- Coefficiente di riempimento del flusso e capacità di corrente progettati per fornire saldabilità in tutte le posizioni.
- Risparmio sui costi di saldatura grazie alla facile rimozione della scoria e all'assenza di spruzzi.
- Ideale per applicazioni nel navale e in costruzioni in acciaio.
- Progettato per gas in miscela, è possibile l'uso di CO₂.

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.20	E71T-1M-JH4 E71T-1C-H4
EN ISO 17632-A	T 46 3 P M 1 H5 T 46 2 P C 1
EN ISO 17632-B	T492T1-1CA-UH5 T493T1-1MAUH5

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

C1	Gas attivo 100% CO ₂
M21	Miscela gas Ar+ >15-25% CO ₂

APPROVAZIONI

ABS	LR	BV	DNV	RMRS	PRS	TÜV	DB
+	+	+	+	+	+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S
0.05	1.4	0.5	≤0.010	≤0.010

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

Valori tipici	Gas di protezione	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)	
						-20°C	-30°C
	M21	AW	≥460	550-650	≥24	≥80	≥50

* AW = As welded

Test gas: 82% Ar+18% CO₂

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.0	BOBINA (S200)	5.0	W000281096
	BOBINA (B300)	16.0	W000281097
1.2	BOBINA (S200)	5.0	W000281098, W000381098
	BOBINA	12.5	W000373239
	BOBINA	16.0	W000381099
	BOBINA (B300)	16.0	W000281099
	FUSTO	200.0	W000281100
1.4	BOBINA (B300)	16.0	W000281102
1.6	BOBINA (B300)	16.0	W000281105
	BOBINA (B5300)	16.0	W000381105

FLUXOFIL 464M

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- FLUXOFIL 464M è un filo animato tubolare ramato rutile per la saldatura di acciai con un carico di snervamento di 460MPa, che soddisfa i requisiti di impatto a -40°C.
- Il filo è caratterizzato da una bassa emissione di fumi di saldatura.
- Eccellente apprezzamento da parte dell'operatore grazie alla nuova formulazione del flusso e all'eccezionale stabilità dell'arco elettrico.
- Ottime prestazioni nella saldatura in verticale, compresa la saldatura in radice su supporti di ceramica.

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.20 E71T-1M-JH4
EN ISO 17634-A T 46 4 P M21 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

APPROVAZIONI

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

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mi	Si	P	S
0.07	1.5	0.5	≤0.010	≤0.010

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	≥460	≥550	≥23	≥76

* AW = As welded

Test gas: 82% Ar+18% CO₂

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.2	BOBINA (S200)	5.0	W000424203
	BOBINA (B300)	16.0	W000404203
	BOBINA (B5300)	16.0	W000414203

FLUXOFIL 71

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Filo animato tubolare ramato per la saldatura di acciai C-Mn nelle costruzioni navali e in acciaio.
- cantieristica navale e applicazioni generiche.
- Capacità in tutte le posizioni con prestazioni eccezionali nella saldatura in posizione d'angolo e di testa.
- Risparmio sul costo totale della saldatura grazie all'elevato tasso di deposito, alla facile rimozione della scoria e all'assenza di spruzzi.

APPLICAZIONI TIPICHE

- Cantieri Navali
- Costruzione in acciaio

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.20	E71T-1M-H4 E71T-1C-H4
EN ISO 17632-A	T 46 2 PC 1 H5 T 46 2 PM 1 H5
EN ISO 17632-B	T552T1-1CA-UH5 T552T1-1MA-UH5

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

C1	Gas attivo 100% CO ₂
M21	Miscela gas Ar+ >15-25% CO ₂

APPROVAZIONI

ABS	BV	RINA	TÜV	DB
+	+	+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S
0.05	1.4	0.5	≤0.010	≤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
Valori tipici	M21	AW	≥460	550-650	≥24	≥80

* AW = As welded

Test gas: 82% Ar+18% CO₂

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.2	BOBINA (B300)	16.0	W000400964

FLUXOFIL 19HD

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Saldabilità in tutte le posizioni con prestazioni eccezionali nella saldatura verticale ascendente d'angolo e di testa.
- Coefficiente di riempimento del flusso e capacità di corrente progettati per fornire saldabilità in tutte le posizioni.
- Risparmio sui costi di saldatura grazie alla facile rimozione della scoria e all'assenza di spruzzi.
- Ideale per applicazioni nel navale e in costruzioni in acciaio.

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.20 E71T-1C-JH4
 EN ISO 17632-A T 46 3 P C 1 H5
 EN ISO 17632-B T493T1-1CA-UH5

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

M21 Miscela gas Ar+ >15-25% CO₂

APPROVAZIONI

LR	RINA	RMRS	PRS	TÜV
+	+	+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S
0.05	1.3	0.5	≤0.010	≤0.010

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

Valori tipici	Gas di protezione	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)	
						-20°C	-30°C
	C1	AW	≥460	550-650	≥24	≥80	≥50

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.2	BOBINA (S200)	5.0	W000281118
	BOBINA (B300)	12.5	W000268225
	BOBINA (B300)	16.0	W000281119
	BOBINA (BS300)	16.0	W000381119
	FUSTO	200.0	W000281120
1.4	BOBINA (B300)	16.0	W000281121
	BOBINA (B300)	16.0	W000281122
1.6	BOBINA (BS300)	16.0	W000381122
	FUSTO	200.0	W000281123

FILO ANIMATO

FLUXOFIL 31

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Filo animato basico rivestito in rame senza saldature per uso generico. Saldature di alta qualità con buona rimozione delle scorie.
- Metallo saldato con contenuto molto basso di idrogeno diffusibile (metallo saldato depositato HD< 3 ml/100 g)
- Eccellenti proprietà meccaniche e purezza del metallo saldato.

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.20	E70T-5C-JH4 E70T-5M-JH4
EN ISO 17632-A	T 42 4 B M 2 H5 T 42 4 B C 2 H5
EN ISO 17632-B	T494T5-1CA-UH5 T494T5-1MAUH5

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% CO ₂
M21	Miscela gas Ar+ >15-25% CO ₂

APPROVAZIONI

ABS	LR	BV	DNV	RMRS	PRS	TÜV	DB
+	+	+	+	+	+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S
0.05	1.2	0.3	≤0.010	≤0.010

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	C1	AW	≥420	500-640	≥25	≥80

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.0	BOBINA (B300)	16.0	W000281163
	BOBINA (B300)	16.0	W000281166
1.2	FUSTO	200.0	W000281167
	BOBINA (B300)	16.0	W000281169
1.6	BOBINA (B5300)	16.0	W000282169
	FUSTO	200.0	W000281170

FLUXOFIL 31S

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Filo animato tubolare basico ramato con rapida solidificazione della scoria.
- Saldature prive di pori, facile rimozione della scoria.
- Idoneo per il deposito di giunti con elevata durezza e molto resistenti alle cricche, in particolare nella saldatura di acciai con un tenore di carbonio più elevato.

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.20	E70T-5C-JH4 E70T-5M-JH4
EN ISO 17632-A	T 42 4 B M 2 H5 T 42 4 B C 2 H5
EN ISO 17632-B	T494T5-1CA-UH5 T494T5-1MAUH5

TIPO DI CORRENTE

DC-

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

C1	Gas attivo 100% CO ₂
M21	Miscela gas Ar+ >15-25% CO ₂

APPROVAZIONI

ABS	BV	DNV	DB
+	+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S
0.05	1.2	0.3	≤0.010	≤0.010

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

Valori tipici	Gas di protezione	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) -40°C
	C1	AW	≥420	500-640	≥25	≥80

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.2	BOBINA (B300)	16.0	W000281172
1.6	FUSTO	200.0	W000281176

FLUXOFIL 20HD

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Filo animato tubolare rutile ad alta deposito con 1%Ni e resilienza a -40°C.
- Eccellenti proprietà meccaniche e contenuto di idrogeno diffusibile inferiore a 5 ml per 100 g.
- Saldabilità in tutte le posizioni con prestazioni eccezionali nella saldatura verticale ascendente d'angolo e di testa.
- Ideale per applicazioni nelle costruzioni in acciaio, offshore e cantieristica navale.

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.29 E81T1-Ni1M-JH4
 EN ISO 17632-A T 46 4 1Ni P M 1 H5
 EN ISO 17632-B T554T1-1MA-N2-UH5

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

M21 Miscela gas Ar+ >15-25% CO₂

APPROVAZIONI

ABS	LR	BV	DNV	RMRS	TÜV	DB
+	+	+	+	+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S	Ni
0.06	1.3	0.4	≤0.010	≤0.010	≤1.0

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	≥470	550-680	≥24	≥60
	M21	580°C x 2h/f.	≥470	550-680	≥24	≥47

* AW = As welded

Test gas: 82% Ar+18% CO₂

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.2	BOBINA (S200)	5.0	W000281132
	BOBINA (B300)	16.0	W000281133
	BOBINA (BS300)	16.0	W000281333
1.6	BOBINA (B300)	16.0	W000281135
	BOBINA (BS300)	16.0	W000381135

FLUXOFIL 40

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Filo animato tubolare ad alto tasso di deposito per la saldatura di acciai con carico di snervamento fino a 460 MPa. Elevata resistenza alla trazione a -60°C.
- Proprietà meccaniche molto stabili grazie al contenuto di nichel dell'1% e al sistema di scorificazione.
- Buona produttività ed elevata purezza del metallo depositato.

APPLICAZIONI TIPICHE

- Offshore
- Costruzione in acciaio

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.29 E80T5-GM-H4
EN ISO 17634-A T 46 6 1Ni 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% CO₂

APPROVAZIONI

TÜV	DB
+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S	Ni
0.06	1.3	0.4	≤0.010	≤0.010	1.0

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	≥470	550-680	≥20	≥60

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.2	BOBINA (B300)	16.0	W000281180

FLUXOFIL 41

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Filo animato basico per la saldatura di acciai ad alto limite di snervamento di 550MPa e resilienza testata a -40°C.
- 1,1% Ni e 0,4% Mo, sistema di scorificazione.
- Buona produttività ed elevata purezza del metallo depositato.

APPLICAZIONI TIPICHE

- Costruzione in acciaio
- Offshore

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.29	E90T5-GC-H4 E90T5-GM-H4
EN ISO 18276-A	T 55 4 1NiMo B M 2 H5 T 55 4 1NiMo B 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% CO ₂
M21	Miscela gas Ar+ >15-25% CO ₂

APPROVAZIONI

RMRS	TÜV	DB
+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S	Ni	Mo
0.07	1.3	0.4	0.01	0.01	1.1	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
Valori tipici	M21	AW	≥550	640-760	≥18	≥60

* AW = As welded

Test gas: 82% Ar+18% CO₂

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.2	BOBINA (B300)	16.0	W000281197

FLUXOFIL 42

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Filo animato basico tubolare per la saldatura con protezione gassosa di acciai strutturali ad alta resistenza a grana fine con carico di snervamento minimo di 690 MPa e resilienza a -60 °C
- Proprietà meccaniche molto stabili grazie alla composizione chimica controllata.
- Buona produttività ed elevata purezza del metallo depositato.

APPLICAZIONI TIPICHE

- Offshore
- Costruzione in acciaio

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.29 E 110T5-K4M-H4
 EN ISO 18276-A T 69 6 Mn2NiCrMo 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% CO₂

APPROVAZIONI

DNV	TÜV	DB
+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Mo
0.06	1.5	0.3	0.01	0.01	0.4	2.3	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	-60 °C
Valori tipici	M21	AW	≥690	770-895	≥17	≥80	≥47
		580 °C x 2 h	≥690	770-895	≥17	≥80	≥47

* AW = As welded

Test gas: 82% Ar+18% CO₂

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.2	BOBINA (B300)	16.0	W000281205
1.6	BOBINA (B300)	16.0	W000281207

FILO ANIMATO

FLUXOFIL 29HD

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Filo animato tubolare rutile ad alto tasso di deposito per la saldatura di acciai ad alta resistenza fino a 690 MPa
- Capacità in tutte le posizioni con prestazioni eccezionali nella saldatura in posizione d'angolo e di testa.
- Risparmio sui costi di saldatura grazie alla facile rimozione della scoria e all'assenza di spruzzi.

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.29 E111T1-GM-H4
 EN ISO 18276-A T 69 4 Z P M 1 H5
 EN ISO 18276-B T763T1-1MA-G-UH5

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

M21 Miscela gas Ar+ >15-25% CO₂

APPROVAZIONI

ABS

+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S	Ni	Mo
0.06	1.4	0.4	≤0.010	≤0.010	2.9	0.35

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	AW	≥690	770-895	≥17	≥47

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.2	BOBINA (B300)	16.0	W000278606

FLUXOFIL 45

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Filo animato basico ramato senza saldature per la saldatura di acciai strutturali ad alta resistenza con un punto di snervamento di 890 MPa.
- Proprietà meccaniche molto stabili grazie alla composizione chimica controllata.

APPLICAZIONI TIPICHE

- Saldatura di acciai ad alta resistenza

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.29 E 120T5-GM-H4
EN ISO 18276-A T 89 4 Z 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% CO₂

APPROVAZIONI

TÜV	DB
+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Mo
0.09	2	0.5	0.01	0.01	1	1.8	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	
Valori tipici	M21	AW	≥890	940-1034	≥15	≥47

* AW = As welded

Test gas: 82% Ar+18% CO₂

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.2	BOBINA (B300)	16.0	W000281221

FLUXOFIL 18HD

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Filo animato tubolare rutile speciale ramato per la saldatura di acciai come Patinax o Cor-ten.
- Ottima saldabilità. Ottima rimozione della scoria, profilo del cordone regolare e bagnabilità delle pareti laterali.
- Rapporto di riempimento del flusso e capacità di corrente progettati per fornire prestazioni ottimali in tutte le posizioni.
- Progettato per gas in miscela
- Facile rimozione della scoria, cordoni uniformi e buona bagnabilità delle pareti

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.29 E81T1-GM-H4
EN ISO 17632-A T 50 3 Z P M 1 H5

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

M21 Miscela gas Ar+ >15-25% CO₂

APPROVAZIONI

RINA

+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	Cr	Ni	Cu
0.04	1.1	0.5	0.6	0.6	0.7

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

Gas di protezione	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) -30°C	
Valori tipici	M21	AW	≥500	560-690	≥21	≥47

* AW = As welded

Test gas: 82% Ar+18% CO₂

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.2	BOBINA (B300)	16.0	W000281189

FLUXOFIL 48

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Filo animato tubolare basico ramato per la saldatura di acciai corten
- Proprietà meccaniche molto stabili grazie alla composizione chimica controllata.
- Il metallo saldato è molto resistente alle cricche, buona resilienza a freddo fino a -60°C con contenuto di idrogeno molto basso.

APPLICAZIONI TIPICHE

- Costruzione in acciaio

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.29 E80T5-GM-H4
EN ISO 17634-A T 46 6 Z 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% CO₂

APPROVAZIONI

TÜV	DB
+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S	Ni	Cu
0.05	1.1	0.25	0.010	0.010	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) -60°C	
Valori tipici	M21	AW	≥ 470	550-680	≥ 20	≥ 47

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.2	BOBINA (B300)	16.0	W000281195

FLUXOFIL 25

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Filo animato tubolare basico ramato 0,5% Mo per la saldatura in tutte le posizioni con rapida solidificazione della scoria.
- Eccellente produttività in tutte le posizioni

APPLICAZIONI TIPICHE

- Produzione di energia

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.29 E81T1-A1M-H4
EN ISO 17634-A T MoL P M 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

APPROVAZIONI

TÜV

+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S	Mo
0.05	1.1	0.4	0.01	0.01	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	AW	≥490	550-650	≥22	≥70
	M21	620°C x 1h	≥470	550-690	≥22	≥70

* AW = As welded

Test gas: 82% Ar+18% CO₂

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.2	BOBINA (B300)	16.0	W000281233

FLUXOFIL 35

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Filo animato tubolare ramato di base con 0,5% di Mo raccomandato per la saldatura di acciai resistenti al creep
- Buona produttività ed elevata purezza del metallo depositato.

APPLICAZIONI TIPICHE

- Produzione di energia

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.29 E80T5-GC-H4
E80T5-GM-H4
EN ISO 17634-A T MoL B 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
M21 Miscela gas Ar+ >15-25% CO₂

APPROVAZIONI

TÜV

+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S	Mo
0.05	1.1	0.3	0.010	0.010	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	620°C x 1h	≥470	550-690	≥22	>70

Test gas: 82% Ar+18% CO₂

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.2	BOBINA (B300)	16.0	W000281235

FLUXOFIL 36

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Filo animato tubolare basico ramato, consigliato per la saldatura di acciai legati al Cr Mo e resistenti al creep.
- Buona produttività ed elevata purezza del metallo depositato.

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.29 E80T5-B2M-H4
E80T5-B2C-H4
EN ISO 17634-A T CrMo1 BM2H5
T CrMo1 BC2H5

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
M21 Miscela gas Ar+ >15-25% CO₂

APPROVAZIONI

TÜV

+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S	Cr	Mo
0.08	0.8	0.3	0.010	0.010	1.2	0.4

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	C1	690°C x 1h	≥470	550-690	≥20	≥120

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.2	BOBINA (B300)	16.0	W000281239
1.6	BOBINA (B300)	16.0	W000281240

FLUXOFIL 37

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Filo animato tubolare ramato basico con il 2,4% di Cr e l'1,1% di Mo, raccomandato per la saldatura di acciai legati al Cr e al Mo e resistenti al creep.
- Buona produttività ed elevata purezza del metallo depositato.

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.29 E80T5-B3M-H4
E80T5-B3C-H4
EN ISO 17634-A T CrMo2 B M 2 H5
T CrMo2 B 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
M21 Miscela gas Ar+ >15-25% CO₂

APPROVAZIONI

TÜV

+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S	Cr	Mo
0.1	0.8	0.4	0.010	0.010	2.4	1.1

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	M21	700° C x 1h	≥470	550-690	≥20	≥100

Test gas: 82% Ar+18% CO₂

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.2	BOBINA (B300)	16.0	W000281244

FLUXOFIL 38C

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Filo animato tubolare basico, ramato, per la saldatura di acciai resistenti al creep di tipo Cr Mo V.
- Buona produttività ed elevata purezza del metallo depositato.

APPLICAZIONI TIPICHE

- Produzione di energia

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.36 E70T5-GM-JH4
 E70T5-GC-JH4
 EN ISO 17634-A T Z B M 3 H5
 T Z B C 3 H5

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

piano/orizzontale

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

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

APPROVAZIONI

TÜV

+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Mo	V
0.1	0.7	0.3	0.010	0.010	1.3	0.3	0.9	0.25

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

Valori tipici	Gas di protezione	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) +20 °C
	M21	950 °C x 0,5h + 700 °C x 16h	≥400	483-655	≥22	≥47

Test gas: 82% Ar+18% CO₂

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.2	BOBINA (B300)	16.0	W000281247

CITOFLEX MOO

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- CITOFLEX MOO è un filo animato metalcored ad alto tasso di deposito con resilienza a - 50°C. Condizioni superficiali simili al processo MAG
- Buona bagnabilità della parete laterale, profilo del cordone regolare, pochi silicati, spruzzi ridotti
- Passate in radice e riempimento con short arc e pulsato.
- Saldabilità molto buona con short arc, pulsato e spray arc. Adatto per applicazioni robotiche.
- Applicabile per la saldatura di flange dei mulini delle torri eoliche.

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.18 E70C-6M H4
 EN ISO 17632-A T 46 5 M M 1 H5
 EN ISO 17632-B T555T15-1MA-UH5

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

M21 Miscela gas Ar+ >15-25% CO₂

APPROVAZIONI

ABS	LR	BV	DNV	CWB
+	+	+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S
0.04	1.5	0.4	≤0.012	≤0.02

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	AW	≥460	530-680	≥27	≥47

* AW = As welded

Test gas: M21

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.2	BOBINA (B300)	16.0	W000281055

FILI ANIMATI

CRISTAL F 206

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Ridotta esposizione dei saldatori ai fumi di saldatura
- CRISTAL F 206 è un filo animato metalcored ad alto tasso di deposito con resilienza a - 30°C. Condizioni superficiali simili al processo MAG
- Buona bagnabilità della parete laterale, profilo del cordone regolare, pochi silicati e spruzzi ridotti.
- Passate in radice con short arc e pulsato.
- Saldabilità molto buona con short arc, pulsato e spray arc. Adatto per applicazioni robotiche.

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.18 E70C-6M H4
 EN ISO 17632-A T 42 3 M M 1 H5
 EN ISO 17632-B T493T15-1MA-UH5

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

M21 Miscela gas Ar+ >15-25% CO₂

APPROVAZIONI

ABS	LR	BV	DNV	TÜV	DB
+	+	+	+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S
0.05	1.35	0.6	≤0.015	≤0.023

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Gas di protezione	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) -30 °C
Valori tipici	M21	AW	≥420	500-610	≥26	≥60

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.2	BOBINA (B300)	16.0	W000262195
	FUSTO	200.0	W001262197
1.4	FUSTO	200.0	W001262198

CITOFLEX M60 A

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- CITOFLEX M60A è un filo animato metalcored ad alto tasso di deposito con resilienza a -20°C. Condizioni superficiali simili al processo MAG
- Buona bagnabilità della parete laterale, profilo del cordone regolare, pochi silicati e spruzzi ridotti
- Passate in radice e riempimento con short arc e pulsato.
- Saldabilità molto buona con short arc, pulsato e spray arc. Adatto per applicazioni robotiche.

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.18 E70C-3M H8
 EN ISO 17632-A T 42 2 M M 1 H5
 EN ISO 17632-B T492T15-1MA-UH5

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

M21 Miscela gas Ar+ >15-25% CO₂

APPROVAZIONI

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

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S
0.05	1.35	0.6	≤0.015	≤0.023

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	AW	≥420	500-640	≥26	≥90

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.2	BOBINA (B300)	16.0	W000281042
	FUSTO	200.0	W000281043
1.6	BOBINA (B300)	16.0	W000281046

CITOFLEX M60

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- CITOFLEX M60 è un filo animato metalcored ad alto tasso di deposito con resilienza a -40°C. Condizioni superficiali simili al processo MAG
- Buona bagnabilità della parete laterale, profilo del cordone regolare, pochi silicati e spruzzi ridotti
- Passate in radice e riempimento con short arc e pulsato.
- Saldabilità molto buona con short arc, pulsato e spray arc. Adatto per applicazioni robotiche.
- Applicabile per la saldatura di flange dei mulini delle torri eoliche.

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.18 E70C-6M H4
 EN ISO 17632-A T 46 4 M M 1 H5
 EN ISO 17632-B T494T1-1MA-UH5

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

M21 Miscela gas Ar+ >15-25% CO₂

APPROVAZIONI

ABS	LR	BV	DNV	TÜV	DB	CWB
+	+	+	+	+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S
0.04	1.5	0.4	≤0.012	≤0.02

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	≥460	530-680	≥27	≥90

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.2	BOBINA (B300)	16.0	W000281048
	FUSTO	200.0	W000281049
1.4	FUSTO	200.0	W000281051

CITOFLEX M20

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- CITOFLEX M20 è un filo animato metalcored ad alto tasso di deposito con resilienza a -60°C. Condizioni superficiali simili al processo MAG
- Buona bagnabilità delle pareti, aspetto uniforme dei cordoni, bassi schizzi
- Passate in radice con short arc e pulsato.
- Saldabilità molto buona con short arc, pulsato e spray arc. Adatto per applicazioni robotiche.

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.18 E70C-GM H4
 EN ISO 17632-A T 46 6 Mn1Ni M M 1 H5
 EN ISO 17632-B T556T15-1MA-N1-UH5

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

M21 Miscela gas Ar+ >15-25% CO₂

APPROVAZIONI

DNV

+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S	Ni
0.05	1.45	0.9	≤0.010	≤0.010	0.8

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	≥460	530-680	≥26	≥80

* AW = As welded

Test gas: 82% Ar+18% CO₂

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.2	BOBINA (B300)	16.0	W000281061

FILO ANIMATO

CITOFLEX R00

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- CITOFLEX R00 è un filo animato rutile per la saldatura sotto gas di acciai non legati.
- Il rapporto di riempimento ottimizzato si traduce in un aumento del tasso di deposito e della produttività, con conseguente risparmio sul costo totale di saldatura.
- Il bagno di fusione è facilmente controllabile nella saldatura in posizione con eccezionali proprietà dell'arco e qualità.
- I pochi spruzzi e la facile rimozione delle scorie danno luogo a saldature lisce e regolari.
- Può essere utilizzato in processi semiautomatici e meccanizzati, molto adatto per l'uso su supporto ceramico.
- Preferibilmente usato in miscela. L'uso con CO₂ è possibile.

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.20	E71T-1M-JH4 E71T-1C-H4
EN ISO 17632-A	T 42 3 P M 1 H5 T 42 2 P C 1 H5
EN ISO 17632-B	T492T1-1CA-UH5 T493T1-1MA-UH5

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

C1	Gas attivo 100% CO ₂
M21	Miscela gas Ar+ >15-25% CO ₂

APPROVAZIONI

ABS	LR	BV	DNV	RINA	RMRS	CRS	PRS
+	+	+	+	+	+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S
0.05	1.47	0.5	≤0.015	≤0.015

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

Valori tipici	Gas di protezione	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)	
						-20°C	-30°C
	M21	AW	min 420	500-640	≥28	≥80	≥50

* AW = As welded

Test gas: 82% Ar+18% CO₂

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.2	BOBINA (S200)	5.0	W000281146
	BOBINA (B300)	16.0	W000281147

CITOFLEX ROOC

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Il rapporto di riempimento ottimizzato si traduce in un aumento del tasso di deposito e della produttività, con conseguente risparmio sul costo totale di saldatura.
- Il bagno di fusione è facilmente controllabile nella saldatura in posizione con eccezionali proprietà dell'arco e qualità.
- I pochi spruzzi e la facile rimozione delle scorie danno luogo a saldature lisce e regolari.
- Può essere utilizzato in processi semiautomatici e meccanizzati, molto adatto per l'uso su supporto ceramico.

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.20 E71T-1C-JH4
EN ISO 17632-A T 42 3 P C 1 H5

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

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

APPROVAZIONI

LRS	PRS	RINA	RMRS	CE
3YSH5 (C1)	3Y40SH5 (C1)	3Y40SMH5 (M21)	3Y40SMH5 (M21)	+
	3YSH5 (C1)	3YSH5 (C1)	3YSH5 (C1)	

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S
0.05	1.3	0.4	≤0.015	≤0.015

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
Valori tipici	M21	AW	min 460	530-680	≥26	≥80	
	C1	AW	min 420	500-640	≥25		≥70

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.2	BOBINA (B300)	16.0	W000382937

CITOFLEX R71

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Filo animato rutile per la saldatura ad arco di acciai non legati sotto protezione gassosa in tutte le posizioni di saldatura
- Tasso di emissione di fumi ottimizzato. Il design del prodotto, la penetrazione profonda e l'eccezionale saldabilità rendono questo filo una soluzione ideale per le applicazioni nel navale.
- È utilizzabile nei processi manuali e meccanizzati e si adatta molto bene all'uso su supporti ceramici e con lunghe guaine.
- Bassissima presenza di spruzzi e facile rimozione della scoria
- Risparmio sul costo totale della saldatura rispetto agli elettrodi manuali.

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.20 E71T-1/9C-H8
E71T-1/9M-H8
EN ISO 17632-A T 42 2 P C 1 H10
T 46 2 P M 1 H10

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

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

APPROVAZIONI

LR	RINA	RMRS	PRS
+	+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S
0.05	1.3	0.40	≤0.015	≤0.015

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	C1	AW	≥530	≥590	25	>47

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.2	BOBINA (B300)	16.0	W000386374

CITOFLEX GALVA

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- La migliore soluzione per saldature robotiche e semiautomatiche di acciai zincati
- Bassa quantità di spruzzi e aspetto del cordone molto regolare
- Migliore qualità delle saldature grazie al tempo di solidificazione ottimizzato con conseguente riduzione delle porosità
- Da utilizzare con gas Ar/CO₂ sia in modalità CV che pulsata

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.18 E70C-GS

TIPO DI CORRENTE

DC-

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

M21 Miscela gas Ar+ >15-25% CO₂

APPROVAZIONI

TÜV	DB
+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	Al
0.4	1.2	0.3	<3

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.0	BOBINA (B300)	16.0	W000281064
	FUSTO	200.0	W000383531
1.2	BOBINA (B300)	16.0	W000281065
	FUSTO	200.0	W000281066

CITOFLEX ROONi

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- CITOFLEX ROONi è un filo animato rutile con buone proprietà di resilienza a -40°C . Legato al Ni, per saldatura in miscela
- Il rapporto di riempimento ottimizzato si traduce in un aumento del tasso di deposito e della produttività, con conseguente risparmio sul costo totale di saldatura.
- Produttività almeno due volte superiore rispetto all'elettrodo basico nella saldatura in posizione.
- Può essere utilizzato in processi semiautomatici e meccanizzati, molto adatto per l'uso su supporto ceramico.
- Il bagno di fusione è facilmente controllabile nella saldatura in posizione con eccezionali proprietà dell'arco e qualità.
- I pochi spruzzi e la facile rimozione delle scorie danno luogo a saldature lisce e regolari.

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.29 E81T1-GM-H4
 EN ISO 17632-A T 46 4 1Ni P C 1 H5
 EN ISO 17632-B T554T1-1M21A-N1-UH5

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

M21 Miscela gas Ar+ >15-25% CO₂

APPROVAZIONI

ABS	LR	BV	DNV	DB
+	+	+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S	Ni
0.06	1.2	0.4	≤0.015	≤0.015	0.7

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	≥460	570-680	≥24	≥80

* AW = As welded

** Test gas: 82% Ar + 18% CO₂

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.2	BOBINA (B300)	16.0	W000281150
	BOBINA (B5300)	16.0	W000403658

CITOFLEX ROONiC

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- CITOFLEX ROONiC - filo animato rutile per la saldatura con CO₂, con elevata resilienza a -40°C.
- Elevata produttività, soprattutto nella saldatura in posizione, con conseguente risparmio sui costi di saldatura.
- I pochi spruzzi e la facile rimozione delle scorie danno luogo a saldature lisce e regolari.
- Può essere utilizzato in processi semiautomatici e meccanizzati, molto adatto per l'uso su supporto ceramico.
- Può essere utilizzato per applicazioni che richiedono un trattamento termico dopo la saldatura.

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.20 E71T-1C-JH4
EN ISO 17632-A T 46 4 P C 1 H5

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

C1 Gas attivo 100% CO₂

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S	Ni
0.06	1.2	0.4	≤0.015	≤0.015	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
Valori tipici	C1	AW	≥460	510-610	≥24	≥80
	C1	580°C x 2h/f.	≥460	510-610	≥24	≥80

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.2	BOBINA (S300)	16.0	W000375124

CITOFLEX R111

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Scoria a lenta solidificazione con eccellenti proprietà di saldatura in posizione piana.
- Le applicazioni tipiche sono i mezzi di trasporto pesante e le macchine per le costruzioni stradali
- Utilizzo a passata singola o multipla, alta efficienza, rimozione della scoria molto semplice, cordone regolare

CLASSIFICAZIONE

EN ISO 17632-A T 42 2 1Ni R C 3 H5

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

piano/orizzontale

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

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

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	Ni
0.04	0.8	0.4	0.8

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**	AW	≥ 420	500-620	≥23	Minimo 47J
	C1	AW	≥ 420	500-620	≥23	Minimo 47J

* AW = As welded

** Test gas: 82% Ar + 18% CO₂

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.6	BOBINA (B300)	16.0	W000370798

CITOFLEX R550

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- CITOFLEX R550 è un filo animato rutile E91 per la saldatura di acciai a grano fine ad alta resistenza, con un carico di snervamento minimo di 550 MPa e una tenacità a -50°C.
- Filo animato in tutte le posizioni. Ottima rimozione della scoria, saldature regolari di alta qualità.
- Applicabile sia per la saldatura semiautomatica che per quella meccanizzata.
- Ideale per applicazioni offshore, eoliche e strutturali.

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.29 E91T1-G M H4
EN ISO 18276-A T55 5 Mn1,5Ni P M 1 H5

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

M21 Miscela gas Ar+ >15-25% CO₂

APPROVAZIONI

DNV

+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S	Ni
0.07	1.3	0.4	≤0.015	≤0.015	1.5

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	AW	≥550	620-760	≥20	≥47

* AW = As welded

Test gas: 82% Ar+18% CO₂

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.2	BOBINA (B300)	16.0	W000275204

CITOFLEX R82

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Filo animato rutile 0,9%Ni con eccellente saldabilità in tutte le posizioni e buona resilienza a -50°C.
- Migliori prestazioni di saldatura e produttività nella saldatura in posizione.
- Soluzione ottimale per la saldatura di fondamenta di mulini a vento, offshore e costruzioni in acciaio.
- Può essere utilizzato per applicazioni che richiedono il test CTOD.

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.29 E81T1-Ni1M-H4
 EN ISO 17632-A T 46 5 1Ni P M 1 H5
 EN ISO 17632-B T55T1-1MA-N1-UH5

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

M21 Miscela gas Ar+ >15-25% CO₂

APPROVAZIONI

ABS	LR	DNV
+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S	Ni
0.05	1.3	0.4	≤0.010	≤0.010	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	≥460	550-690	≥22	≥80	≥60

* AW = As welded

Test gas: 82% Ar+18% CO₂

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.2	BOBINA (B300)	16.0	W000281158

CITOFLEX R82 SR

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- CITOFLEX R82SR è un filo animato rutile piattina per la saldatura in tutte le posizioni con una buona resilienza a -50°C (as welded e dopo il trattamento termico post-saldatura).
- Eccezionali prestazioni di saldatura in posizione
- Soluzione ottimale per l'industria eolica e petrolifera, per le costruzioni in acciaio e per la saldatura di tubi.
- Resilienza altamente stabile
- Può essere utilizzato per applicazioni che richiedono il test CTOD.

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.29 E81T1-Ni1M-H4
 EN ISO 17632-A T 46 6 1Ni P M 1 H5
 EN ISO 17632-B T55T1-1MA-N1-UH5

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

M21 Miscela gas Ar+ >15-25% CO₂

APPROVAZIONI

ABS	LR	BV	DNV	TÜV	DB
+	+	+	+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S	Ni
0.05	1.4	0.2	≤0.015	≤0.015	0.95

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	AW	min 470	550-690	≥24	≥60
	M21	600°C / 1h	min 470	550-690	≥25	≥70

* AW = As welded

Test gas: 82% Ar+18% CO₂

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.2	BOBINA (B300)	16.0	W000281161

CITOFLEX R83

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Filo animato rutilico 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 >80J) a -60°C).
- Prodotto di alta qualità con un controllo ottimale degli elementi di lega.
- Può essere utilizzato per applicazioni che richiedono il test CTOD.

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.29 E81T1-Ni1
E81T1-M21G-Ni1-H4
EN ISO 17732-A T 50 6 1.5Ni P M 1 H5

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

M21 Miscela gas Ar+ >15-25% CO₂

APPROVAZIONI

LR	DNV	CWB
+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S	Ni
0.04	1.4	0.2	≤0.014	≤0.014	1.4

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	min. 470	550-690	≥23	≥80

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.2	BOBINA (B300)	16.0	W000383907

CITOFLEX R83 C

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- CITOFLEX R83C è un filo animato rutilico per la saldatura in tutte le posizioni. Elevata resistenza a -60°C
- Migliori prestazioni di saldatura e produttività nella saldatura in posizione.
- Ideale per applicazioni offshore, eoliche e strutturali.
- Soddisfa i requisiti NACE MR-0175.

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.29 E81T1-Ni1C
EN ISO 17632-A T 46 6 1Ni P C 1 H5

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

C1 Gas attivo 100% CO₂

APPROVAZIONI

ABS	DNV
+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S	Ni
0.05	1.2	0.4	≤0.014	≤0.014	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	-60°C
Valori tipici	C1	AW	min. 470	550-690	min. 20		min. 47
	C1	PWHT 620°C/2h	min. 470	550-690	min. 20	min. 47	

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.2	BOBINA (B300)	16.0	W000383908

FLUXINOX 307

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- L'applicazione di gas di protezione standard Ar/CO₂ o CO₂ ottimizza i costi di saldatura.
- Processo semiautomatico ottimale per la saldatura in posizione; l'elevata produttività riduce la manodopera e i costi totali di saldatura.
- Riduzione degli spruzzi, migliori prestazioni e saldabilità rispetto ai fili pieni.
- Fluxinox 307 fornisce saldature con elevata resistenza alla corrosione grazie al basso contenuto di carbonio e alla composizione chimica bilanciata.
- Risparmio sul costo totale di saldatura per la riduzione della pulizia. Saldature senza spruzzi con facile rimozione della scoria.

CLASSIFICAZIONE

EN ISO 17633-A T 18 8 Mn R C 3

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

piano/orizzontale

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

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

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	Cr	Ni
0.04	6.5	0.7	19	9

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	AW	≥400	600-700	≥30	≥30

* AW = As welded

Test gas: 82% Ar+18% CO₂

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.2	BOBINA (B5300)	15.0	W000281317

FLUXINOX 308L

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- FLUXINOX 308L produce saldature con elevata resistenza alla corrosione grazie al basso contenuto di carbonio e alla composizione chimica bilanciata.
- La migliore qualità delle saldature eseguite con generatori CV standard consente di ridurre le spese di investimento.
- L'elevata produttività genera risparmi sui costi totali di saldatura. Processo semiautomatico ottimale con ciclo di lavoro elevato.
- Risparmio sul costo totale di saldatura per la riduzione della pulizia. Saldature senza spruzzi con facile rimozione della scoria.
- Performance e saldabilità superiori rispetto ai fili pieni e agli elettrodi.

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.22 E308LT0-1
 EN ISO 17633-A T 19 9 L R C 3
 EN ISO 17633-B TS308L-FB0

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

piano/orizzontale

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

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

APPROVAZIONI

LR	DNV	TÜV	DB
+	+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	Cr	Ni	Ferrite
≤0.04	1.7	0.6	20	10	6-10

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	AW	≥350	≥520	≥35	≥40	≥27

* AW = As welded

Test gas: 82% Ar+18% CO₂

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.2	BOBINA (BS300)	15.0	W000281257

FLUXINOX 308L PF

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Fluxinox 308 L PF fornisce saldature con elevata resistenza alla corrosione grazie al basso contenuto di carbonio e alla composizione chimica bilanciata.
- La migliore qualità delle saldature eseguite con generatori CV standard consente di ridurre le spese di investimento.
- L'elevata produttività genera risparmi sui costi totali di saldatura. Processo semiautomatico ottimale con ciclo di lavoro elevato.
- Risparmio sul costo totale di saldatura per la riduzione della pulizia. Saldature senza spruzzi con facile rimozione della scoria.
- Performance e saldabilità superiori rispetto ai fili pieni e agli elettrodi.
- Adatto per la saldatura in posizione

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.22 E308LT1-1
 EN ISO 17633-A T 19.9 L P C 1
 EN ISO 17633-B TS308L-FB1

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

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

APPROVAZIONI

LR	DNV	TÜV
+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	Cr	Ni	Ferrite
≤0.04	1.4	0.6	20	10	6-10

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	AW	≥350	≥520	≥35	≥40	≥27

* AW = As welded

Test gas: 82% Ar+18% CO₂

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.2	BOBINA (BS300)	15.0	W000281261

FLUXINOX 316L

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- FLUXINOX 316L produce saldature con elevata resistenza alla corrosione grazie al basso contenuto di carbonio e alla composizione chimica bilanciata.
- L'elevata produttività genera risparmi sui costi totali di saldatura. Processo semiautomatico ottimale con ciclo di lavoro elevato. L'applicazione di gas di protezione standard Ar/CO₂ o CO₂ ottimizza i costi di saldatura.
- La migliore qualità delle saldature eseguite con generatori CV standard consente di ridurre le spese di investimento.
- Risparmio sul costo totale di saldatura per la riduzione della pulizia. Saldature senza spruzzi con facile rimozione della scoria.
- Performance e saldabilità superiori rispetto ai fili pieni e agli elettrodi.

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.22 E316LT0-1
 EN ISO 17633-A T 19 12 3 L R C 3
 EN ISO 17633-B TS316L-FB0

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

piano/orizzontale

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

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

APPROVAZIONI

LR	DNV	TÜV	DB
+	+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	Cr	Ni	Mo	Ferrite
≤0.04	1.7	0.6	19	12	2.8	5-10

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

Valori tipici	Gas di protezione	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)	
						20°C	-110°C
	M21	AW	≥320	≥510	≥30	≥47	≥27

* AW = As welded

Test gas: 82% Ar+18% CO₂

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.2	BOBINA (BS300)	15.0	W000281274, W000281278

FLUXINOX 316L PF

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- FLUXINOX 316L PF fornisce saldature con elevata resistenza alla corrosione grazie al basso contenuto di carbonio e alla composizione chimica bilanciata.
- La migliore qualità delle saldature eseguite con generatori CV standard consente di ridurre le spese di investimento.
- L'elevata produttività genera risparmi sui costi totali di saldatura. Processo semiautomatico ottimale con ciclo di lavoro elevato. L'applicazione di gas di protezione standard Ar/CO₂ o CO₂ ottimizza i costi di saldatura.
- Risparmio sul costo totale di saldatura per la riduzione della pulizia. Saldature senza spruzzi con facile rimozione della scoria.
- Performance e saldabilità superiori rispetto ai fili pieni e agli elettrodi.
- Adatto per la saldatura in posizione

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.22 E316LT1-1
 E316LT1-4
 EN ISO 17633-A T 19 12 3 L P C 1
 T 19 12 3 L P M 1
 EN ISO 17633-B TS316L-FB1

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

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

APPROVAZIONI

LR	RINA	TÜV	DB
+	+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	Cr	Ni	Mo	Ferrite
≤0.04	1.5	0.6	19	12	2.8	5-10

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Gas di protezione	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) -110°C
Valori tipici	M21	AW	≥320	≥510	≥30	≥32

* AW = As welded

FLUXINOX 309L

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- FLUXINOX 309L fornisce saldature con elevata resistenza alla corrosione grazie al basso contenuto di carbonio e alla composizione chimica bilanciata.
- La migliore qualità delle saldature con generatori CV standard aiuta a ridurre le spese di investimento. L'applicazione di gas di protezione Ar/CO₂ o CO₂ standard ottimizza i costi di saldatura.
- L'elevata produttività genera risparmi sui costi totali di saldatura. Processo semiautomatico ottimale con ciclo di lavoro elevato.
- Risparmio sul costo totale di saldatura per la riduzione della pulizia. Saldature senza spruzzi con facile rimozione della scoria.
- Performance e saldabilità superiori rispetto ai fili pieni e agli elettrodi.

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.22 E309LTO-1
 EN ISO 17633-A T 23 12 L R C 3
 EN ISO 17633-B TS309L-FB0

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

piano/orizzontale

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

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

APPROVAZIONI

LR	DNV	TÜV	DB
+	+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Ferrite
≤0.04	1.5	0.6	≤0.03	≤0.03	24	13	12-20

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	AW	≥320	≥520	≥30	≥40	≥27

* AW = As welded

Test gas: 82% Ar+18% CO₂

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.2	BOBINA (BS300)	15.0	W000281304

FLUXINOX 309L PF

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Filo animato rutilo alto legato con scoria a rapida solidificazione per la saldatura in posizione di giunti dissimili, strati cuscinetto o placature.
- FLUXINOX 309L PF presenta proprietà di saldatura eccezionali, quasi prive di spruzzi, con rimozione della scoria molto semplice. Progettato per la saldatura in posizione orizzontale (PD), sovratesta (PE) e verticale ascendente (PF).
- La migliore qualità delle saldature con generatori CV standard aiuta a ridurre le spese di investimento. L'applicazione di gas di protezione Ar/CO₂ o CO₂ standard ottimizza i costi di saldatura.
- L'elevata produttività genera risparmi sui costi totali di saldatura. Processo semiautomatico ottimale con ciclo di lavoro elevato.
- Risparmio sul costo totale di saldatura per la riduzione della pulizia. Saldature senza spruzzi con facile rimozione della scoria.
- Performance e saldabilità superiori rispetto ai fili pieni e agli elettrodi.

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.22 E309LT1-4
 EN ISO 17633-A T 23 12 L P C 1
 EN ISO 17633-B TS309L-FB1

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

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

APPROVAZIONI

LR	DNV	RINA	TÜV
+	+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	Cr	Ni	Ferrite
≤0.04	0.7	0.6	24	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	AW	≥320	≥520	≥30	≥40	≥27

* AW = As welded

Test gas: 82% Ar+18% CO₂

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.2	BOBINA (BS300)	15.0	W000281308

FLUXINOX 347

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Filo animato rutile legato per la saldatura di acciai Cr Ni resistenti alla corrosione e stabilizzati.
- L'elevata produttività genera risparmi sui costi totali di saldatura. Processo semiautomatico ottimale con ciclo di lavoro elevato. L'applicazione di gas di protezione standard Ar/CO₂ o CO₂ ottimizza i costi di saldatura.
- La migliore qualità delle saldature eseguite con generatori CV standard consente di ridurre le spese di investimento.
- Risparmio sul costo totale di saldatura per la riduzione della pulizia. Saldature senza spruzzi con facile rimozione della scoria.
- Performance e saldabilità superiori rispetto ai fili pieni e agli elettrodi.

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.22 E347T0-1
 EN ISO 17633-A T 19 9 Nb R C 3
 EN ISO 17633-B TS347L-FB0

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

piano/orizzontale

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

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

APPROVAZIONI

TÜV

+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	Cr	Ni	Nb	Ferrite
≤0.04	1.8	0.4	20	10	0.4	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	
Valori tipici	M21	AW	≥350	≥550	≥30	≥47

Test gas: 82% Ar+18% CO₂

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.2	BOBINA (BS300)	15.0	W000281267

CLEARINOX F 308L PF

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Ridotta esposizione dei saldatori ai fumi di saldatura
- Filo animato rutile inox, con scoria a rapida solidificazione per la saldatura del 308
- Riduzione dei fumi di saldatura (fino a -40%).
- Ridotto contenuto di Cr esavalente nei fumi di saldatura (fino a -60%).
- Facile rimozione della scoria.

CLASSIFICAZIONE

AWS A 5.22 E308LT1-1
EN ISO 17633-A T 19 9 L P C 1
EN ISO 17633-B TS308L-FB1

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

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

APPROVAZIONI

LR	BV	TÜV
+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	Cr	Ni	Ferrite
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	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	W000387175

CLEARINOX F 309L PF

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Ridotta esposizione dei saldatori ai fumi di saldatura
- Filo animato altamente legato. Scoria a rapida solidificazione. Adatto per la saldatura eterogenea di acciai inossidabili e acciai C-Mn e per le passate di imbruttatura.
- Riduzione dei fumi di saldatura (fino a -40%).
- Ridotto contenuto di Cr esavalente nei fumi di saldatura (fino a -60%).
- Facile rimozione della scoria.

CLASSIFICAZIONE

AWS A 5.22 E309LT1-1
 E309LT1-4
 EN ISO 17633-A T 23 12 L P M 1
 EN ISO 17633-B T5309L-FB1

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

M21 Miscela gas Ar+ >15-25% CO₂

APPROVAZIONI

LR	BV	DNV	TÜV
+	+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	Cr	Ni	Ferrite
≤0.04	0.7	0.6	24	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	AW	≥320	≥520	≥30	≥40	≥27

* AW = As welded

Test gas: 82% Ar+18% CO₂

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.2	BOBINA (S200)	5.0	W001387176

CLEARINOX F 316L PF

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Ridotta esposizione dei saldatori ai fumi di saldatura
- Filo animato rutile inox, con scoria a rapida solidificazione per la saldatura del 316
- Riduzione dei fumi di saldatura (fino a -40%).
- Ridotto contenuto di Cr esavalente nei fumi di saldatura(fino a -60%).
- Facile rimozione della scoria.

CLASSIFICAZIONE

AWS A 5.22 E316LT1-1
 EN ISO 17633-A T 19 12 3 L P C 1
 EN ISO 17633-B TS316L-FB1

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

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

APPROVAZIONI

LR	BV	DNV	TÜV	DB
+	+	+	+	+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	Cr	Ni	Mo	Ferrite
≤0.04	1.4	0.6	19	12	2.8	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	-110°C
Valori tipici	M21	AW	≥320	≥510	≥30	≥47	≥27

* AW = As welded

Test gas: 82% Ar+18% CO₂

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.2	BOBINA (BS300)	15.0	W000387177

FLUXOFIL M 58

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- FLUXOFIL M 58 è un filo animato tubolare metalcored ramato per riporti duri.
- Durezza 57-62 HRC.

APPLICAZIONI TIPICHE

- Riporti Duri.

CLASSIFICAZIONE

EN 14700 T Fe8

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

piano/orizzontale

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

M21 Miscela gas Ar+ >15-25% CO₂

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	Cr	Mo
0.6	1.9	0.7	5.4	0.7

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Gas di protezione	Condizione*	Durezza (HRc)
Valori tipici	C1	AW	57-62

* AW = As welded

Test gas: 100% CO₂

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.2	BOBINA (B300)	16.0	W000281401

FLUXOFIL 50

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Filo animato basico ramato tubolare per il riporto di componenti soggetti a usura.
- 225-275 durezza HB.

APPLICAZIONI TIPICHE

- Hard-facing

CLASSIFICAZIONE

EN 14700 T Fe1

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

piano/orizzontale

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

C1 Gas attivo 100% CO₂

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	Cr
0.2	1.6	0.5	0.7

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Gas di protezione	Condizione*	Durezza (HB)
Valori tipici	C1	AW	225-275

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.4	BOBINA (B300)	16.0	W000281335

FLUXOFIL 51

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Filo animato basico ramato tubolare per il riporto di parti soggette a usura
- 275-325 durezza HB.

APPLICAZIONI TIPICHE

- Hard-facing

CLASSIFICAZIONE

EN 14700 T Fe1

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

piano/orizzontale

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

C1 Gas attivo 100% CO₂

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	Cr
0.2	1.6	0.6	1.4

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Gas di protezione	Condizione*	Durezza (HB)
Valori tipici	C1	AW	275-325

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.2	BOBINA (B300)	16.0	W000281338
1.6	BOBINA (B300)	16.0	W000281340

FLUXOFIL 52

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Filo animato basico ramato tubolare per il riporto di parti soggette a usura.
- 325-375 durezza HB.

APPLICAZIONI TIPICHE

- Hard-facing

CLASSIFICAZIONE

EN 14700 T Fe1

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

piano/orizzontale

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

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

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	Cr
0.25	1.5	0.4	1.8

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Gas di protezione	Condizione*	Durezza (HB)
Valori tipici	C1	AW	325-375

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.4	BOBINA (B300)	16.0	W000281344
1.6	BOBINA (B300)	16.0	W000281345

FLUXOFIL 54

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- FLUXOFIL 54 è un filo animato basico ramato tubolare per il riporto di parti soggette a usura
- 37-42 durezza HRC.

APPLICAZIONI TIPICHE

- Hard-facing

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

piano/orizzontale

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

C1 Gas attivo 100% CO₂

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	Cr	Mo
0.07	1.6	0.3	6	0.9

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Gas di protezione	Condizione*	Durezza (HRC)
Valori tipici	C1	AW	37-42

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
2.4	BOBINA (B300)	16.0	W000129066

FLUXOFIL 56

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Filo animato basico ramato tubolare per il riporto di parti soggette a usura
- 52-57 durezza HRC.

CLASSIFICAZIONE

EN 14700 T Fe8

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

piano/orizzontale

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

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

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	Cr	Mo
0.4	1.7	0.6	6	0.7

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

Valori tipici	Gas di protezione	Condizione*	Durezza (HRc)
	C1	AW	52-57

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.6	BOBINA (B300)	16.0	W000281351

FLUXOFIL 58

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Filo animato basico ramato tubolare per il riporto di parti soggette a usura.
- 57-62 durezza HRC.

CLASSIFICAZIONE

EN 14700 T Fe8

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

piano/orizzontale

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

C1 Gas attivo 100% CO₂

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	Cr	Mo
0.5	1.5	0.6	5.5	0.6

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

	Gas di protezione	Condizione*	Durezza (HRc)
Valori tipici	C1	AW	57-62

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.2	BOBINA (B300)	16.0	W000281355
1.4	BOBINA (B300)	16.0	W000281356

FLUXOFIL 66

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Filo animato ramato senza saldature per la saldatura di riporti antiusura ad elevata durezza.
- Durezza 57-62 HRC.

APPLICAZIONI TIPICHE

- Hard-facing

CLASSIFICAZIONE

EN 14700 T Fe8

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

piano/orizzontale

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

M21 Miscela gas Ar+ >15-25% CO₂

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	Cr	Ni	Mo	Nb	W
1.4	0.9	0.9	6.3	0.8	0.2	9	0.25

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

Valori tipici	Gas di protezione	Condizione*	Durezza (HRc)
	M21	AW	57-62

* AW = As welded

Test gas: 82% Ar+18% CO₂

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.6	BOBINA (B300)	16.0	W000281360

FLUXOFIL 70

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Filo animato básico ramato tubolare per la giunzione e i riporti di attrezzi di stampaggio e pressatura.
- Il metallo depositato è idoneo per trattamenti di tempra e rinvenimento, le proprietà meccaniche dipendono dal trattamento termico applicato.

APPLICAZIONI TIPICHE

- Manutenzione e riparazione.

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.36 E120T5-GM-H4
 EN ISO 18276-A T 69 A Z B M 3 H5

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

piano/orizzontale

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

M21 Miscela gas Ar+ >15-25% CO₂

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	Cr	Ni	Mo
0.08	1.1	0.4	1	2.2	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	M21	640°C x 2 h	≥745	827-940	≥17	≥50

Test gas: 82% Ar+18% CO₂

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.4	BOBINA (B300)	16.0	W000281224

CITOFLEX H06

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Filo animato metalcored per riporti duri
- Può essere utilizzato per il riporto duro di parti soggette ad usura, come componenti di escavatori, lame di raschiatori, denti di avambraccio, trasportatori a coclea, battitori, ganasce di frantumazione, coni di frantumazione, soggetti a forte usura
- Il metallo di apporto è duro, privo di cricche e pertanto resistente agli urti e agli impatti.
- La lavorazione è possibile solo mediante molatura.

CLASSIFICAZIONE

EN 14700 T Fe8

TIPO DI CORRENTE

DC+

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

M21 Miscela gas Ar+ >15-25% CO₂

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	Cr
0.42	0.55	2.6	9.5

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

Valori tipici	Gas di protezione	Condizione*	Durezza (HRc)
	M21	AW	57-60

* AW = As welded

Test gas: 82% Ar+18% CO₂

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.2	BOBINA (B300)	16.0	W000281367
	FUSTO	200.0	W000282367
1.6	BOBINA (B300)	16.0	W000281369

CITOFLEX B13-0

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Filo autoprotetto per uso generico.
- Nessun gas di protezione richiesto, soluzione ottimale per applicazioni esterne.
- Può essere utilizzato per la saldatura di parti zincate.

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.20 E71-T7
EN ISO 17632-A T 42 Z Y 1 H15

TIPO DI CORRENTE

DC-

POSIZIONI DI SALDATURA

Tutte le posizioni

GAS DI PROTEZIONE (ACC. EN ISO 14175)

No Gas

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

C	Mn	Si	P	S	Al
0.3	0.6	0.15	≤0.025	≤0.025	1.6

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) +20 °C
Valori tipici AW	≥420	≥540	≥22	≥30

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.2	BOBINA (S200)	4.0	W000281393
	BOBINA (B300)	16.0	W000281394
1.6	BOBINA (B300)	16.0	W000281395

FILI**ACCIAIO AL C-MN**

OE-S1.....	318
OE-S2.....	319
OE-SD2.....	320
OE-SD3.....	321
OE-S4.....	322

ACCIAIO BASSO LEGATO

OE-S2Mo.....	323
OE-TIBOR 25.....	324
OE-TIBOR 33.....	325
OE-S2NiCu.....	326
OE-S2Ni1.....	327
OE-S2Ni2.....	328
OE-S2Ni3.....	329
OE-SD3 1Ni 1/4Mo.....	330
OE-SD3 1Ni 1/2Mo.....	331
OE-SD2 1NiCrMo.....	332
OE-SD3 2NiCrMo.....	333
OE-S2 CrMo1.....	334
OE-S1 CrMo2.....	335
OE-CROMO S225.....	336
OE-CROMO S225V.....	337
OE-S1 CrMo5.....	338
OE-S1 CrMo91.....	339
OE-S1 CrMo92.....	340

ACCIAIO INOSSIDABILE

OE-308L.....	341
OE-309L.....	342
OE-309LMo.....	343
OE-316L.....	344
OE-318.....	345
OE-347.....	346
OE-S 22 09.....	347
OE-S 25 10.....	348
OE-430.....	349

FILI ANIMATI PER SAW**ACCIAIO AL C-MN**

FLUXOCORD 31.....	350
-------------------	-----

ACCIAIO BASSO LEGATO

FLUXOCORD 35 25.....	351
FLUXOCORD 40.....	352
FLUXOCORD 40C.....	353
FLUXOCORD 41.....	354
FLUXOCORD 42.....	355
FLUXOCORD 43.1.....	356
FLUXOCORD 44 TN.....	357

FLUSSI

OP 143.....	358
OP 181.....	359
OP 191.....	360
Uniflux D1.....	361
OP 160.....	362
OP 132.....	363
OP 139.....	365
OP 190.....	366
OP 192.....	367
OP 192C.....	369
OP 122.....	370
OP 120TT.....	371
OP 121TT.....	372
OP 121TTW.....	374
OP 126.....	376
OP 128TT.....	377
OP 41TT.....	379
OP 41TTW.....	380
OP 49.....	381
OP 125W.....	382
OP 90W.....	383
OP 9W.....	384
OP CROMO F537.....	385
OP 33.....	386
OP F500.....	387
OP 76.....	388
OPXNi.....	389
OP 1350A.....	390
OP 10U.....	391
OP 87.....	392
ELT 300S.....	393
ELT 600S.....	394

ARCO SOMMERSO FILI & FLUSSI

OE-S1

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Un filo multiuso a basso tenore di carbonio, manganese e silicio
- Fornisce la durezza più bassa ed è più adatto per l'uso con i flussi attivi Oerlikon
- Ottima scelta per la saldatura su lamiere sporche.

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.17 EL12
EN ISO 14171-A S1

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	P	S
0.1	0.5	0.06	≤0.02	≤0.02

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
2.0	BOBINA	25.0	OES1-2-25VCI
2.4	BOBINA	25.0	OES1-24-25VCI
3.2	BOBINA	25.0	OES1-32-25VCI
4.0	BOBINA	25.0	OES1-4-25VCI

OE-S2

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Scelta primaria come filo per uso generico
- Usato su grado 355MPa o inferiore
- Contenuto di Si inferiore al OE-SD2

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.17 EM12K
 EN ISO 14171-A S2

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	P	S
0.1	1	0.12	≤0.025	≤0.025

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.6	BOBINA	16.0	W000285014
	BOBINA	25.0	OES2-16-25VCI
	FUSTO	600.0	OES2-16-600AC
2.0	BOBINA	16.0	W000285017
	BOBINA	25.0	OES2-2-25VCI
	BOBINA	300.0	OES2-2-300MR
	FUSTO	400.0	OES2-2-400
	FUSTO	600.0	OES2-2-600AC
2.4	BOBINA	25.0	OES2-24-25VCI
	FUSTO	400.0	OES2-24-400
	FUSTO	600.0	OES2-24-600AC
	FUSTO	1000.0	OES2-24-1000
3.2	BOBINA	25.0	OES2-32-25VCI
	BOBINA	100.0	OES2-32-100
	FUSTO	300.0	OES2-32-300E-CCW
	FUSTO	400.0	OES2-32-400, OES2-32-400-CCW
	BOBINA	1000.0	OES2-32-1T-CCW
4.0	BOBINA	25.0	OES2-4-25VCI
	BOBINA	100.0	OES2-4-100
	FUSTO	300.0	OES2-4-300E-CCW
	FUSTO	400.0	OES2-4-400, OES2-4-400-CCW
	BOBINA	700.0	W000278289
	BOBINA	1000.0	OES2-4-1T, OES2-4-1T-CCW, OES2-4-1TSP, OES2-4-1TSP-CCW
	FUSTO	1000.0	OES2-4-1000
4.8	BOBINA	25.0	OES2-48-25VCI
	BOBINA	100.0	OES2-48-100

OE-SD2

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Contenuto di silicio più elevato rispetto a OE-S2
- Può essere utilizzato con molti flussi
- Per applicazioni standard ad arco sommerso

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.17 EM12K
 EN ISO 14171-A S2Si

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	P	S
0.1	1	0.25	≤0.025	≤0.025

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
2.4	BOBINA	25.0	OESD2-24-25VCI
3.2	BOBINA	25.0	OESD2-32-25VCI
4.0	BOBINA	25.0	OESD2-4-25VCI
	BOBINA	100.0	OESD2-4-100, OESD2-4-100E
	BOBINA	1000.0	OESD2-4-1T-CCW

OE-SD3

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 47 J a -62 °C se utilizzato con OP121TT con o senza trattamento termico post saldatura
- Sono disponibili certificati Tipo 3.1 per ogni lotto di filo che mostrano la composizione chimica
- Grado standard del settore che copre un'ampia gamma di requisiti

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.17 EH12K
EN ISO 14171-A S3Si

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	P	S
0.1	1.7	0.3	≤0.015	≤0.015

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.6	BOBINA	25.0	OESD3-16-25VCI
	FUSTO	400.0	OESD3-16-400
	FUSTO	600.0	OESD3-16-600AC
2.0	BOBINA	25.0	OESD3-2-25VCI
	BOBINA	300.0	107173
	FUSTO	300.0	107203, OESD3-2-300AC
	FUSTO	400.0	OESD3-2-400, OESD3-2-400-CCW
	FUSTO	600.0	OESD3-2-600AC
2.4	BOBINA	25.0	OESD3-24-25VCI
	BOBINA	100.0	OESD3-24-100
	BOBINA	300.0	OESD3-24-300
	FUSTO	350.0	OESD3-24-350E
	FUSTO	400.0	OESD3-24-400
	BOBINA	1000.0	OESD3-24-1T
2.5	BOBINA	25.0	OESD3-25-25VCI
	BOBINA	25.0	OESD3-32-25VCI
3.2	BOBINA	100.0	OESD3-32-100
	BOBINA	300.0	OESD3-32-300MR
	FUSTO	400.0	OESD3-32-400, OESD3-32-400-CCW
	BOBINA	25.0	OESD3-4-25VCI
	BOBINA	100.0	OESD3-4-100, OESD3-4-100E, OESD3-4-100R
4.0	BOBINA	300.0	OESD3-4-300
	FUSTO	300.0	OESD3-4-300E-CCW
	FUSTO	350.0	OESD3-4-350E, OESD3-4-350E-CCW
	FUSTO	400.0	OESD3-4-400, OESD3-4-400-CCW
	BOBINA	1000.0	OESD3-4-1T, OESD3-4-1T-CCW
	BOBINA	25.0	OESD3-48-25VCI
	BOBINA	300.0	OESD3-48-300

OE-S4

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Per snervamento superiore a 420MPa
- Consigliato con flussi neutri
- Buona alternativa al grado EH12K

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.17 EH14
EN ISO 14171-A S4

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	P	S
0.13	1.9	0.1	≤0.02	≤0.02

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
2.4	BOBINA	25.0	OES4-24-25VCI
3.2	BOBINA	25.0	OES4-32-25VCI
4.0	BOBINA	25.0	OES4-4-25VCI
	BOBINA	300.0	OES4-4-300MR

OE-S2Mo

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

APPLICAZIONI TIPICHE

- Saldatura di tubi longitudinali e a spirale

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	P	S	Mo
0.1	1	0.15	≤0.02	≤0.02	0.5

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
2.0	BOBINA	25.0	OES2MO-2-25VCI
	BOBINA	300.0	OES2MO-2-300MR
	FUSTO	400.0	OES2MO-2-400
	FUSTO	600.0	OES2MO-2-600AC
2.4	BOBINA	25.0	OES2MO-24-25VCI
	BOBINA	25.0	OES2MO-32-25VCI
3.2	FUSTO	350.0	OES2MO-32-350E, OES2MO-32-350E-CCW
	FUSTO	400.0	OES2MO-32-400, OES2MO-32-400-CCW
	BOBINA	1000.0	OES2MO-32-1T-CCW
	BOBINA	25.0	OES2MO-4-25VCI
4.0	BOBINA	100.0	OES2MO-4-100
	BOBINA	300.0	OES2MO-4-300MR
	FUSTO	350.0	OES2MO-4-350E, OES2MO-4-350E-CCW
	FUSTO	400.0	OES2MO-4-400, OES2MO-4-400-CCW
	BOBINA	1000.0	OES2MO-4-1T-CCW

OE-TIBOR 25

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	P	S	Ti	B
0.08	1.55	0.3	≤ 0.015	≤ 0.015	0.15	0.015

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
3.2	BOBINA	25.0	TIBOR25-32-25VCI
	BOBINA	25.0	TIBOR25-4-25VCI
4.0	FUSTO	300.0	TIB25-4-300E-CCW
	FUSTO	350.0	TIB25-4-350E-CCW, TIBOR25-4-350MR
	BOBINA	500.0	TIB25-4-05T-CCW

OE-TIBOR 33

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

APPLICAZIONI TIPICHE

- Saldatura di tubi longitudinali e a spirale

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	P	S	Mo	Ti	B
0.06	1.1	0.25	≤0.015	≤0.015	0.5	0.13	0.013

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
3.2	BOBINA	25.0	TIBOR33-32-25VCI
	FUSTO	300.0	TIB33-32-300E, TIB33-32-300E-CCW
	FUSTO	350.0	TIB33-32-350E, TIB33-32-350E-CCW
	FUSTO	400.0	TIBOR33-32-400
4.0	BOBINA	25.0	TIBOR33-4-25VCI
	FUSTO	300.0	TIB33-4-300E, TIB33-4-300E-CCW
	BOBINA	350.0	TIBOR33-4-350MR
	FUSTO	350.0	TIB33-4-350E, TIB33-4-350E-CCW, TIBOR33-4-350E
	FUSTO	400.0	TIBOR33-4-400

OE-S2NiCu

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Contiene nickel e rame
- Per acciai Cor-ten ed equivalenti
- Consigliato con flusso OP 121TT

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.23 EG
EN ISO 14171-A S2NiCu

APPLICAZIONI TIPICHE

- Per acciaio resistente agli agenti atmosferici

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Cu
0.1	1	0.25	≤0.02	≤0.02	<0.4	0.8	0.5

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
3.2	BOBINA	25.0	OES2NICU-32-25VCI
4.0	BOBINA	25.0	OES2NICU-4-25VCI

OE-S2Ni1

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- 1% di aggiunta 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
0.1	1	0.15	0.9

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
3.2	BOBINA	25.0	W000285164
4.0	BOBINA	25.0	W000285166

OE-S2Ni2

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- 2% di aggiunta di nichel
- 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	P	S	Ni
0.1	1	0.15	≤0.015	≤0.015	2.2

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
2.4	BOBINA	25.0	W000285174
3.2	BOBINA	25.0	W000285176
4.0	BOBINA	25.0	OES2Ni2-4-25VCI

OE-S2Ni3

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Filo pieno ramato
- Contenuto 3% di Nichel per ottime proprietà di resilienza a basse temperature

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.23 ENi3
 EN ISO 14171-A S2Ni3

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	P	S	Ni
0.08	1	0.2	≤0.015	≤0.015	3.2

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
3.2	BOBINA	25.0	W000285188
4.0	BOBINA	25.0	W000285190

OE-SD3 1Ni 1/4Mo

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Filo pieno legato al Nichel 1% e molibdeno 0,25% per combinare proprietà ad alta resistenza e 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	P	S	Ni	Mo
0.1	1.5	0.20	<0.015	<0.015	0.95	0.25

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
2.4	BOBINA	25.0	OE14MO-24-25VCI
	FUSTO	300.0	OE14MO-24-300-CCW
3.2	BOBINA	25.0	OE14MO-32-25VCI
	BOBINA	100.0	OE14MO-32-100
4.0	BOBINA	25.0	OE14MO-4-25VCI
	BOBINA	100.0	OE14MO-4-100
	FUSTO	300.0	OE14MO-4-300, OE14MO-4-300E, OE14MO-4-300E-CCW
	FUSTO	350.0	OE14MO-4-350E, OE14MO-4-350E-CCW

OE-SD3 1Ni 1/2Mo

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 26304-A S3Ni1Mo
 EN ISO 14171-A S3Ni1Mo

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	P	S	Ni	Mo
0.12	1.7	0.2	≤0.015	≤0.015	0.95	0.5

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
2.4	BOBINA	25.0	OE12MO-24-25VCI
	FUSTO	350.0	OE12MO-24-350E, OE12MO-24-350E-CCW
	FUSTO	400.0	OE12MO-24-400, OE12MO-24-400-CCW
3.2	BOBINA	25.0	OE12MO-32-25VCI
	FUSTO	350.0	OE12MO-32-350E, OE12MO-32-350E-CCW
	FUSTO	400.0	OE12MO-32-400, OE12MO-32-400-CCW
4.0	BOBINA	25.0	OE12MO-4-25VCI
	BOBINA	100.0	OE12MO-4-100
	FUSTO	300.0	OE12MO-4-300
	FUSTO	350.0	OE12MO-4-350E, OE12MO-4-350E-CCW
	FUSTO	400.0	OE12MO-4-400, OE12MO-4-400-CCW

OE-SD2 1NiCrMo

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Per acciai con alto snervamento fino a 690MPa
- Buoni valori d'impatto a -40°C in as welded
- Raccomandato con OP 120TT

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.23 EG
EN ISO 26304-A SZ

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	Cr	Ni	Mo
0.1	1	0.25	1.1	1	0.5

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
2.4	BOBINA	25.0	W000285246
3.2	BOBINA	25.0	W000285249
4.0	BOBINA	25.0	W000285252

OE-SD3 2NiCrMo

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Per acciai ad alto limite di snervamento fino a 720MPa
- Buoni valori di impatto a -60°C, in as welded
- Raccomandato con OP 121TT e OP 121TTW

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.23 EG
 EN ISO 26304-A S3Ni2.5CrMo

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	Cr	Ni	Mo
0.12	1.5	0.2	0.6	2.4	0.5

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
2.4	BOBINA	25.0	W000285261
3.2	BOBINA	25.0	W000285264
4.0	BOBINA	25.0	W000285267

OE-S2 CrMo1

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	P	S	Cr	Mo	X-Factor (ppm)
0.12	0.8	0.1	≤0.01	≤0.01	1.2	0.5	≤13

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
2.4	BOBINA	25.0	OES2CRM01-24-25VCI
	FUSTO	300.0	OES2CRM01-24-300SF
3.2	BOBINA	25.0	OES2CRM01-32-25VCI
	FUSTO	300.0	OES2CRM01-32-300SF
4.0	BOBINA	25.0	OES2CRM01-4-25VCI
	FUSTO	300.0	OES2CRM01-4-300

OE-S1 CrMo2

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

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	P	S	Cr	Mo
0.12	0.5	0.12	≤0.15	≤0.15	2.5	1

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
2.4	BOBINA	25.0	W000285329
3.2	BOBINA	25.0	W000285332
4.0	BOBINA	25.0	W000285335

OE-CROMO S225

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

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	P	S	Cr	Mo
0.12	0.6	0.12	≤0.01	≤0.01	2.5	1

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
2.4	BOBINA	25.0	OES225-24-25VCI
	FUSTO	300.0	OES225-32-300
3.2	BOBINA	25.0	OES225-32-25VCI
	FUSTO	300.0	OES225-4-25VCI
4.0	BOBINA	25.0	OES225-4-25VCI
	FUSTO	300.0	OES225-4-300

OE-CROMO S225V

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Chimica unica
- Basso bruscato factor
- Consigliato per l'uso con i flussi OP CroMo F537

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.23 EG
EN ISO 24598-A SZ

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	Cr	Mo	Nb	V
≤0.13	≤1	≤0.2	2.5	1	0.02	0.25

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
2.4	BOBINA	25.0	OES225V-24-25VCI
	BOBINA	25.0	OES225V-32-25VCI
3.2	FUSTO	300.0	OES225V-32-300
	FUSTO	300.0	OES225V-4-300

OE-S1 CrMo5

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Resistenza al creep per applicazioni ad alta pressione e ad alta temperatura
- Utilizzato nella costruzione di centrali elettriche
- Raccomandato con OP125W

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.23 EB6
EN ISO 24598-A S CrMo5

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	Cr	Mo	Nb	V
0.1	0.5	0.3	5.5	0.6	-	-

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
2.4	BOBINA	25.0	W000285342
3.2	BOBINA	25.0	W000285343
4.0	BOBINA	25.0	W000285344

OE-S1 CrMo91

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Per l'acciaio di grado P91
- Consigliato con flusso OP 90W

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.23 EB91
 EN ISO 24598-A S CrMo91

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	Cr	Ni	Mo	Nb	V	N
0.1	0.5	0.2	9	0.4	0.9	0.05	0.2	0.04

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
2.4	BOBINA	25.0	W000285394
3.2	BOBINA	25.0	W000285396

OE-S1 CrMo92

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Per l'acciaio di grado P92
- Consigliato con flusso OP 9W
- Sistema di bobinatura "Precision layer wound"

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.23 EG
EN ISO 24598-A SZ

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	Cr	Ni	Mo	Nb	V	W	N
0.1	0.5	0.2	9	0.5	0.5	0.05	0.2	1.7	0.05

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.6	BOBINA	25.0	W000377105
2.4	BOBINA	25.0	W000377104

OE-308L

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Filo austenitico Cr-Ni
- 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	P	S	Cr	Ni
0.02	1.8	0.4	≤0.02	≤0.02	20	10

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.6	BOBINA	16.0	W000285600
	BOBINA	25.0	W000285601
2.0	BOBINA	25.0	W000285604
2.4	BOBINA	25.0	W000285606
3.2	BOBINA	25.0	W000285608

OE-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 inter granulare

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.9 ER309L
EN ISO 14343-A S 23 12 L

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni
0.02	1.8	0.4	≤0.03	≤0.03	24	13

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
2.4	BOBINA	25.0	W000285684
3.2	BOBINA	25.0	W000285686
4.0	BOBINA	25.0	W000285689

OE-309LMo

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Per saldature dissimili
- Per la placcatura
- Chimica del 309L con aggiunta di circa 2,5%Mo

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.9 EG
 EN ISO 14343-A S 23 12 2 L

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Mo
0.02	1.5	0.4	≤0.02	≤0.02	21.5	14.5	2.6

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
2.4	BOBINA	25.0	W000285697
3.2	BOBINA	25.0	W000285699
4.0	BOBINA	25.0	W000285702

OE-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
- Precision layer wound spool

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.9 ER316L
EN ISO 14343-A S 19 12 3 L

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Mo
0.02	1.7	0.4	≤0.02	≤0.02	18.5	12	2.75

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.6	BOBINA	25.0	W000285640
2.0	BOBINA	25.0	W000285643
2.4	BOBINA	25.0	W000285645
3.2	BOBINA	25.0	W000285647
4.0	BOBINA	25.0	W000285650

OE-318

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- 19%Cr-12,5%Ni-2,7%Mo filo di acciaio inossidabile
- Raccomandato con OP F500
- Il metallo saldato presenta un'elevata resistenza alla corrosione per vaiolatura e interstiziale da parte di acidi non ossidanti.

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.9 ER318
 EN ISO 14343-A S 19 12 3 Nb

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	Cr	Ni	Mo
<0.05	1.3	0.4	19	12.5	2.7

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
2.4	BOBINA	25.0	W000285671
3.2	BOBINA	25.0	W000285673
4.0	BOBINA	25.0	W000285676

OE-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
- Consigliato con flusso OP 33 e OP F500

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.9 ER347
EN ISO 14343-A S 199 Nb

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Nb
0,04	1,6	0,4	≤0,02	≤0,02	19,5	9,7	0,6

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
2.4	BOBINA	25.0	W000285632
3.2	BOBINA	25.0	W000285634
4.0	BOBINA	25.0	W000285637

OE-S 22 09

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	P	S	Cr	Ni	Mo	N
0.015	1.6	0.5	≤0.02	≤0.003	23	8.6	3.1	0.16

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
2.4	BOBINA	25.0	W000285710
3.2	BOBINA	25.0	W000285712
4.0	BOBINA	25.0	W000285715

OE-S 25 10

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Raccomandato con OP F500
- Elevata resistenza alla corrosione per vaiolatura

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.9 ER2594
 EN ISO 14343-A S 25 9 4 N L

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Mo	N
0.02	2	0.4	≤0.02	≤0.02	26	10	4	0.25

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
3.2	BOBINA	25.0	W000285725

OE-430

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Filo in lega 16,5% Cr
- Resistente alla corrosione inter granulare.

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.9 ER430
EN ISO 14343-A S 17

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

C	Mn	Si	Cr
≤0.1	≤0.6	≤0.5	16.5

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
2.4	BOBINA	25.0	W000285786
3.2	BOBINA	25.0	W000285788
4.0	BOBINA	25.0	W000285790

FLUXOCORD 31

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Filo animato tubolare ramato
- Composizione del cordone di saldatura simile a quello ottenuto con un filo pieno di grado EH12K
- resilienza inferiore a -40°C in condizioni As welded e dopo PWHT

CLASSIFICAZIONE

Flusso	AWS 5.17
OP 121TT	F7A4/F7P4-EC-1

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

	C	Mn	Si
OP 121TT	0.05	1.6	0.2

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

Flusso	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)	
					-20°C	-40°C
OP 121TT	AW	≥ 460	520-650	≥25	140	100
OP 121TT	PWHT 580°C/2h	≥ 440	520-620	≥25	140	100

*AW = As welded; PWHT = Trattamento termico dopo saldatura

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
3.2	BOBINA	25.0	W000282008
4.0	BOBINA	25.0	W000282012

FLUXOCORD 35 25

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Filo animato tubolare ramato
- Filo micro legato per l'applicazione 2 run
- Ottima resilienza se usato in combinazione con i flussi OP122 e OP121T

CLASSIFICAZIONE

Flusso	AWS 5.23	EN ISO 14171-A
OP 121TT	F7A4-EC-G	S 46 4 FB TZ
OP 122	F7A4-EC-G	S 46 4 FB TZ

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

	C	Mn	Si	P	S	Ti	B
OP 121TT	0.04	1.4	0.30	≤0.025	≤0.020	0.020	0.003
OP 122	0.04	1.5	0.25	≤0.025	≤0.020	0.020	0.003

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

Flusso	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)	
					-20 °C	-40 °C
OP 121TT	AW	≥ 460	530-620	≥24	≥80	≥60
OP 122	AW	≥ 460	530-620	≥24	≥80	≥60

* AW = As welded

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
2.4	BOBINA	25.0	W000282038
3.2	BOBINA	25.0	W000282040
4.0	BOBINA	25.0	W000282043
	BOBINA	80.0	W000387581

FLUXOCORD 40

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Filo animato tubolare ramato
- Contenuto di nichel per garantire un'elevata tenacità fino a -60°C.
- Compatibile anche con applicazioni che richiedono un trattamento termico post saldatura

CLASSIFICAZIONE

Flusso	AWS 5.23
OP 121TT	F7A8-EC-G

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

	C	Mn	Si	Ni
OP 121TT	0.05	1.3	0.2	1.5

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

Flusso	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)		
					-20°C	-40°C	-60°C
OP 121TT	AW	≥ 450	540-620	≥24	≥140	≥100	
OP 121TT	PWHT 580°C/2h	≥ 440	520-600	≥24	≥140	≥100	≥60

*AW = As welded; PWHT = Trattamento termico dopo saldatura

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
4.0	BOBINA	25.0	W000379143

FLUXOCORD 40C

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Filo animato tubolare ramato basso legato
- Calo limitato delle proprietà dopo PWHT
- Compatibile con i requisiti NACE. Contenuto di nichel inferiore all'1%

CLASSIFICAZIONE

Flusso	AWS 5.23
OP 121TT	F7A8/F7P8-EC-Ni1

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

	C	Mn	Si	Ni
OP 121TT	0.1	1.3	0.2	0.9

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

Flusso	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)	
					-40°C	-60°C
OP 121TT	AW	≥ 480	550-680	≥22	≥80	≥ 47
OP 121TT	PWHT 620°C/1h	≥ 460	530-660	≥24	≥100	≥ 47

*AW = As welded; PWHT = Trattamento termico dopo saldatura

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
2.4	BOBINA	25.0	W000377272
4.0	BOBINA	25.0	W000379137

FLUXOCORD 41

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Filo animato tubolare ramato
- Aggiunta di nichel e molibdeno per garantire sia proprietà di elevata resistenza che un'elevata resilienza fino a -60°C .
- Compatibile anche con applicazioni che richiedono un trattamento termico post saldatura

CLASSIFICAZIONE

Flusso	AWS 5.23	EN ISO 26304-A
OP 121TT	F9A8/F8P6-EC-G	S 55 6 FB TZ

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

	C	Mn	Si	Ni	Mo
OP 121TT	0.05	1.5	0.3	1.5	0.4

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

Flusso	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)		
					-20°C	-40°C	-60°C
OP 121TT	AW	≥ 550	640-760	≥ 20	≥ 100	≥ 60	≥ 47
OP 121TT	PWHT $620^{\circ}\text{C}/1\text{h}$	≥ 500	600-710	≥ 22	≥ 120	≥ 100	≥ 60

*AW = As welded; PWHT = Trattamento termico dopo saldatura

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
4.0	BOBINA	25.0	W000379128

FLUXOCORD 42

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Filo animato tubolare ramato
- Mantiene un'elevata resistenza allo snervamento superiore a 690 MPa sia in condizioni as welded che dopo trattamento di distensione
- Basso idrogeno diffusibile in combinazione con OP121TTW

CLASSIFICAZIONE

Flusso	AWS 5.23	EN ISO 26304-A
	OP 121TTW F11A8/F11P5-EC-F5	S 69 6 FB (T3Ni2,5CrMo) H5

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

	C	Mn	Si	Cr	Ni	Mo
OP 121TTW	0.07	1.4	0.25	0.5	2.5	0.4

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

Flusso	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)		
					-20°C	-40°C	-60°C
OP 121TTW	AW	≥ 690	760-900	≥ 16	≥ 90	≥ 80	≥ 69
OP 121TTW	PWHT 620°C/1h	≥ 690	740-880	≥ 16	≥ 69	≥ 47	

*AW = As welded; PWHT = Trattamento termico dopo saldatura

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
1.6	BOBINA	16.0	W000282112
2.0	BOBINA	25.0	W000282115
2.4	BOBINA	25.0	W000282117
3.2	BOBINA	25.0	W000282119
4.0	BOBINA	25.0	W000380453
	BOBINA	80.0	W000386904
	BOBINA	90.0	W000380434

FLUXOCORD 43.1

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Filo animato tubolare ramato
- Progettato per condizioni di normalizzazione e normalizzazione + trattamento termico, per garantire buoni valori di impatto fino a -60°C
- Raccomandato con OP 121TT

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

	C	Mn	Si	Ni	Mo
OP 121TT	0.05	1.40	0.10	1.90	0.35

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

Flusso	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)		
					-20°C	-40°C	-60°C
OP 121TT	N + PWHT 940°C+600°C	≥ 460	570-670	≥22	100	80	47
OP 121TT	N 940°C	≥ 420	550-650	≥22	100	80	47

* N = Normalizzazione, PWHT = Trattamento termico dopo saldatura

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
4.0	BOBINA	25.0	W000282067

FLUXOCORD 44 TN

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Filo animato tubolare ramato
- Progettato per acciai al 3,5% Ni che sono sensibili alla decarburazione della zona interessata dal calore dal trattamento termico post saldatura
- Eccellente resilienza fino a -90°C dopo il trattamento termico post saldatura
- Raccomandato solo in DC+

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL FILO

	C	Mn	Si	Ni	Mo
OP 121TTW	0.05	0.8	0.3	3	0.3

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

Flusso	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)		
					-40°C	-75°C	-90°C
OP 121TTW	PWHT 595°C/4h	> 485	> 520	≥20	≥155	≥70	≥27

*AW = As welded, PWHT = Trattamento termico dopo saldatura

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Diametro del filo (mm)	Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
2.4	BOBINA	25.0	W000282075

OP 143

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Flusso attivo adatto a condizioni di saldatura ad alta velocità
- Scoria a rapida solidificazione
- Capacità di corrente elevata
- Facile rimozione della scoria

CLASSIFICAZIONE

Flusso	EN ISO 14174: SA CS 1 98 AC	
Flusso/Filo (Combinazione)	AWS A5.17	AWS A5.23
OE-S1	F6A0-EL12	
OE-S2	F7A0-EM12K	
OE-S2Mo		F8A0-EA2-A3

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

Grado del filo	C	Mn	Si	Mo
OE-S1	0.04	1.30	0.80	
OE-S2	0.05	1.70	0.90	
OE-S2Mo	0.05	1.70	0.90	0.50

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

Grado del filo	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)		
					+20°C	0°C	-20°C
OE-S1	AW	≥360	460-560	≥24	≥90	≥50	≥30
OE-S2	AW	≥400	530-630	≥24	≥90	≥50	≥35
OE-S2Mo	AW	≥480	600-700	≥22	≥65	≥50	≥35

* AW = As welded

CARATTERISTICHE

Tipo di corrente	AC; DC+
Indice di basicità (Boniszewski).	1.0
Dimensioni grano (EN ISO 14174)	2-20
Ricondizionamento	300-350°C x 2-4h

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
DRY BAG	25.0	W000280028

OP 181

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Raccomandato per applicazioni a limitato numero di passate
- Per saldature d'angolo ad alta velocità
- Flusso con alto apporto di Mn e Si

CLASSIFICAZIONE

Flusso	EN ISO 14174: SA AR 1 88 AC	
Flusso/Filo (Combinazione)	AWS A5.17	EN ISO 14171-A
OE-S1	F7A0/F7PZ-EL12	S 42 0 AR S1
OE-S2	F7A0/F7PZ-EM12K	S 42 2 AR S2
OE-S2Mo		S 46 0 AR S2Mo

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

Grado del filo	C	Mn	Si	Mo
OE-S1	0.03	1.1	0.6	
OE-S2	0.04	1.3	0.6	
OE-S2Mo	0.04	1.3	0.6	0.5

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
OE-S1	AW	≥420	520-620	≥22	≥47	
OE-S2	AW	≥450	560-660	≥22		≥47
OE-S2Mo	AW	≥490	610-710	≥18	≥47	

* AW = As welded

CARATTERISTICHE

Indice di basicità (Boniszewski).	0.4
Dimensioni grano (EN ISO 14174)	2-16
Ricondizionamento	300-350°Cx2-4h

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
DRY BAG	25.0	W000280009

OP 191

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Flusso attivo per applicazioni a limitato numero di passate
- Adatto per saldature ad angolo e per tubi a spirale di piccolo diametro
- Buona rimozione della scoria
- Buona saldabilità su lamiere arrugginite
- Adatto per applicazioni di saldatura ad alta velocità

CLASSIFICAZIONE

Flusso	EN ISO 14174: SA AR 1 87 AC
--------	-----------------------------

Flusso/Filo (Combinazione)	AWS A5.17	AWS A5.23	EN ISO 14171-A
OE-S1	F7A0-EL12		S 42 A AR S1
OE-S2	F7A0-EM12K		S 42 0 AR S2
OE-S2 NiCu		F8AZ-EG-G	S 46 0 AR S2Ni1Cu

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

Grado del filo	C	Mn	Si	Ni	Cu
OE-S1	0.04	1.1	0.6		
OE-S2	0.04	1.3	0.6		
OE-S2 NiCu	0.04	1.3	0.6	0.7	0.04

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
OE-S1	AW	≥400	520-650	≥22		27
OE-S2	AW	≥400	520-650	≥22		27
OE-S2 NiCu	AW	≥470	550-690	≥22	≥47	

* AW = As welded

CARATTERISTICHE

Tipo di corrente	AC, DC+
Indice di basicità (Boniszewski).	0.4
Dimensioni grano (EN ISO 14174)	2-16
Ricondizionamento	300-350°C x 2h

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
DRY BAG	25.0	W000280011

Uniflux D1

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Flusso per saldatura ad angolo ad alta velocità
- Distribuzione granulometrica fine
- Progettato per strutture metalliche generiche con requisiti meccanici limitati

CLASSIFICAZIONE

Flusso	EN ISO 14174: SA AR 1 97 AC
Flusso/Filo (Combinazione)	AWS 5.17
OE-S1	F7A0-EL12
OE-S2	F7A0-EM12K

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

Grado del filo	C	Mn	Si	Mo
OE-S1	0.06	1.1	0.6	
OE-S2	0.05	1.4	0.7	
OE-S2Mo	0.06	1.4	0.7	0.5

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

Grado del filo	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) +20°C
OE-S1	AW	≥360	450-550	≥22	≥60
OE-S2	AW	≥400	500-600	≥22	≥50
OE-S2Mo	AW	≥450	580-680	≥18	≥50

* AW = As welded

CARATTERISTICHE

Tipo di corrente	AC, DC+
Indice di basicità (Boniszewski).	0.4
Ricondizionamento	300-350°C x 2h

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
DRY BAG	25.0	W000281007

OP 160

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Utilizzato principalmente con fili a basso e medio Si e Mn
- Particolarmente adatto per applicazioni di saldatura d'angolo
- Flusso con apporto di Mn e Si

CLASSIFICAZIONE

Flusso	EN ISO 14174: SA AB 1 77 AC H5	
Flusso/Filo (Combinazione)	AWS A5.17	EN ISO 14171-A
	OE-S2	F7A2-EM12K S 38 2 AB S2

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

Grado del filo	C	Mn	Si
OE-S2	0.05	1.3	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
OE-S2	AW	>400	>490	>22	80	47

* AW = As welded

CARATTERISTICHE

Tipo di corrente	AC; DC+
Indice di basicità (Boniszewski).	1.2
Dimensioni grano (EN ISO 14174)	2-16
Ricondizionamento	300-350°C x 2-4h

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
DRY BAG	25.0	W000280027

OP 132

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
- Portata di corrente molto elevata

CLASSIFICAZIONE

Flusso	EN ISO 14174: SA AB 1 67 AC H5
--------	--------------------------------

Flusso/Filo (Combinazione)	AWS A5.17	AWS A5.23
OE-S2	F7A5-EM12K	
OE-S2		F8TA2G-EM12K
OE-SD3	F7A5-EH12K	
OE-S2Mo		F8A5/F7P5-EA2-G
OE-S2Mo		F8TA4G-EA2
OE-SD3 1Ni 1/4Mo		F8A8/F8P5-ENi5-G
OE-SD3 1Ni 1/4Mo		F8TA4G-ENi5
OE-SD3 1Ni 1/2Mo		F8TA4G-EF3
OE-SD3 1Ni 1/2Mo		F9A6/F9P5-EF3-F3
OE-TIBOR 25		F8TA6G-EG
OE-TIBOR 33		F9A4-EA2TiB-G
OE-TIBOR 33		F9TA6G-EA2TiB

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

Grado del filo	C	Mn	Si	Ni	Mo
OE-S2	0.07	1.3	0.2		
OE-SD3	0.07	1.8	0.4		
OE-S2Mo	0.07	1.3	0.2		0.5
OE-SD3 1Ni 1/4Mo	0.06	1.7	0.4	0.9	0.25
OE-SD3 1Ni 1/2Mo	0.07	1.7	0.3	0.9	0.5

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

Grado del filo	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)				
					-20°C	-30°C	-40°C	-50°C	-60°C
OE-S2	AW	≥400	480-610	≥27	≥140	≥100	≥60		
OE-SD3	AW	≥470	530-580	≥25			≥70	≥47	
OE-S2Mo	AW	≥470	550-620	≥21	≥110		≥80	≥47	
OE-SD3 1Ni 1/4Mo	AW	≥510	600-650	≥23					≥60
OE-SD3 1Ni 1/4Mo	PWHT 620°C/1h	≥490	580-620	≥24			60		
OE-SD3 1Ni 1/2Mo	AW	≥550	620-760	≥21				≥47	
OE-SD3 1Ni 1/2Mo	PWHT 620°C/1h	≥550	620-760	≥21			≥47		

*AW = As welded; PWHT = Trattamento termico dopo saldatura

OP 132

CARATTERISTICHE

Tipo di corrente	AC; DC+
Indice di basicità (Boniszewski).	1.5
Dimensioni grano (EN ISO 14174)	2-20
Ricondizionamento	300-350°C x 2-4h

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
DRY BAG	25.0	W000280015
	500.0	W000280020
	1000.0	W000402778
BIG BAG	400.0	W000375396
	1000.0	W000273054

OP 139

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Ampia gamma di utilizzi per questo flusso semi-basico
- Adatto anche in cianfrini stretti
- Eccellente capacità di conduzione della corrente

CLASSIFICAZIONE

Flusso	EN ISO 14174: SA AB 1 68 AC H5	
Flusso/Filo (Combinazione)	AWS A5.17	AWS A5.23
OE-S1	F6A2-EL12	
OE-S2	F7A5/F7P5-EM12K	
OE-S2Mo		F8A5/F8P5-EA2-A3
OE-S2NiCu		F8A6-EG-G

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

Grado del filo	C	Mn	Si	Ni	Mo	Cu
OE-S1	0.05	0.85	0.15			
OE-S2	0.06	1.8	0.3			
OE-S2Mo	0.06	1.8	0.3		0.4	
OE-S2NiCu	0.06	1.8	0.3	0.7		0.4

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
OE-S1	AW	≥370	460-520	≥27	≥80		
OE-S2	AW	≥430	500-570	≥27	≥140	≥60	
OE-S2	PWHT 620°C/1h	≥400	490-560	≥25	≥100	≥50	
OE-S2Mo	AW	≥480	570-630	≥21	≥110	≥60	
OE-S2Mo	PWHT 620°C/1h	≥470	550-620	≥22		≥50	
OE-S2NiCu	AW	≥470	550-620	≥22			≥40

*AW = As welded; PWHT = Trattamento termico dopo saldatura

CARATTERISTICHE

Tipo di corrente	AC; DC+
Indice di basicità (Boniszewski).	1.7
Dimensioni grano (EN ISO 14174)	2-20
Ricondizionamento	300-350°C x 2-4h

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
DRY BAG	25.0	W000280023

OP 190

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Ottimo aspetto del cordone e facile rimozione della scoria
- Eccellente profilo della saldatura ad angolo
- Eccellente capacità di conduzione della corrente

CLASSIFICAZIONE

Flusso	EN ISO 14174: S A AB 1 67 AC H5
--------	---------------------------------

Flusso/Filo (Combinazione)	AWS A5.17	AWS A5.23	EN ISO 14171-A
OE-S1	F6A0-EL12		
OE-S2	F7A5/F6P5-EM12K		S 38 4 AB S2
OE-SD2	F7A5/F6P5-EM12K		S 38 5 AB S2Si
OE-S2Mo		F8A5/F8P2-EA2-A4	S 46 5 AB S2Mo

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

Grado del filo	C	Mn	Si	Mo
OE-S1	0.05	1.0	0.2	
OE-S2	0.06	1.35	0.2	
OE-SD2	0.06	1.35	0.4	
OE-S2Mo	0.06	1.35	0.2	0.5

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	-46°C
OE-S1	AW	>360	420-520	>24	>47		
OE-S2	AW	≥400	510-690	≥22		≥80	≥47
OE-S2	PWHT 620°C/1h	≥340	430-550	≥22		≥60	≥27
OE-SD2	AW	≥400	480-600	≥22		≥100	≥80
OE-S2Mo	AW	≥500	600-680	≥22		≥60	≥47
OE-S2Mo	PWHT 620°C/1h	≥480	560-670	≥22		≥47	

*AW = As welded; PWHT = Trattamento termico dopo saldatura

CARATTERISTICHE

Tipo di corrente	AC; DC+
Indice di basicità (Boniszewski).	1.5
Dimensioni grano (EN ISO 14174)	2-20
Ricondizionamento	300-350°Cx2-4h

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
DRY BAG	25.0	W000384243

OP 192

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Flusso sinterizzato basico per la saldatura a due e a più passate
- Buona rimozione della scoria
- Buone prestazioni ad alta corrente per la saldatura multi wire

CLASSIFICAZIONE

Flusso	EN ISO 14174: S A AB 1 67 AC H5		
--------	---------------------------------	--	--

Flusso/Filo (Combinazione)	AWS A5.17	AWS A5.23	EN ISO 14171-A
OE-S1	F6A2/F6P2-EL12		
OE-S2	F7A2/F7P4-EM12K		
OE-SD3	F7A6/F7P6-EH12K		
OE-S2Mo		F8A2/F8P2-EA2-A2	
OE-S2 NiCu		F7A2-EG-G	S 42 2 AB S2Ni1Cu

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

Grado del filo	C	Mn	Si	Ni	Mo	Cu
OE-S1	0.05	1	0.4			
OE-S2	0.05	1.5	0.6			
OE-SD3	0.07	1.7	0.7			
OE-S2Mo	0.07	1.5	0.6		0.5	
OE-S2 NiCu	0.07	1.5	0.6	0.7		0.5

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

Grado del filo	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)			
					-20°C	-30°C	-40°C	-50°C
OE-S1	AW	≥355	440-550	≥24	≥40	≥27		
OE-S1	PWHT 620°C/1h	≥330	420-550	≥22	≥60	≥27		
OE-S2	AW	≥420	510-620	≥24	≥100	≥60	≥27	
OE-S2	PWHT 620°C/1h	≥400	490-650	≥22	≥100	≥60	≥47	
OE-SD3	AW	≥440	530-650	≥22	≥90		≥70	≥27
OE-SD3	PWHT 620°C/1h	≥420	510-650	≥22	≥90		≥60	≥27
OE-S2Mo	AW	≥500	560-680	≥22	≥100	≥27		
OE-S2Mo	PWHT 620°C/1h	≥480	560-690	≥20	≥90	≥27		
OE-S2 NiCu	AW	≥450	500-600	≥25	≥60	≥27		

*AW = As welded; PWHT = Trattamento termico dopo saldatura

OP 192

CARATTERISTICHE

Tipo di corrente	AC, DC+
Indice di basicità (Boniszewski).	1.3
Dimensioni grano (EN ISO 14174)	2-16
Ricondizionamento	300-350°C x 2-4h

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
DRY BAG	25.0	W000280032

OP 192C

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Elevato apporto di silicio
- Superficie liscia del cordone
- Adatto anche per la saldatura su un lato

CLASSIFICAZIONE

Flusso	EN ISO 14174: S A AB 1 87 AC H5	
Flusso/Filo (Combinazione)	AWS 5.17	AWS 5.23
OE-S1	F6A2/F6P2-EL12	
OE-S2	F7A4/F7P4-EM12K	
OE-S2		F7TA0G-EM12K
OS-SD3		F8A2/F8P2-EA2 A2
OS-S2MO		F8A2/F8P2-EA2 A2
OE-S2Mo		F8TA4G-EA2-A2

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

Grado del filo	C	Mn	Si	Mo
OE-S1	0.05	1.0	0.4	
OE-S2	0.06	1.5	0.7	
OS-SD3	0.07	1.7	0.7	
OE-S2Mo	0.05	1.6	0.7	0.5

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

Grado del filo	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)			
					-20°C	-30°C	-40°C	-50°C
OE-S1	AW	≥355	440-550	≥24	40	27		
OE-S1	PWHT 620°C/1h	≥330	420-550	≥22	60	27		
OE-S2	AW	≥420	510-640	≥22	100	50	27	
OE-S2	PWHT 620°C/1h	≥400	490-650	≥22	110	60	40	
OS-SD3	AW	≥440	530-650	≥22	90		50	27
OS-SD3	PWHT 620°C/1h	≥420	510-650	≥22	90		50	27
OE-S2Mo	AW	≥490	570-680	≥20	50	27		
OE-S2Mo	PWHT 620°C/1h	≥480	560-690	≥20	50	27		

*AW = As welded; PWHT = Trattamento termico dopo saldatura

CARATTERISTICHE

Tipo di corrente	AC, DC+
Indice di basicità (Boniszewski).	1.3
Ricondizionamento	300-350°C x 2h

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
DRY BAG	25.0	W000387705

OP 122

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Utilizzabile in polarità DC e AC
- Eccellente rimozione della scoria
- Eccellente capacità di conduzione della corrente
- Consigliato per saldature d'angolo a gola larga

CLASSIFICAZIONE

Flusso	EN ISO 14174: SA FB 1 65 AC H5	
Flusso/Filo (Combinazione)	AWS A5.17	AWS A5.23
OE-S2	F7A5/F6P5-EM12K	
OE-SD3	F7A4/F6P4-EH12K	
OE-S2Mo		F7A2-EA2-A2

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

Grado del filo	C	Mn	Si	Mo
OE-S2	0.07	1.0	0.2	
OE-SD3	0.07	1.5	0.3	
OE-S2Mo	0.07	1.0	0.2	0.5

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

Grado del filo	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)			
					20°C	0°C	-20°C	-40°C
OE-S2	AW	≥400	450-550	≥24	≥150	≥110	≥90	
OE-SD3	AW	≥400	500-600	≥24	≥160	≥130	≥100	≥70
OE-S2Mo	AW	≥480	550-650	≥20	≥90	≥70	≥40	

* AW = As welded

CARATTERISTICHE

Tipo di corrente	AC; DC+
Indice di basicità (Boniszewski).	1.7
Dimensioni grano (EN ISO 14174)	2-20
Ricondizionamento	300-350°C x 2-4h

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
DRY BAG	25.0	W000400118
	400.0	W000379124

OP 120 TT

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Per applicazioni di saldatura multipass
- Eccellente resilienza con i fili OE-S2
- Buona rimozione della scoria nei giunti narrow gap
- Leggero apporto di manganese e silicio nella saldatura

CLASSIFICAZIONE

Flusso	EN ISO 14174: SA FB 1 66 DC H5	
Flusso/Filo (Combinazione)	AWS 5.17	AWS 5.23
OE-S2	F7A8/F7P8-EM12K- H4	
OE-S2Mo		F8A4-EA2-A2
OE-SD2 1NiCrMo		F10P4-EG-G

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

Grado del filo	C	Mn	Si	Cr	Ni	Mo
OE-S1	0.05	0.8	0.2			
OE-S2	0.06	1.2	0.4			
OE-S2Mo	0.06	1.2	0.4			0.5
OE-SD3 1Ni½Mo	0.05	1.6	0.4		0.9	0.5
OE-S2 CrMo1	0.07	1.2	0.3	1.0		0.5
OE-SD2 1NiCrMo	0.06	1.4	0.5	1.0	0.9	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	0°C	-20°C	-40°C	-60°C
OE-S1	AW	≥360	440-540	≥25	≥150	≥90			
OE-S2	AW	≥420	500-600	≥24		≥130	≥100	≥70	≥50
OE-S2Mo	AW	≥450	600-700	≥24		≥90	≥70	≥40	
OE-SD3 1Ni½Mo	PWHT 620°C/1h	≥580	680-800	≥30				≥40	
OE-S2 CrMo1	PWHT 680°C/2h	≥380	570-670	≥22	≥200	≥150			
OE-S2 CrMo1	PWHT 920°C/aria+720°C	≥310	430-530	≥28		≥200			
OE-SD2 1NiCrMo	AW	≥760	840-870	≥24				≥40	
OE-SD2 1NiCrMo	PWHT 660°C/3h	≥590	690-720	≥26				≥27	

*AW = As welded; PWHT = Trattamento termico dopo saldatura

CARATTERISTICHE

Tipo di corrente	AC, DC+
Indice di basicità (Boniszewski).	3.1
Ricondizionamento	300-350°C x 2h

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
DRY BAG	25.0	W000386313

OP 121TT

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Flusso agglomerato basico per saldature in multi passata
- Ottimi valori di resilienza alle basse temperature e CTOD
- Adatto per sistemi ad arco singolo e multiplo

APPLICAZIONI TIPICHE

- Offshore
- Serbatoi in pressione

CLASSIFICAZIONE

Flusso	EN ISO 14174: SA FB 1 55 AC H5
--------	--------------------------------

Flusso/Filo (Combinazione)	AWS A5.17	AWS A5.23
OE-S2	F7A6/F6P8-EM12K	
OE-SD3	F7A8/F7P8-EH12K	
OE-S2Mo		F8A4/F8P4-EA2-A2
OE-SD3Mo		F8A6/F8P6-EA4-A4
OE-S2 Ni2		F7A10/F7P10-ENi2-Ni2
OE-SD3 1Ni 1/4Mo		F8A10/F8P10-ENi5-Ni5
OE-SD3 1Ni 1/2Mo		F9A8/F9P8-EF3-F3
OE-SD3 2 NiCrMo		F11A8/F11P5-EG-G
OE-S2 CrMo1		F8P4-EB2R-B2
OE-S1 CrMo2		F8P2-EB3R-B3
OE-TIBOR22		F7A8-EG-G
OE-TIBOR33		F8A6-EA2TIB-G

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

Grado del filo	C	Mn	Si	Cr	Ni	Mo	Ti	B
OE-S2	0.07	0.9	0.2					
OE-SD3	0.07	1.6	0.3					
OE-S2Mo	0.07	0.9	0.2			0.5		
OE-SD3Mo	0.07	1.3	0.2			0.5		
OE-S2 Ni2	0.06	0.9	0.2		2.1			
OE-S2 Ni3	0.06	0.9	0.2		3.3			
OE-SD3 1Ni 1/4Mo	0.07	1.3	0.3		0.9	0.2		
OE-SD3 1Ni 1/2Mo	0.07	1.5	0.3		0.95	0.5		
OE-SD3 2NiCrMo	0.07	1.4	0.4	0.6	2.2	0.5		
OE-S2 CrMo1	0.07	0.9	0.3	1.1		0.5		
OE-S1 CrMo2	0.08	0.6	0.3	2.2		1		
OE-TIBOR22	0.06	1	0.1			0.3	0.013	0.0010
OE-TIBOR33	0.07	1.2	0.3			0.5	0.15	0.012

OP 121TT

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

Grado del filo	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)		
					0°C	-40°C	-60°C
OE-S2	AW	≥405	480-550	≥28	≥160	≥50	
OE-SD3	AW	≥460	530-630	≥25	≥180	≥100	≥70
OE-SD3	PWHT 600°C/2h	≥400	490-590	≥27	≥200	≥120	≥90
OE-SD2 Mo	AW	≥470	550-680	≥24	≥120	≥50	
OE-SD3Mo	AW	≥550	610-670	≥29		≥110	≥80
OE-SD3Mo	PWHT 620°C/1h	≥520	600-660	≥27		≥130	≥60
OE-S2 Ni2	AW	≥420	500-600	≥24	≥140	≥100	≥70
OE-S2 Ni2	PWHT 600°C/2h	≥380	470-550	≥26	≥160	≥130	≥100
OE-S2 Ni3	AW	≥480	560-660	≥25	≥160	≥130	≥100
OE-SD3 1Ni 1/2Mo	AW	≥550	650-750	≥20	≥120	≥70	≥47
OE-SD3 1Ni 1/2Mo	PWHT 600°C/2h	≥540	630-730	≥22	≥140	≥90	≥70
OE-SD3 1Ni 1/4Mo	AW	≥500	560-680	≥22		≥145	≥70
OE-SD3 1Ni 1/4Mo	PWHT 600°C/2h	≥470	550-660	≥24		≥160	≥70
OE-SD3 2NiCrMo	AW	≥720	760-900	≥18			≥69
OE-SD3 2NiCrMo	PWHT 580°C/2h	≥600	700-850	≥19		≥47	
OE-S2 CrMo1	PWHT 680°C/2h	≥380	530-630	≥24	≥180		
OE-S2 CrMo1	PWHT 920°C/aria+710°C	≥310	430-530	≥30	≥200		
OE-S1 CrMo2	PWHT 720°C/8h	≥450	550-650	≥22	≥100		
OE-S1 CrMo2	PWHT 940°C/aria+740°C	≥400	520-620	≥22	≥90		
OE-TIBOR22	AW	≥430	500-650	≥20			≥50
OE-TIBOR33	AW	≥530	580-700	≥20		≥50	

*AW = As welded; PWHT = Trattamento termico dopo saldatura

CARATTERISTICHE

Tipo di corrente	AC; DC+
Indice di basicità (Boniszewski).	3.1
Dimensioni grano (EN ISO 14174)	2-20
Ricondizionamento	300-350°Cx2-4h

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
DRY BAG	25.0	W000280042
	1000.0	W000412642
BIG BAG	400.0	W000280044

OP 121TTW

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Flusso basico per applicazioni multi-pass
- Livello di impurità molto basso nel deposito di saldatura
- Consigliato per l'uso con fili ad alto limite di snervamento e condizioni con trattamento termico
- Ottime proprietà CTOD del metallo saldato

CLASSIFICAZIONE

Flusso	EN ISO 14174: SA FB 1 55 AC H5	
Flusso/Filo (Combinazione)	AWS A5.17	AWS A5.23
OE-S2	F7A6/F6P8-EM12K	
OE-SD3	F7A8/F7P8-EH12K	
OE-S2Mo		F8A4/F8P4-EA2-A2
OE-S2 Ni2		F7A10/F7P10-ENi2-Ni2
OE-S2 Ni3		F8A15/F7P15-ENi3-Ni3
OE-SD3 1Ni 1/4Mo		F8A10/F8P10-ENi5-Ni5
OE-SD3 1Ni 1/2Mo		F9A8/F9P8-EF3-F3
OE-SD3 2NiCrMo		F11A8/F11P5-EG-G
OE-S2 CrMo1		F8P4-EB2R-B2
OE-S1 CrMo2		F8P2-EB3R-B3

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

Grado del filo	C	Mn	Si	Cr	Ni	Mo
OE-S2	0.07	0.9	0.2			
OE-SD3	0.07	1.6	0.3			
OE-S2Mo	0.07	0.9	0.2			0.5
OE-S2 Ni2	0.07	0.9	0.3		2.3	
OE-S2 Ni3	0.06	0.9	0.2		3.3	0.15
OE-SD3 1Ni 1/4Mo	0.07	1.3	0.3		0.9	0.2
OE-SD3 1Ni 1/2Mo	0.07	1.5	0.3		0.95	0.5
OE-SD3 2NiCrMo	0.07	1.4	0.4	0.6	2.2	0.5
OE-S2 CrMo1	0.07	0.9	0.3	1.1		0.5
OE-S1 CrMo2	0.08	0.6	0.3	2.2		1

OP 121TTW

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	-80°C	-101°C
OE-S2	AW	≥360	450-550	≥25	≥100	≥50			
OE-SD3	AW	≥400	480-580	≥25	≥140	≥100	≥70		
OE-S2Mo	AW	≥470	550-680	≥24	≥100	≥50			
OE-S2 Ni2	AW	≥450	550-600	≥24	≥120	≥100	≥70	≥50	
OE-S2 Ni2	PWHT 600°C/2h	≥430	500-600	≥26	≥140	≥130	≥100	≥80	
OE-S2 Ni3	AW	≥480	560-660	≥25	≥140	≥130	≥100	≥80	≥40
OE-S2 Ni3	PWHT 600°C/2h	≥430	500-610	≥26	≥140	≥120	≥90	≥70	≥30
OE-SD3 1Ni 1/4Mo	AW	≥500	560-680	≥22		≥145	≥70		
OE-SD3 1Ni 1/4Mo	PWHT 600°C/2h	≥470	550-660	≥24		≥160	≥70		
OE-SD3 1Ni 1/2Mo	AW	≥550	650-750	≥20	≥90	≥70	≥47		
OE-SD3 1Ni 1/2Mo	PWHT 600°C/2h	≥540	630-730	≥22	≥120	≥90	≥70		
OE-SD3 2NiCrMo	AW	≥720	760-900	≥18			≥69		
OE-SD3 2NiCrMo	PWHT 580°C/2h	≥600	700-850	≥19		≥47			
OE-S2 CrMo1	PWHT 680°C/2h	≥380	530-630	≥24	≥160				
OE-S2 CrMo1	PWHT 920°C/aria+710°C	≥310	430-530	≥30	≥160				
OE-S1 CrMo2	720°Cx8h	≥450	550-650	≥22	≥80				
OE-S1 CrMo2	PWHT 940°C/aria+740°C	≥400	520-620	≥22	≥80				

*AW = As welded; PWHT = Trattamento termico dopo saldatura

CARATTERISTICHE

Tipo di corrente	AC; DC+
Indice di basicità (Boniszewski).	3.1
Dimensioni grano (EN ISO 14174)	2-20
Ricondizionamento	350°C x 2-4h

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
DRY BAG	25.0	W000280051

OP 126

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Flusso basico per fili non legati
- Progettato principalmente per OE-S2/OE-SD2
- Combina buona resistenza a due e più passate con OE-S2 e OE-SD2

CLASSIFICAZIONE

Flusso	EN ISO 14174: S A FB 1 55 AC H5	
Flusso/Filo (Combinazione)	AWS 5.17	EN ISO 14174
	OE-SD2	F7A5-EM12K S42 4 FB S2Si
	F7TA5G-EM12K	
OE-SD3	F7A8 EH12K	

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

Grado del filo	C	Mn	Si	P	S
OE-SD2	0.07	1.1	0.3	≤0.025	≤0.025
OE-SD3	0.07	1.6	0.3	≤0.025	≤0.025

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

Grado del filo	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)				
					+20°C	0°C	-20°C	-40°C	-60°C
OE-SD2	AW	≥420		≥22				≥100	
OE-SD3	AW	≥450	540-620	≥24	≥200	≥180	≥140	≥90	≥50

* AW = As welded

CARATTERISTICHE

Tipo di corrente	AC, DC+
Indice di basicità (Boniszewski).	2.7
Ricondizionamento	300-350°C x 2h

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
DRY BAG	25.0	W000280056

OP 128TT

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Flusso basico per applicazioni multi-pass
- Facile rimozione della scoria anche con cianfrino stretto
- L'eccellente capacità di conduzione della corrente lo rende adatto per saldature ad alta produttività
- Eccellente comportamento con processi multi filo e long stick-out.

CLASSIFICAZIONE

Flusso	EN ISO 14174: SA FB 1 55 AC H5		
Flusso/Filo (Combinazione)	AWS A5.17	AWS A5.23	EN ISO 14171-A
OE-S2	F7A6-EM12K		
OE-SD2	F7A6-EM12K		
OE-SD3	F7A8/F7P8-EH12K		S 46 6 FB S3Si
OE-S2Mo		F8A4-EA2-A2	
OE-SD3Mo		F8A6/F8P6-EA4-A4	
OE-SD3 1Ni 1/4Mo		F8A10-ENi5-Ni5	
OE-SD3 1Ni 1/2Mo		F9A8-EF3-F3	
OE-S2 CrMo1		F8P4-E2R-B2	
OE-S1 CrMo2		F8P2-EB3R-B3	

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

Grado del filo	C	Mn	Si	Cr	Ni	Mo
OE-S2	0.07	0.9	0.2			
OE-SD2	0.06	1.1	0.3			
OE-SD3	0.07	1.6	0.3			
OE-S2Mo	0.07	0.9	0.2			0.5
OE-SD3Mo	0.08	1.4	0.2			0.5
OE-SD3 1Ni 1/4Mo	0.07	1.4	0.3		0.9	0.2
OE-SD3 1Ni 1/2Mo	0.07	1.5	0.3		0.95	0.5
OE-S2 CrMo1	0.07	0.9	0.3	1.1		0.5
OE-S1 CrMo2	0.08	0.6	0.3	2.2		1

OP 128TT

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	-40°C	-60°C
OE-S2	AW	≥360	450-550	≥28	≥160	≥100	≥50	
OE-SD2	AW	≥400	480-550	>27			>100	
OE-SD3	AW	≥460	530-630	≥25	≥180		≥100	≥70
OE-SD3	PWHT 620°C/1h	≥400	480-550	>24		≥120	≥100	≥70
OE-S2Mo	AW	≥470	550-680	≥24	≥120	≥100	≥50	
OE-SD3Mo	PWHT 620°C/1h	≥530	580-620	>24			≥70	≥47
OE-SD3Mo	AW	≥540	600-650	≥22			≥60	≥30
OE-SD3 1Ni 1/2Mo	AW	≥550	650-750	≥20	≥120	≥90	≥70	≥47
OE-SD3 1Ni 1/4Mo	AW	≥500	570-630	≥22			≥145	≥70
OE-S2 CrMo1	PWHT 680°C/2h	≥380	530-630	≥24	≥50	≥80	>180	
OE-S1 CrMo2	PWHT 720°C/8h	≥450	550-650	≥22	≥30	≥50	>100	

*AW = As welded; PWHT = Trattamento termico dopo saldatura

CARATTERISTICHE

Tipo di corrente	AC; DC+
Indice di basicità (Boniszewski).	2.2
Dimensioni grano (EN ISO 14174)	2-20

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
DRY BAG	25.0	W000374083
	1000.0	W000374085

OP 41TT

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Flusso altamente basico per la saldatura di acciai strutturali a grana fine e ad alta resistenza (indice di basicità superiore a 3)
- Utilizzato con fili a più alto contenuto di silicio e manganese
- Adatto per saldatura DC+ e AC, fili singoli o tandem

CLASSIFICAZIONE

Flusso	EN ISO 14174: SA FB 1 53 AC H5	
Flusso/Filo (Combinazione)	AWS A5.17	AWS A5.23
OE-SD3	F7A8/F6P8-EH12K	
OE-S2Mo		F8A8/F6P5-EA2-A2
OE-SD3Mo		F8A6/F8P6-EA4-A4
OE-S2 Ni1		F7A8/F7P10-ENi1-Ni1
OE-SD3 1Ni 1/2Mo		F9A8/F9P8-EF3-F3

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

Grado del filo	C	Mn	Si	Cr	Ni	Mo
OE-SD3	0.07	1.6	0.3			
OE-S2Mo	0.07	0.8	0.2			0.5
OE-SD3Mo	0.07	1.3	0.2			0.5
OE-S2 Ni1	0.07	1.1	0.3	0.15	1.15	0.3
OE-SD3 Ni 1/2Mo	0.07	1.6	0.3		0.9	0.5

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

Grado del filo	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)					
					+20°C	0°C	-20°C	-40°C	-46°C	-60°C
OE-SD3	AW	≥420	530-630	≥24	≥170	≥150	≥120	≥70		≥40
OE-S2Mo	AW	≥490	570-670	≥20	≥140	≥120	≥100	≥70		≥50
OE-SD3Mo	AW	≥500	560-660	≥24						≥40
OE-SD3Mo	PWHT 620°C/2h	≥470	550-650	≥25						≥40
OE-S2 Ni1	AW	≥420	500-600	≥24	≥150	≥130	≥100	≥70		≥50
OE-S2 Ni1	PWHT 600°C/2h	≥380	480-500	≥26	≥170	≥140	≥110	≥90		≥70
OE-SD3 Ni 1/2Mo	AW	≥560	650-700	≥20			≥50	≥80		≥100
OE-SD3 Ni 1/2Mo	PWHT 620°C/16h	≥540	620-700	≥22			≥50	≥80		≥100

*AW = As welded; PWHT = Trattamento termico dopo saldatura

CARATTERISTICHE

Tipo di corrente	AC, DC+
Indice di basicità (Boniszewski).	3.1
Dimensioni grano (EN ISO 14174)	2-20
Ricondizionamento	300-350°C x 2-4h

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
DRY BAG	25.0	W000280057

OP 41TTW

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Genera una chimica del metallo depositato di elevata purezza
- Consigliato con trattamenti termici di lunga durata
- Ampiamente utilizzato nell'industria nucleare

CLASSIFICAZIONE

Flusso	EN SO 14174: SA FB 1 65 AC H5	
Flusso/Filo (Combinazione)	AWS A5.17	AWS A5.23
OE-SD3	F7A8/F7P8-EH12K	
OE-SD3 Ni 1/4Mo		F9A8/F8P8-EG
OE-SD3 Ni 1/2Mo		F9A8/F9P8-EF3-F3
OE-S2 CrMo1		F8P6-EB2R-B2
OE-S1 CrMo2		F9P2-EB3R-B3

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

Grado del filo	C	Mn	Si	Cr	Ni	Mo
OE-SD3	0.1	1.6	0.4			
OE-SD3 Ni 1/4Mo	0.1	1.35	0.35		0.9	0.25
OE-SD3 Ni 1/2Mo	0.1	1.5	0.4		0.95	0.5
OE-S2 CrMo1	0.1	0.8	0.3	1.1		0.5
OE-S1 CrMo2	0.1	0.6	0.3	2.1		1.0

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

Grado del filo	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)		
					-40°C	-50°C	-60°C
OE-SD3	AW	≥460	480-660	≥22			≥47
OE-SD3	PWHT 620°C/12h	≥400	510-650	≥25			≥47
OE-SD3	PWHT 620°C/16h	≥400	500-650	≥25			≥47
OE-SD3 Ni 1/4Mo	AW	≥540	620-760	≥22		≥55	
OE-SD3 Ni 1/4Mo	PWHT 620°C/2h	≥510	590-720	≥22		≥55	
OE-SD3 Ni 1/2Mo	AW	≥600	650-760	≥20		≥47	
OE-SD3 Ni 1/2Mo	PWHT 690°C/2h	≥590	650-760	≥20		≥47	
OE-SD3 Ni 1/2Mo	PWHT 620°C/16h	≥540	620-760	≥20		≥47	
OE-S2 CrMo1	PWHT 690°C/1h	≥500	570-690	≥20	≥54	≥27	
OE-S2 CrMo1	PWHT 690°C/26h	≥485	550-690	≥22	≥54	≥47	
OE-S1 CrMo2	PWHT 690°C/8h	≥460	550-690	≥20	≥54		
OE-S1 CrMo2	PWHT 690°C/26h	≥450	540-690	≥20	≥54		

*AW = As welded; PWHT = Trattamento termico dopo saldatura

CARATTERISTICHE

Tipo di corrente	AC, DC+
Indice di basicità (Boniszewski).	2.5
Dimensioni grano (EN ISO 14174)	2-20
Ricondizionamento	300-350°C x 2-4h

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
DRY BAG	25.0	W000374082

OP 49

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Combina elevati carichi di snervamento e di rottura dopo il trattamento termico con una buona tenacità alle basse temperature con fili di acciaio C-Mn
- Flusso basico con apporto di silicio e manganese
- Buona tenacità in 2 run e multi-run con fili di grado S2Mo

CLASSIFICAZIONE

Flusso	EN ISO 14174: S A FB 1 76 AC H5		
Flusso/Filo (Combinazione)	AWS 5.17	AWS 5.23	EN ISO 14171-A
OE-S2	F7A6/F7P6-EM12K		S 42 5 FB S2
OE-SD2	F7A6/F7P6-EM12K		S 42 5 FB S2
OE-SD3	F7P5-EH12K		
OE-SD3	F8A4-EH12K		
OE-S2Mo		F8P5-EA2-A4	S 46 4 FB S2Mo
OE-S2Mo		F9A4-EA2-A4	

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

Grado del filo	C	Mn	Si	Mo
OE-S2	0.06	1.4	0.5	
OE-SD2	0.06	1.4	0.6	
OE-SD3	0.07	2.0	0.9	
OE-S2Mo	0.06	1.5	0.7	0.5

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
OE-S2	AW	≥ 440	530-620	≥24	≥90	≥60	≥47
OE-S2	PWHT 600°C/2h	≥410	500-590	≥26	≥120	≥70	≥47
OE-SD2	AW	≥440	550-620	≥24		≥80	≥47
OE-SD2	PWHT 620°C/1h	≥420	510-590	≥26	≥100	≥60	≥47
OE-SD3	AW	≥520	620-690	≥20	≥80	≥40	
OE-SD3	PWHT 600°C/2h	≥420	560-620	≥20	≥100	≥50	≥27
OE-S2Mo	AW	≥570	650-700	≥20	≥80	≥50	
OE-S2Mo	PWHT 620°C/1h	≥520	620-670	≥20	≥100	≥60	

*AW = As welded; PWHT = Trattamento termico dopo saldatura

CARATTERISTICHE

Tipo di corrente	AC, DC+
Indice di basicità (Boniszewski).	2.1

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
DRY BAG	25.0	W000280058

OP 125W

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Progettato per acciai resistenti al creep
- Assorbimento di Si estremamente basso
- Consigliato in particolare con il grado di filo EB6

CLASSIFICAZIONE

Flusso	EN ISO 14174: SA FB 1 55 AC H5
Flusso/Filo (Combinazione)	AWS A5.23
OE-S1 CrMo5	F8P0-EB6-B6

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

Grado del filo	C	Mn	Si	Cr	Mo
OE-S1 CrMo5	0.06	0.6	0.2	5.0	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	0°C
OE-S1 CrMo5	PWHT 740°C	≥450	520-620	≥22	≥150	≥120
OE-S1 CrMo5	PWHT 950°C/air+740°C	≥400	500-600	≥22	≥130	≥100

*AW = As welded, PWHT = Trattamento termico dopo saldatura

CARATTERISTICHE

Dimensioni grano (EN ISO 14174)	2-20
Ricondizionamento	300-350°Cx2-4h

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
DRY BAG	25.0	W000280064

OP 90W

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Progettato per i gradi P91 e P92
- Elevata resistenza alla cricca a caldo con alte temperature di interpass
- Elevate proprietà di resilienza
- Raccomandato per essere abbinato con fili OE-S1 CrMo91 e OE-S1 CrMo92

CLASSIFICAZIONE

Flusso	EN ISO 14174: S A FB 1 55 DC H5
Flusso/Filo (Combinazione)	AWS A5.23
OE-S1 CrMo91	F9PZ-EB91-B91
OE-S1 CrMo92	F9PZ-EG-G

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

Grado del filo	C	Mn	Si	Cr	Ni	Mo	Nb	V	W	N
OE-S1 CrMo91	0.10	0.7	0.2	8.5	0.4	0.95	0.05	0.2		0.04
OE-S1 CrMo92	0.10	0.7	0.2	8.5	0.5	0.4	0.05	0.2	1.7	0.04

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

Grado del filo	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)	
					+20 °C	0 °C
OE-S1 CrMo91	PWHT 760 °C/4h	≥540	620-760	≥17	≥50	≥27
OE-S1 CrMo92	PWHT 760 °C/4h	≥540	620-760	≥17	≥50	

*AW = As welded, PWHT = Trattamento termico dopo saldatura

CARATTERISTICHE

Tipo di corrente	DC+
Indice di basicità (Boniszewski).	3.0
Dimensioni grano (EN ISO 14174)	2-16
Ricondizionamento	300-350 °C x 2-4h

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
DRY BAG	25.0	W000374906

OP 9W

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Per l'acciaio di gradi P91/P92
- Consigliato per l'uso con OE-S1 CrMo91 e OE-S1 CrMo92
- Resistente alle cricche a caldo ad alte temperature di interpass.

CLASSIFICAZIONE

Flusso	EN ISO 14174: S A FB 1 55 DC H5
Flusso/Filo (Combinazione)	AWS A5.23
OE-S1 CrMo91	F9PZ-EB91-B91
OE-S1 CrMo92	F9PZ-EG-G

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

Grado del filo	C	Mn	Si	Cr	Ni	Mo	Nb	V	W	N
OE-S1 CrMo91	0.1	0.7	0.2	9	0.4	0.95	0.05	0.2		0.04
OE-S1 CrMo92	0.1	0.7	0.2	9	0.5	0.4	0.04	0.2	1.7	0.04

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

Grado del filo	Condizione	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) +20 °C
OE-S1 CrMo91	PWHT 760°C/4h	≥540	620-760	≥17	≥50
OE-S1 CrMo92	PWHT 760°C/4h	≥540	620-760	≥17	≥50

*AW = As welded, PWHT = Trattamento termico dopo saldatura

CARATTERISTICHE

Tipo di corrente	DC+
Indice di basicità (Boniszewski).	3.0
Dimensioni grano (EN ISO 14174)	2-16
Ricondizionamento	300-350 °C x 2-4h

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
DRY BAG	25.0	W000384329

OP CROMO F537

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Progettato per la saldatura di acciai resistenti al creep 2,25Cr-1Mo-0,25V e 2,25Cr-1Mo
- X-factor e J-factor molto bassi nel metallo saldato
- Apporto di silicio molto basso
- Nessuna riduzione della tenacità dopo il trattamento di "Step Cooling" con filo OE-CROMO S225

CLASSIFICAZIONE

Flusso	EN ISO 14174: SA FB 1 55 AC H5
Flusso/Filo (Combinazione)	AWS A5.23
OE-SD3 1Ni 1/2Mo	F10A8/F9P8-EF3-F3
OE-S1 CrMo5	F8P0-EB6-B6
OE-CROMO S225	F9P2-EB3R-B3
OE-CROMO S225V	F9P2-EGR-GR

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

Grado del filo	C	Mn	Si	Cr	Ni	Mo	Nb	V
OE-SD3 1Ni 1/2Mo	0.11	1.8	0.3		0.93	0.5		
OE-S1 CrMo5	≤0.12	≤1	≤0.5	5		0.5		
OE-CROMO S225	≤0.12	≤1	≤0.25	2.2		1		
OE-CROMO S225V	≤0.12	≤1	≤0.25	2.4		1	0.02	0.25

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	-40°C	-60°C
OE-SD3 1Ni 1/2Mo	AW	≥650	740-800	≥21				>47
OE-SD3 1Ni 1/2Mo	PWHT 640°C/6h	≥570	700-740	≥22				>47
OE-S1 CrMo5	PWHT 760°C/2h	≥470	550-700	≥20		≥54		
OE-CROMO S225	PWHT 690°C/8h	≥540	620-750	≥18	≥100	≥100	≥50	
OE-CROMO S225V	PWHT 710°C/8h	≥540	620-750	≥18		≥27		

*AW = As welded; PWHT = Trattamento termico dopo saldatura

CARATTERISTICHE

Tipo di corrente	DC, AC
Indice di basicità (Boniszewski).	~2.6
Dimensioni grano (EN ISO 14174)	2-20
Ricondizionamento	300-350°C x 2-4h

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
DRY BAG	25.0	W000380061

OP 33

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Flusso neutro per applicazioni con acciaio inossidabile
- Nessuna perdita di cromo nel metallo depositato con il flusso neutro.
- Ideale per saldature d'angolo

CLASSIFICAZIONE

Flusso	EN ISO 14174: SA AF 2
---------------	-----------------------

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

Grado del filo	C	Mn	Si	Cr	Ni	Mo	Nb
OE-308L	≤0.03	1.5		18	9		
OE-309LMo	≤0.03	1.8		21	15	3	
OE-316L	≤0.03	1.6		18	10	2.7	
OE-318	≤0.07	1.3		18	10	2.7	0.05
OE-347	≤0.07	1.6		18	9		0.05
OE-317L	≤0.03	1.5		20	13	3.5	
OE-20 16 L	≤0.015	7		20	16	3	
OE-S 22 09	≤0.03	1.8		23	9	3	
OE-410 NiMo	0.010	0.6	0.05	12.2	4.0	0.05	

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

Grado del filo	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)		
					+20°C	-60°C	-196°C
OE-308L	AW	≥350	≥500	≥35	≥75	60	
OE-309LMo	AW	≥420	≥600	≥25	≥80		
OE-316L	AW	≥350	≥525	≥30	≥75	60	
OE-318	AW	≥370	≥600	≥30	≥65		
OE-347	AW	≥370	≥575	≥30	≥65		
OE-317L	AW	≥350	≥550	≥30	≥75	60	
OE-20 16 L	AW	≥390	≥570	≥35	≥70		≥30
OE-S 22 09	AW	≥550	≥750	≥25		70	
OE-410 NiMo	PWHT 590°C/2h	≥800	≥850	≥15	≥50		

*AW = As welded, PWHT = Trattamento termico dopo saldatura

CARATTERISTICHE

Tipo di corrente	AC, DC+
Indice di basicità (Boniszewski).	1.8
Dimensioni grano (EN ISO 14174)	2-20
Ricondizionamento	300-350°Cx2-4h

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
DRY BAG	25.0	W000376543

OP F500

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Flusso agglomerato neutro
- Ottimo comportamento su acciai inossidabili stabilizzati
- Eccellente rimozione della scoria anche con elevate temperature di interpass

CLASSIFICAZIONE

Flusso	EN ISO 14174: S A FB 2
---------------	------------------------

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

Grado del filo	C	Mn	Si	Cr	Ni	Mo	Nb	Cu	N
OE-308L	0.02	1.5	0.5	18	9			≤0.35	
OE-309L	0.02	1.5	0.5	22	13				
OE-309LMo	0.02	1.5	0.5	20	14	2.5			
OE-316L	0.02	1.5	0.5	18	10	2.5			
OE-318	0.07	1.5	0.5	18	10	2.5			
OE-347	0.07	1.5	0.5	18	9		1	≤0.35	
OE-S 22 09	0.03	1.5	0.5	22	8.5	3			0.18
OE-410	0.06	0.3	0.6	12					
OE 410NiMo	0.015	0.3	0.6	12	4.2	0.5			

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

Grado del filo	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J)	
					-20 °C	+60 °C
OE-308L	AW	≥350	≥500	≥35	≥75	
OE-309L	AW	≥400	≥550	≥30	≥70	≥70
OE-309LMo	AW	≥370	≥550	≥25	≥65	
OE-316L	AW	≥350	≥520	≥30	≥75	
OE-318	AW	≥390	≥600	≥30		≥100
OE-347	AW	≥500	≥570	≥30		≥70
OE-S 22 09	AW	≥600	≥700	≥30	≥50	

* AW = As welded

CARATTERISTICHE

Tipo di corrente	AC, DC+
Indice di basicità (Boniszewski)	2.2
Dimensioni grano (EN ISO 14174)	2-16
Ricondizionamento	300-350 °C x 2-4h

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
DRY BAG	25.0	W000402727

OP 76

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Fornisce un'elevata resistenza alle cricche a caldo
- Adatto per gradi duplex e totalmente austenitici
- Buona rimozione della scoria con acciai inossidabili non stabilizzati

CLASSIFICAZIONE

Flusso	EN ISO 14174: SA FB 2
--------	-----------------------

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

Grado del filo	C	Mn	Si	Cr	Ni	Mo	Nb	Cu	N
OE-410NiMo	0.01	0.07		12	4.2	0.5			
OE-904L	0.02	1.8	0.2	20.5	25	4.9		1.5	
OE-NIFIL 600	0.03			22	74		2.5		
OE-NIFIL 625	0.03	0.3		23	60	10	3.5		
OE-308L	0.03	1.2		19	9				
OE-347	0.07	1.5		19	9		0.5		
OE-316L	0.03	1.6		19	10	3			
OE-318	0.07	1.3		19	10	3	0.5		
OE-20 16 L	0.03	7		20	16	3	0.5		0.15
OE-S 22 09	0.03	1.8		23	9	3			0.1
OE-S 25 10	0.04	0.5		25	10	4			0.25

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
OE-410NiMo	600°C x 2h	≥600	≥800	≥20	≥30	
OE-904L	AW	≥320	≥550	≥30	≥75	
OE-NIFIL 600	AW	≥380	≥600	≥30	≥100	
OE-NIFIL 625	AW	≥450	≥760	≥23	≥75	
OE-308L	AW	≥350	≥550	≥35	≥75	
OE-347	AW	≥370	≥575	≥30	≥65	
OE-316L	AW	≥370	≥550	≥30	≥75	
OE-318	AW	≥370	≥600	≥30	≥65	
OE-20 16 L	AW	≥410	≥600	≥30	≥120	
OE-S 22 09	AW	≥550	≥750	≥25		≥90
OE-S 25 10	AW	≥550	≥650	≥20		≥50

* AW = As welded

CARATTERISTICHE

Tipo di corrente	AC, DC+
Indice di basicità (Boniszewski)	3.0
Dimensioni grano (EN ISO 14174)	2-20
Ricondizionamento	300-350°C x 2-4h

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
DRY BAG	25.0	W000280065

OPXNi

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Buona rimozione della scoria con fili a base di nichel
- Buona resistenza alle cricche a caldo
- Adatto per applicazioni di assemblaggio e applicazioni di placcatura

CLASSIFICAZIONE

Flusso	EN ISO 14174: SA AB 2
---------------	-----------------------

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

Grado del filo	C	Mn	Si	Cr	Ni	Mo	Nb	Fe
OE-NIFIL 600	0.02	4	0.35	21.5	70		2.5	0.8
OE-NIFIL 625	0.015	2	0.4	21	60	9	3.5	0.5

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

Grado del filo	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) -196°C
OE-NIFIL 600	AW	≥350	≥600	≥42	≥95
OE-NIFIL 625	AW	≥460	≥730	≥42	≥80

* AW = As welded

CARATTERISTICHE

Tipo di corrente	AC, DC+
Indice di basicità (Boniszewski).	2.0
Dimensioni grano (EN ISO 14174)	2-16
Ricondizionamento	300-350°C x 2-4h

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
DRY BAG	25.0	W000382167

OP 1350A

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Flusso per leghe di carbonio, cromo e molibdeno per il rivestimento duro
- Consigliato con filo di saldatura OE-S2 e OE-S2Mo
- Durezza massima di 330HB con OE-S2

CLASSIFICAZIONE

Flusso	EN ISO 14174: SA CS 3
---------------	-----------------------

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

Grado del filo	Strato	C	Mn	Si	Cr	Mo
OE-S2	1	0.1	1.5	0.6	1.2	0.2
OE-S2	2	0.1	1.7	0.7	1.4	0.2
OE-S2	3	0.1	1.9	0.9	1.9	0.3
OE-S2Mo	1	0.1	1.5	0.6	1.3	0.4
OE-S2Mo	2	0.1	1.7	0.8	1.5	0.5
OE-S2Mo	3	0.1	1.9	1.0	2.1	0.6

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

Grado del filo	Strato	Condizione*	Durezza (HB)
OE-S2	1	AW	260
OE-S2	2	AW	320
OE-S2	3	AW	330
OE-S2Mo	1	AW	280
OE-S2Mo	2	AW	370
OE-S2Mo	3	AW	390

* AW = As welded

CARATTERISTICHE

Tipo di corrente	AC; DC+
Dimensioni grano (EN ISO 14174)	2-20
Ricondizionamento	300-350°Cx2-4h

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
DRY BAG	25.0	W000280090

OP 10U

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Da usare come flusso di supporto
- Eccellente profilo del cordone
- Facile rimozione della scoria

CLASSIFICAZIONE

Flusso	EN ISO 14174: SA CS 1
--------	-----------------------

CARATTERISTICHE

Tipo di corrente	AC; DC+
Dimensioni grano (EN-ISO 14174)	1-12
Ricondizionamento	300-350°Cx2-4h

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
DRY BAG	25.0	W000400068

OP 87

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Progettato per la placcatura. Adatto anche per la saldatura
- Flusso a bassa basicità per una maggiore operabilità
- Compatibile con acciaio inossidabile stabilizzato

CLASSIFICAZIONE

Flusso	EN ISO 14174: SA CS 2
---------------	-----------------------

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

Grado del filo	C	Cr	Ni	Mo	Nb
OE-308L	0.03	18	9		
OE-316L	0.03	18	10	2.5	
OE-318	0.07	18	10	2.5	≥8xC
OE-347	0.07	18	9		≥8xC

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO (ALL WELD METAL)

Grado del filo	Condizione*	Snervamento (MPa)	Rottura (MPa)	Allungamento (%)	Resilienza ISO-V (J) +20°C
OE-308L	AW	≥350	≥550	≥35	≥75
OE-316L	AW	≥370	≥550	≥30	≥75
OE-318	AW	≥370	≥600	≥30	≥65
OE-347	AW	≥350	≥575	≥30	≥65

* AW = As welded

CARATTERISTICHE

Tipo di corrente	AC, DC+
Indice di basicità (Boniszewski).	1
Dimensioni grano (EN ISO 14174)	2-20
Ricondizionamento	300-350°C x 2-4h

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
DRY BAG	25.0	W000280076

ELT 300S

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Progettato per la placcatura elettroslag dell'acciaio inossidabile
- eccellente rimozione della scoria e una buona bagnabilità
- Basso riassorbimento dell'umidità
- Scelta eccellente per acciai standard e ad alta velocità

CLASSIFICAZIONE

Flusso	EN ISO 14174: ES A FB 2B
---------------	--------------------------

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

Grado del filo	Strato	C	Mn	Si	Cr	Ni	FN
CladStrip 24.13L	1	0.02	1.4	0.45	19.5	11	6

CARATTERISTICHE

Tipo di corrente	DC+
Indice di basicità (Boniszewski).	>3
Ricondizionamento	300-350° Cx2h

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
DRY BAG	25.0	W000376630

ELT 600S

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Progettato per la placcatura elettroslag di leghe di nichel
- Eccellenti caratteristiche di saldatura
- Buona resistenza alle cricche a caldo
- Perfettamente adatto per la placcatura standard e ad alta velocità

CLASSIFICAZIONE

Flusso	EN ISO 14174: ES A FB 2B
---------------	--------------------------

COMPOSIZIONE CHIMICA [%] TIPICA DEL DEPOSITO

Grado del filo	C	Mn	Si	Cr	Ni	Mo	Nb	Fe
CladStrip 625	0.02	0.2	0.4	20.6	bal.	8.6	3.2	4.3

CARATTERISTICHE

Tipo di corrente	DC+
Indice di basicità (Boniszewski).	4
Ricondizionamento	300-350 °C x 2h
Dimensioni grano (EN-ISO 14174)	2-20

CONFEZIONAMENTI E DIMENSIONI

Confezione	Peso (kg)	Codice prodotto
DRY BAG	25.0	W000384602

VANTAGGI

Per un cordone di saldatura ben realizzato:

- Senza contaminazione da rame
- Senza rischio di foratura in 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 scriccatura
- Senza operazioni di smerigliatura
- Offre risparmio di tempo e alta qualità
- Tecnica dei listelli di facile utilizzo

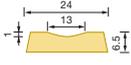
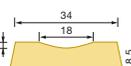
KERALINE ha un tasso di assorbimento dell'umidità molto basso e un elevato punto di fusione, consentendo l'uso ad alta intensità di saldatura, fino a 600 A.

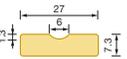
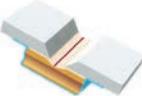
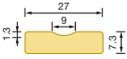
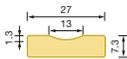
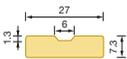
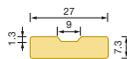
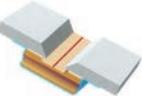
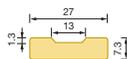
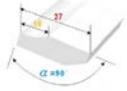
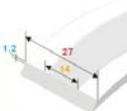


Sceita del tipo di supporto ceramico KERALINE, a seconda del processo di saldatura

	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) 7 confezioni per cartone (42 metri)
	KERALINE TM2-18 mm	W000010404				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) 5 confezioni per cartone (150 metri)
KERALINE TR2-7 mm	W000010398	 Ø 7			600 mm / pezzo 20 pezzi per confezione (12 metri) 8 confezioni per cartone (96 metri)
KERALINE TR3-8 mm	W000010399	 Ø 8			600 mm / pezzo 20 pezzi per confezione (12 metri) 7 confezioni per cartone (84 metri)
KERALINE TR4-9 mm	W000010400	 Ø 9			600 mm / pezzo 20 pezzi per confezione (12 metri) 5 confezioni per cartone (60 metri)
KERALINE TR5-12 mm	W000010401	 Ø 12			600 mm / pezzo 15 pezzi per confezione (9 metri) 5 confezioni per cartone (45 metri)
KERALINE TR6-15 mm	W000010402	 Ø 15			
KERALINE TA1-6 mm	W000010391				600 mm / pezzo 10 pezzi per confezione (6 metri) 6 confezioni per cartone (36 metri)
KERALINE TA2-9 mm	W000010392				
KERALINE TA3-13 mm	W000010393				
KERALINE TF1-6 mm	W000010394				
KERALINE TF2-9 mm	W000010395				600 mm / pezzo 10 pezzi per confezione (6 metri) 6 confezioni per cartone (36 metri)
KERALINE TF3-13 mm	W000010396				
KERALINE TJ10 T PENETRAZIONE COMPLETA	W000262368				600 mm / pezzo 10 pezzi per confezione (6 metri) 6 confezioni per cartone (36 metri)
SET DI SUPPORTO RAD 150	W000275493				16 pezzi per cerchio 18 cerchi per cartone (18 metri)
SET DI SUPPORTO RAD 200	W000275532				4 pezzi / segmento 20 segmenti per SET 12 set per cartone (12 metri)
SET DI SUPPORTO RAD 100	W000404095				12 pezzi per cerchio 22 cerchi per cartone (22 metri)

A			
ALUFIL AIMg3	199	CARBOROD 1A	210
ALUFIL AIMg4.5Mn	201	CARBOROD CrMo1	218
ALUFIL AIMg5	200	CARBOROD CrMo2	219
ALUFIL AISi5	198	CARBOROD CrMo5	220
ALUROD AIMg3	244	CARBOROD CrMo91	221
ALUROD AIMg4.5Mn	245	CARBOROD GALVA	211
ALUROD AIMg4.5MnZr	246	CARBOROD KV3	222
ALUROD AIMg5	247	CARBOROD KV5	223
ALUROD AISi5	243	CARBOROD MnMo	213
B		CARBOROD Mo	212
BASINOX 22 9 3 N	140	CARBOROD Ni1	216
BASINOX 25 10 4 N	142	CARBOROD Ni2	215
BASINOX 307	116	CARBOROD Ni3	217
BASINOX 308H	143	CARBOROD NiMo1	214
BASINOX 308L	118	CARBOROD W 225V	224
BASINOX 309L	122	CITOCORD	55
BASINOX 309LMO	123	CITOCUT	79
BASINOX 309Nb	146	CITOFIX	42
BASINOX 310	131	CITOFIX B13-O	316
BASINOX 316L	127	CITOFIX GALVA	286
BASINOX 318	135	CITOFIX H06	315
BASINOX 347	137	CITOFIX M00	278
BASINOX 410	147	CITOFIX M20	282
BASINOX 410 NiMo	148	CITOFIX M60	281
BOR SP6	78	CITOFIX M60 A	280
C		CITOFIX R00	283
CARBICAST NiFe	202	CITOFIX R00C	284
CARBOFIL	164	CITOFIX R00Ni	287
CARBOFIL 1	165	CITOFIX R00NiC	288
CARBOFIL 1 GOLD	167	CITOFIX R111	289
CARBOFIL 1A	168	CITOFIX R550	290
CARBOFIL 1A GOLD	169	CITOFIX R71	285
CARBOFIL 2NiMoCr	182	CITOFIX R82	291
CARBOFIL 3NiMoCr	183	CITOFIX R82 SR	292
CARBOFIL A 600	205	CITOFIX R83	293
CARBOFIL CrMo1	170	CITOFIX R83 C	294
CARBOFIL CrMo5	171	CITORAIL	155
CARBOFIL KV3	172	CITORAPID	41
CARBOFIL KV5	173	CITOREX	49
CARBOFIL MnMo	174	CLEARINOX E 308L	121
CARBOFIL MnNiMoCr	175	CLEARINOX E 309L	126
CARBOFIL Mo	176	CLEARINOX E 316L	130
CARBOFIL Ni1	177	CLEARINOX F 308L PF	303
CARBOFIL Ni2	178	CLEARINOX F 309L PF	304
CARBOFIL NiCu	179	CLEARINOX F 316L PF	305
CARBOFIL NiMo1	180	COPPERFIL CuSi3	197
CARBOFIL NiMoCr	181	CRISTAL F 206	279
CARBOROD	208	CROMO E225	99
CARBOROD 1	209	CROMO E225V	103
		CROMO E91	108
		CROMO E92	111
		CROMOCORD 10M	107
		CROMOCORD 5	104
		CROMOCORD 5L	105
		CROMOCORD 9	106
		CROMOCORD 91	109
		CROMOCORD 92	110
		CROMOCORD 9M	110
		CROMOCORD KV3HR	100
		CROMOCORD KV3L	102
		CROMOCORD KV5HR	95
		CROMOCORD KV5L	97
		CROMOCORD N125	98
		CUROD	241
		CUROD 70/30	242
		E	
		ELT 3005	393
		ELT 6005	394
		EXTRA	63
		F	
		FERROMATIC 160	58
		FERROMATIC 180	59
		FERROMATIC 200	60
		FINCORD	56
		FINCORD DB	48
		FINCORD M	44
		FLEXAL 60	40
		FLEXAL 70	81
		FLEXAL 80	82
		FLUXINOX 307	295
		FLUXINOX 308L	296
		FLUXINOX 308L PF	297
		FLUXINOX 309L	300
		FLUXINOX 309L PF	301
		FLUXINOX 316L	298
		FLUXINOX 316L PF	299
		FLUXINOX 347	302
		FLUXOCORD 31	350
		FLUXOCORD 35 25	351
		FLUXOCORD 40	352
		FLUXOCORD 40C	353
		FLUXOCORD 41	354
		FLUXOCORD 42	355
		FLUXOCORD 43.1	356
		FLUXOCORD 44 TN	357
		FLUXOFIL 14HD	259
		FLUXOFIL 18HD	271
		FLUXOFIL 19HD	262
		FLUXOFIL 20HD	265
		FLUXOFIL 25	273

FLUXOFIL 29HD	269	INERTROD 308LSi	227	OE-SD3 2NiCrMo	333
FLUXOFIL 31	263	INERTROD 309L	228	OE-TIBOR 25	324
FLUXOFIL 31S	264	INERTROD 309LMo	233	OE-TIBOR 33	325
FLUXOFIL 35	274	INERTROD 309LSi	229	OP 10U	391
FLUXOFIL 36	275	INERTROD 310	234	OP 120TT	371
FLUXOFIL 37	276	INERTROD 316L	230	OP 121TT	372
FLUXOFIL 38C	277	INERTROD 316LSi	231	OP 121TTW	374
FLUXOFIL 40	266	INERTROD 318Si	235	OP 122	370
FLUXOFIL 41	267	INERTROD 347	236	OP 125W	382
FLUXOFIL 42	268	INERTROD 347Si	237	OP 126	376
FLUXOFIL 45	270	INERTROD 904L	238	OP 128TT	377
FLUXOFIL 464M	260	M		OP 132	363
FLUXOFIL 48	272	MOLYCORD KV2HR	93	OP 1350A	390
FLUXOFIL 50	307	MOLYCORD KV2L	94	OP 139	365
FLUXOFIL 51	308	N		OP 143	358
FLUXOFIL 52	309	NIFIL 600	203	OP 160	362
FLUXOFIL 54	310	NIFIL 625	204	OP 181	359
FLUXOFIL 56	311	NIROD 600	248	OP 190	366
FLUXOFIL 58	312	NIROD 625	249	OP 191	360
FLUXOFIL 66	313	O		OP 192	367
FLUXOFIL 70	314	OE-308L	341	OP 192C	369
FLUXOFIL 71	261	OE-309L	342	OP 33	386
FLUXOFIL M 41	256	OE-309LMo	343	OP 41TT	379
FLUXOFIL M 42	257	OE-316L	344	OP 41TTW	380
FLUXOFIL M 48	258	OE-318	345	OP 49	381
FLUXOFIL M 58	306	OE-347	346	OP 76	388
FLUXOFIL M 8	252	OE-430	349	OP 87	392
FLUXOFIL M10	253	OE-CROMO S225	336	OP 90W	383
FLUXOFIL M10S	254	OE-CROMO S225V	337	OP 9W	384
FLUXOFIL MC466M	255	OE-S 22 09	347	OP CROMO F537	385
I		OE-S 25 10	348	OP F500	387
INERTFIL 22 9 3	195	OE-S1	318	OPXNi	389
INERTFIL 307	184	OE-S1 CrMo2	335	OVERCORD	50
INERTFIL 308L	185	OE-S1 CrMo5	338	OVERCORD E	45
INERTFIL 308LSi	186	OE-S1 CrMo91	339	OVERCORD R 10	51
INERTFIL 309LMo	187	OE-S1 CrMo92	340	OVERCORD R 12	52
INERTFIL 309LSi	188	OE-S2	319	OVERCORD R 92	53
INERTFIL 310	189	OE-S2 CrMo1	334	OVERCORD Z	54
INERTFIL 316L	190	OE-S2Mo	323	S	
INERTFIL 316LSi	191	OE-S2Ni1	327	SPEZIAL	61
INERTFIL 318Si	192	OE-S2Ni2	328	SUPERCITO	65
INERTFIL 347	193	OE-S2Ni3	329	SUPERCITO 70185	68
INERTFIL 347Si	194	OE-S2NiCu	326	SUPERCITO A	67
INERTFIL 410NiMo	196	OE-S4	322	SUPERCORD	46
INERTROD 22 9 3	239	OE-SD2	320	SUPERCORD 45	47
INERTROD 25 10 4	240	OE-SD2 1NiCrMo	332	SUPERCUT	80
INERTROD 307	225	OE-SD3	321	SUPERFONTE Ni	159
INERTROD 308H	232	OE-SD3 1Ni 1/2Mo	331	SUPERFONTE NiFe	160
INERTROD 308L	226	OE-SD3 1Ni 1/4Mo	330	SUPRADUR 400B	150

SUPRADUR 600B.....	151
SUPRADUR 600RB	152
SUPRADUR V1000	149
SUPRAMANGAN.....	153
SUPRAMANGAN Cr.....	154
SUPRANEL 182	156
SUPRANEL 625	157
SUPRANEL NiCu7	158
SUPRANOX 308L.....	120
SUPRANOX 309L.....	125
SUPRANOX 316L.....	129
SUPRANOX RS 22.9.3N	141
SUPRANOX RS 307	117
SUPRANOX RS 308H	144
SUPRANOX RS 308L.....	119
SUPRANOX RS 309L.....	124
SUPRANOX RS 309LMo.....	145
SUPRANOX RS 310.....	132
SUPRANOX RS 312.....	133
SUPRANOX RS 316L.....	128
SUPRANOX RS 317L.....	134
SUPRANOX RS 318.....	136
SUPRANOX RS 347.....	138
SUPRANOX RSL 347.....	139

T

TENACITO 100	86
TENACITO 38R	113
TENACITO 65R	88
TENACITO 70B	114
TENACITO 80.....	84
TENACITO 80CL	85
TENACITO R.....	70
TENAX 118D2.....	83
TENAX 128M.....	87
TENAX 140.....	92
TENAX 35S.....	72
TENAX 35S R.....	75
TENAX 56S.....	64
TENAX 56ST	77
TENAX 58S.....	74
TENAX 70.....	89
TENAX 77.....	76
TENAX 88S.....	90
TENAX 98M.....	91
TENCORD 85 Kb.....	115

U

ULTRAFIL 1.....	162
ULTRAFIL 1A	163
Uniflux D1.....	361

Area for notes with horizontal dotted lines.

Rev.: IT-03/07/23

www.lincolnelectric.it

