

Consumibles ESAB para aceros inoxidables

ELECTRODOS REVESTIDOS, HILOS MIG Y VARILLAS TIG,
HILOS TUBULARES, FLUXES E HILOS PARA ARCO
SUMERGIDO, FLUXES PARA PLAQUEADO CON BANDA



STRENGTH THROUGH COOPERATION

Electrodos revestidos MMA/SMAW

Tipo	Revestimiento	Clasificaciones	Composicion química típica del metal aportado puro (% en peso)									Ferrita típica WRC-92
ESAB	tipo	EN/ISO	AWS	C	Si	Mn	Cr	Ni	Mo	N	Other	FN
OK 61.20	Rutilo ácido	E 19 9 L R 1 1	E308L-16	0.026	0.7	0.7	19.2	9.6	-	0.10		3 - 10
OK 61.25	Básico	E 19 9 H B 2 2	E308H-15	0.06	0.3	1.7	18.8	9.8	-	0.05		
OK 61.30	Rutilo ácido	E 19 9 L R 1 2	E308L-17	0.03	0.9	0.7	19.3	10.0	-	0.09		3 - 10
OK 61.35	Básico	E 19 9 L B 2 2	E308L-15	0.04	0.3	1.6	19.5	9.8	-	0.05		4 - 8
OK 61.35 Cryo	Básico	E 19 9 L B 2 2	E308L-15	0.04	0.3	1.6	18.7	10.5	-	0.05		2 - 4
OK 61.50	Rutilo ácido	E 19 9 H R 1 2	E308H-17	0.05	0.7	0.7	19.8	10.0	-	0.10		3 - 8
OK 61.80	Rutilo ácido	E 19 9 Nb R 1 2	E347-17	0.03	0.7	0.6	19.5	10.0	-	0.09	Nb: 0.29	6 - 12
OK 61.81	Rutilo	E 19 9 Nb R 3 2	E347-16	0.06	0.7	1.7	20.2	9.7	-	0.08	Nb: 0.72	6 - 12
OK 61.85	Básico	E 19 9 Nb B 2 2	E347-15	0.04	0.4	1.7	19.5	10.2	-	0.07	Nb: 0.61	6 - 12
OK 61.86	Rutilo ácido	E 19 9 Nb R 1 2	E347-17	< 0.03	0.8	0.7	19.0	10.4	-	0.09	Nb: 0.50	3 - 8
OK 62.53	Rutilo			0.07	1.6	0.6	23.1	10.4	0.12	0.16		8 - 12
OK 63.20	Rutilo ácido	E 19 12 3 L R 1 2	E316L-16	0.02	0.7	0.7	18.4	11.5	2.8	0.11		3 - 10
OK 63.30	Rutilo ácido	E 19 12 3 L R 1 2	E316L-17	0.02	0.8	0.6	18.1	11.0	2.7	0.10		3 - 10
OK 63.34	Rutilo ácido	E 19 12 3 L R 1 1	E316L-16	0.02	0.8	0.8	18.7	11.8	2.8	0.13		3 - 8
OK 63.35	Básico	E 19 12 3 L B 2 2	E316L-15	0.04	0.4	1.6	18.3	12.6	2.7	0.06		3 - 8
OK 63.41	Rutilo ácido	E 19 12 3 L R 5 3	E316L-26	0.03	0.8	0.7	18.2	12.5	2.8	0.09		3 - 8
OK 63.80	Rutilo ácido	E 19 12 3 Nb R 3 2	E318-17	0.02	0.8	0.6	18.2	11.5	2.9	0.08	Nb: 0.31	6 - 12
OK 63.85	Básico	E 19 12 3 Nb B 4 2	E318-15	0.04	0.5	1.6	17.9	13.0	2.7	0.06	Nb: 0.55	5 - 10
OK 64.30	Rutilo ácido	E 19 13 4 N L R 3 2	E317L-17	0.02	0.7	0.7	18.4	13.1	3.6	0.08		5 - 10
OK 67.13	Básico Rutilo	E 25 20 R 1 2	E310-16	0.12	0.5	1.9	25.6	20.5	-	-		0
OK 67.15	Básico	E 25 20 B 2 2	E310-16	0.10	0.4	2.0	25.7	20.0	-	-		0
OK 67.20	Rutilo ácido	E 23 12 2 L R 1 1	(E309LMo-16)	0.02	1.1	0.8	22.9	13.1	2.9	0.13		12 - 20
OK 67.43	Rutilo Básico	E 18 8 MN B 1 2	(E307-16)	0.08	0.8	5.4	18.4	9.1	-	-		0
OK 67.45	Básico	E 18 8 MN B 4 2	(E307-15)	0.09	0.3	6.3	18.8	9.1	-	-		0
OK 67.50	Rutilo ácido	E 22 9 3 N L R 3 2	E2209-17	0.03	0.8	0.8	23.2	8.8	3.2	0.16		35 - 50
OK 67.52	Zircón Básico	E 18 8 Mn B 8 3	(E307-25)	0.09	0.9	7.0	17.7	8.5	-	-		< 3
OK 67.53	Rutilo	E 22 9 3 N L R 1 2	(E2209-16)	0.03	1.0	0.7	23.7	9.3	3.4	0.16		25 - 40
OK 67.55	Básico	E 22 9 3 N L B 2 2	E2209-15	0.04	0.7	1.0	23.2	9.1	3.2	0.15		35 - 50
OK 67.56	Rutilo ácido	E Z 23 7 N L R		0.03	0.9	0.7	23.7	6.9	0.4	0.15		35 - 65
OK 67.60	Rutilo ácido	E 23 12 L R 3 2	E309L-17	0.03	0.8	0.9	23.7	12.4	-	0.09		10 - 22
OK 67.62	Rutilo	E Z 23 12 R 7 3	E309-26	0.04	0.8	0.6	23.9	12.7	-	0.09		12 - 22
OK 67.70	Rutilo ácido	E 23 12 2 L R 3 2	E309LMo-17	0.02	0.8	0.6	22.5	13.4	2.8	0.08		12 - 22
OK 67.71	Rutilo ácido	E 23 12 2 L R 5 3	E309LMo-26	0.04	0.9	0.9	22.9	13.3	2.6	0.08		12 - 22
OK 67.75	Básico	E 23 12 L B 4 2	E309L-15	0.04	0.3	0.2	23.5	12.9	-	0.06		12 - 22
OK 68.15	Básico	E 13 B 4 2	E410-15	0.04	0.4	0.3	12.9	-	-	-		
OK 68.17	Rutilo Básico	E 13 4 R 3 2	E410NiMo-16	0.02	0.4	0.6	12.0	4.6	0.6	-		
OK 68.25	Básico	E 13 4 B 4 2	E410NiMo-15	0.04	0.4	0.6	12.2	4.5	0.6	-		
OK 68.37	Básico			0.05	0.16	1.1	16.0	5.1	0.4	-		
OK 68.53	Básico Rutilo	E 25 9 4 N L R 3 2	E2594-16	0.03	0.6	0.7	25.2	10.3	4.0	0.25		35 - 50
OK 68.55	Básico	E 25 9 4 N L B 4 2	E2594-15	0.04	0.6	0.9	25.2	10.4	4.3	0.24		35 - 50
OK 68.81	Rutilo ácido	E 29 9 R 3 2	E312-17	0.13	0.7	0.9	28.9	10.2	-	0.08		35 - 65
OK 68.82	Rutilo ácido	E 29 9 R 1 2	(E312-17)	0.13	1.1	0.6	29.1	9.9	-	0.08		35 - 65
OK 69.25	Básico	E 20 16 3 Mn N L B 4 2	E316LMn-15	0.04	0.5	6.5	19.0	16.0	3.0	0.15		< 0.5
OK 69.33	Básico Rutilo	E 20 25 5 Cu N L R 3 2	E385-16	0.03	0.5	1.0	20.5	25.5	4.8	0.08	Cu: 1.7	0
OK 310Mo-L	Rutilo Básico	E 25 22 2 N L R 1 2	(E310Mo-16)	0.038	0.4	4.4	24.2	21.7	2.4	0.14		0

* PWHT 750°C/1h

** PWHT 600°C/1h + 600°C/8h

*** PWHT 600°C/8h

**** PWHT 600°C/3h

Propiedades mecánicas típicas metal aportado puro sin tratamiento térmico

Rp0.2	Rm	A4/A5	Impacto Charpy CVN (J)		Expansion lateral	Aprobaciones
N/mm ²	N/mm ²	%	RT	Baja temp.	(mm)	
430	560	A5: 45	70	38 (-60°C)		CE, Seproz, VdTÜV
430	600	A4: 45	95			Seproz
430	580	A5: 45	70	49 (-60°C)		ABS, CE, CWB, DB, DNV, Seproz, VdTÜV
460	580	A4: 45		70 (-120°C) 40 (-196°C)		Seproz, VdTÜV
450	590	A4: 43		50 (-196°C)	> 0.38mm@-196°C	VdTÜV
430	600	A4: 45	60			Seproz
480	620	A5: 40	60	40 (-60°C)		CE, GL, Seproz, VdTÜV
560	700	A4: 31	60			CE, DNV, Seproz
500	620	A5: 40	100	70 (-60°C)		Seproz, VdTÜV
520	660	A5: 35	55			Seproz
550	730	A5: 35	60			Seproz
480	590	A5: 41	56	46 (-60°C)		CE, CWB, Seproz, VdTÜV
460	570	A5: 40	60	43 (-60°C)		ABS, BV, CE, CWB, DB, DNV, GL, LR, Seproz, VdTÜV
440	600	A4: 40	65	38 (-120°C)		CWB, Seproz, VdTÜV
430	560	A4: 40	95	60 (-120°C) 35 (-196°C)	> 0.38mm@-120°C	ABS, CE, Seproz, VdTÜV
470	570	A5: 35	60	52 (-60°C)		CE, DNV, LR, Seproz, VdTÜV
507	614	A5: 38	55	41 (-60°C)		CE, Seproz, VdTÜV
490	614	A4: 35	65	45 (-120°C)		Seproz, VdTÜV
480	600	A5: 30	45			Seproz, VdTÜV
430	600	A5: 35	90			Seproz
410	590	A5: 35	100			CE, DB, Seproz, VdTÜV
480	640	A5: 35	60			Seproz
440	630	A5: 35	80			CE, DB, Seproz, VdTÜV
470	605	A5: 35	85	50 (-60°C)		ABS, CE, Seproz, VdTÜV
691	857	A5: 25	50	41 (-30°C)		ABS, BV, CE, CWB, DNV, GL, RINA, Seproz, VdTÜV
420	630	A4: 45	70			Seproz
660	840	A5: 25	56	37 (-30°C)		CE, DNV, Seproz, VdTÜV
650	800	A5: 28	100	65 (-60°C)		DNV, Seproz, VdTÜV
609	754	A5: 26	47	38 (-30°C)		CE
470	580	A5: 32	50			CE, CWB, GL, Seproz, VdTÜV
440	560	A5: 36	60			BV, DNV, GL, LR, Seproz, VdTÜV
510	610	A5: 32	50			ABS, BV, CE, CWB, DB, DNV, LR, RINA, Seproz, VdTÜV
500	620	A5: 35	55			DNV, Seproz, VdTÜV
470	600	A4: 35	75	55 (-80°C)		ABS, DNV, LR, Seproz, VdTÜV
370*	520*	A4: 25*				Seproz
650**	870**	A5: 17**	45**			Seproz
680***	900***	A5: 17***	65***			Seproz
710****	950****	A5: 14****				Seproz
700	850	A5: 30	50	40 (-40°C)		CE, DNV, Seproz, VdTÜV
700	900	A5: 28	90	55 (-40°C)		DNV, Seproz
610	790	A5: 22	30			Seproz
500	750	A4: 25	40			Seproz
450	650	A5: 35	90	50 (-196°C)		RINA, Seproz
410	590	A4: 35	80	70 (-140°C)		CE, Sepros, VdTÜV
442	623	A5: 34	80	45 (-140°C)		Snamprogetti, Stamicarbon

Hilos MIG/GMAW

Tipo ESAB	Clasificaciones		Composicion química típica del metal aportado puro (% en peso)								
	EN/ISO	AWS	C	Si	Mn	Cr	Ni	Mo	Nb	Cu	N
OK Autrod 308L	G 19 9 L	ER308L	0.02	0.4	1.8	20.0	10.0	0.20	-	0.15	0.05
OK Autrod 308LSi	G 19 9 LSi	ER308LSi	0.01	0.9	1.8	19.9	10.5	0.15	-	0.10	0.05
OK Autrod 308H	G 19 9 H	ER308H	0.05	0.5	1.7	20	10	0.15	-	0.1	0.04
OK Autrod 347Si	G 19 9 NbSi	ER347Si	0.04	Si	1.3	19.5	9.8	0.15	0.60	0.10	0.05
OK Autrod 316L	G 19 12 3 L	ER316L	0.01	0.4	1.7	18.5	12.2	2.70	-	0.10	0.04
OK Autrod 316LSi	G 19 12 3 LSi	ER316LSi	0.01	0.9	1.8	18.4	12.2	2.60	-	0.12	0.05
OK Autrod 318Si	G 19 12 3 NbSi		0.05	0.8	1.7	18.8	11.9	2.60	0.50	0.10	0.05
OK Autrod 317L	G 18 15 3 L	ER317L	0.01	0.4	1.7	19.0	13.4	3.60	-	0.05	0.05
OK Autrod 309LSi	G 23 12 LSi	ER309LSi	0.02	0.9	1.7	23.4	13.5	0.15	-	0.12	0.05
OK Autrod 309Si	G 22 12 H	ER309Si	0.08	0.9	1.8	23.3	12.7	0.20	-	0.15	0.05
OK Autrod 309L	G 23 12 L	ER309L	0.01	0.4	1.7	23.5	13.4	0.10	-	0.08	0.05
OK Autrod 309MoL	G 23 12 2 L		0.01	0.4	1.4	21.4	15.0	2.70	-	0.12	0.05
OK Autrod 385	G 20 25 5 CuL	ER385	0.01	0.4	1.7	20.0	25.0	4.40	-	1.40	0.04
OK Autrod 310	G 25 20	ER310	0.11	0.4	1.7	25.9	20.8	0.10	-	0.05	0.04
OK Autrod 312	G 29 9	ER312	0.10	0.4	1.8	30.3	9.3	0.20	-	0.14	0.04
OK Autrod 16.38	G 20 16 3 MnL		0.01	0.4	6.9	19.9	16.3	3.10	-	0.08	0.18
OK Autrod 16.95	G 18 8 Mn	(ER307)	0.08	0.9	7.0	18.7	8.1	0.20	-	0.10	0.04
OK Autrod 430LNb	G 18 L Nb		0.01	0.5	0.5	18.5	0.2	0.06	0.45	0.10	0.01
OK Autrod 430LNbTi	G Z 18LNbTi		0.01	0.5	0.5	18.5	0.2	0.03	0.45	0.10	0.01
OK Autrod 430Ti	G Z 17 Ti		0.07	0.9	0.5	17.6	0.3	0.05	-	0.10	-
OK Autrod 410NiMo	G 13 4		0.02	0.4	0.7	12.4	4.2	0.5	-	0.1	-
OK Autrod 409Nb		ER409Nb	0.03	0.7	0.5	11.3	0.3	0.10	0.5	0.02	-
OK Autrod 2307	Not Applicable	Not Applicable	0.01	0.5	1.6	23.0	8.6	3.20	-	0.10	0.16
OK Autrod 2209	G 22 9 3 NL	ER2209	0.01	0.5	1.6	23.0	8.6	3.20	-	0.10	0.16
OK Autrod 2509	G 25 9 4 NL	ER2594	0.01	0.4	0.4	25.1	9.5	3.90	-	0.10	0.25
OK Autrod 19.81	S Ni 6059 (NiCr23Mo16)	ERNiCrMo-13	<0.01	<0.1	0.2	22.5	60.8	15.4			
OK Autrod 19.82	S Ni 6625 (NiCr22Mo9Nb)	ERNiCrMo-3	0.01	0.1	0.03	22.0	64.8	8.7	3.7	0.005	
OK Autrod 19.83	S Ni 6276 (NiCr15Mo16Fe6W4)	ERNiCrMo-4	0.01	0.1	0.485	15.8	58.05	15.9		0.015	
OK Autrod 19.85	S Ni 6082 (NiCr20Mn3Nb)	ERNiCr-3	0.01	<0.1	2.9	20.7	72.5		2.4	0.010	
OK Autrod 19.92	S Ni 2061 (NiTi3)	ERNi-1	0.01	0.2	0.3		96				
OK Autrod 19.93	S Ni 4060 (NiCu30Mn3Ti)	ERNiCu-7	0.03	0.3	3		64		0.1	28	

*PWHT 780°C/0,5h

**PWHT 600°C/8h

***PWHT 850°C/2h

Propiedades mecánicas típicas metal aportado puro sin tratamiento térmico

Others	Ferrita típica		Impacto Charpy CVN (J)				Aprobaciones
	FN	Rp0.2	Rm	A4/A5	RT	Baja temp.	
-	10	450	620	36	110	90 (-60°C), 60 (-196°C)	
-	7	370	620	36	110	90 (-60°C), 60 (-196°C)	CE, CWB, DB, DNV, VdTÜV
-	-	>350	>550	>30	-	-	
-	10	440	640	37	110	80 (-60°C)	CE, DB, VdTÜV
-	10	440	620	37	120	95 (-60°C), 55 (-196°C)	
-	10	440	620	37	120	95 (-60°C), 55 (-196°C)	CE, CWB, DB, DNV, VdTÜV
-	10	460	615	35	100	70 (-60°C)	CE, DB, VdTÜV
-	10	390	600	45	135	55 (-196°C)	
Ti: 0.004	10	440	600	41	160	130 (-60°C), 90 (-110°C)	CE, CWB, DB, VdTÜV
-	10	440	620	36	100	80 (-60°C), 60 (-110°C)	
Ti: 0.001	20	440	600	41	160	130 (-60°C), 90 (-110°C)	CE
-	12	400	600	31	110	65 (-60°C)	VdTÜV
-	-	340	540	37	120	-	VdTÜV
-	-	390	590	43	175	60 (-196°C)	
-	80	610	770	20	50	-	
-	-	400	600	40	-	90 (-60°C), 70 (-110°C), 40 (-196°C)	RINA, VdTÜV
-	-	450	640	41	130	56 (-60°C)	CE, DB, VdTÜV
-	-	275	420	26	-	-	
Ti: 0.20	-	-	-	-	-	-	
Ti: 0.40	-	380*	580*	28*	-	-	
-	-	600**	840**	17**	-	80 (-10°C)	
-	-	>250***	>450***	>15***	-	-	
-	40	560	730	32	160	60 (-60°C)	
-	40	600	765	28	100	85 (-20°C), 60 (-60°C)	DNV, GL, VdTÜV
-	50	670	850	30	150	115 (-40°C)	
Fe: 0.5	-	500	750	40	-	120 (-110°C)	VdTÜV
Fe: 0.3	-	550	780	40	-	110 (-196°C)	UDT, VdTÜV
Fe: 5.6; W: 3.7	-	-	-	-	-	-	
Fe: 0.7; Ti: 0.35	-	400	650	40	150	-	VdTÜV
Ti: 3.1; Al: 0.2	-	200	410	25	130	-	VdTÜV
Ti: 2; Fe: 2	-	-	-	-	-	-	VdTÜV

Varillas TIG/GTAW

Tipo ESAB	Clasificaciones		Composicion química típica del metal aportado puro (% en peso)									
	EN/ISO	AWS	C	Si	Mn	Cr	Ni	Mo	Nb	Cu	N	
OK Tigrod 308L	W 19 9 L	ER308L	0.02	0.4	1.8	20.0	10.0	0.20	-	0.15	0.05	
OK Tigrod 308LSi	W 19 9 LSi	ER308LSi	0.01	0.9	1.8	19.9	10.5	0.15	0.60	0.10	0.05	
OK Tigrod 308H	W 19 9 H	ER308H	0.05	0.5	1.7	20.0	10.0	0.15	-	0.10	0.04	
OK Tigrod 347Si	W 19 9 NbSi	ER347Si	0.04	0.8	1.3	19.5	9.8	0.15	0.60	0.10	0.05	
OK Tigrod 347	W 19 9 Nb	ER347	0.04	0.4	1.4	19.3	9.5	0.10	0.50	0.05	0.04	
OK Tigrod 316L	W 19 12 3 L	ER316L	0.01	0.4	1.7	18.5	12.2	2.70	-	0.10	0.04	
OK Tigrod 316H	W 19 12 3 H	ER316H	0.05	0.4	1.7	19.3	12.0	2.60	-	0.15	0.04	
OK Tigrod 316LSi	W 19 12 3 LSi	ER316LSi	0.01	0.9	1.8	18.4	12.2	2.60	-	0.12	0.05	
OK Tigrod 318Si	W 19 12 3 NbSi		0.05	0.8	1.7	18.8	11.9	2.60	0.50	0.10	0.05	
OK Tigrod 317L	W 18 15 3 L	ER317L	0.01	0.4	1.7	19.0	13.4	3.60	-	0.05	0.05	
OK Tigrod 309LSi	W 23 12 LSi	ER309LSi	0.02	0.9	1.7	23.4	13.5	0.15	-	0.12	0.05	
OK Tigrod 309L	W 23 12 L	ER309L	0.01	0.4	1.7	23.5	13.4	0.10	-	0.08	0.05	
OK Tigrod 309MoL	W 23 12 2 L		0.01	0.4	1.4	21.4	15.0	2.70	-	0.12	0.05	
OK Tigrod 385	W 20 25 5 CuL	ER385	0.01	0.4	1.7	20.0	25.0	4.40	-	1.40	0.04	
OK Tigrod 310	W 25 20	ER310	0.11	0.4	1.7	25.9	20.8	0.10	-	0.05	0.04	
OK Tigrod 312	W 29 9	ER312	0.10	0.4	1.8	30.3	9.3	0.20	-	0.14	0.04	
OK Tigrod 16.95	W 18 8 Mn	(ER307)	0.08	0.9	7.0	18.7	8.1	0.20	-	0.10	0.04	
OK Tigrod 430Ti	W Z 17 Ti		0.07	0.9	0.5	17.6	0.3	0.05	-	0.10	-	
OK Tigrod 410NiMo	W 13 4		0.02	0.4	0.7	12.4	4.2	0.50	-	0.10	-	
OK Tigrod 2307	W 23 7 NL		0.01	0.5	1.6	23.0	8.6	3.20	-	0.10	0.16	
OK Tigrod 2209	W 22 9 3 NL	ER2209	0.01	0.5	1.6	23.0	8.6	3.20	-	0.10	0.16	
OK Tigrod 2509	W 25 9 4 NL	ER2594	0.01	0.4	0.4	25.1	9.5	3.90	-	0.10	0.25	
OK Tigrod 19.81	S Ni 6059 (NiCr23Mo16)	ERNiCrMo-13	<0.01	<0.1	0.2	22.5	60.8	15.4				
OK Tigrod 19.82	S Ni 6625 (NiCr22Mo9Nb)	ERNiCrMo-3	0.01	0.1	0.03	22.0	64.8	8.7	3.7	0.005		
OK Tigrod 19.83	S Ni 6276 (NiCr15Mo16Fe6W4)	ERNiCrMo-4	0.01	0.1	0.485	15.8	58.05	15.9		0.015		
OK Tigrod 19.85	S Ni 6082 (NiCr20Mn3Nb)	ERNiCr-3	0.01	<0.1	2.9	20.7	72.5		2.4	0.010		
OK Tigrod 19.92	S Ni 2061 (NITi3)	ERNi-1	0.01	0.2	0.3		96					
OK Tigrod 19.93	S Ni 4060 (NiCu30Mn3Ti)	ERNiCu-7	0.03	0.3	3		64		0.1	28		

*PWHT 780°C/0,5h

**PWHT 600°C/8h

Propiedades mecánicas típicas metal aportado puro sin tratamiento térmico							
Others	Ferrita típica	Rp0.2	Rm	A4/A5	Impacto Charpy		Aprobaciones
	FN				RT	Baja temp.	
-	10	450	645	36	170	135 (-80°C), 90 (-196°C)	CE, CWB, DNV, VdTÜV
-	10	370	620	36	110	90 (-60°C), 60 (-196°C)	CE, DB, DNV, VdTÜV
-	7	>350	>550	>30		-	
-	10	440	640	35	90	75(-60°C)	VdTÜV
-	10	510	655	35	130	-	
-	10	470	650	32	175	150 (-60°C), 120 (-110°C), 75 (-196°C)	CE, CWB, DNV, VdTÜV
-	7	>350	>550	>25		-	
-	10	480	630	33	175	150 (-110°C), 110 (-196°C)	CE, DB, DNV, GL, VdTÜV
-	10	460	615	35	40	70 (-60°C)	CE, DB, VdTÜV
-	10	390	600	45	135	55 (-196°C)	
-	10	475	635	32	150	150 (-60°C), 130 (-110°C)	CE, VdTÜV
-	20	430	590	40	160	130 (-60°C), 90 (-110°C)	CE, CWB, VdTÜV
-	12	400	600	40	140	65 (-60°C)	DNV
-	-	340	540	37	120	-	VdTÜV
-	-	390	590	43	175	60 (-196°C)	
-	80	610	770	20	50	-	
-	-	450	640	41	130	56 (-60°C)	CE, DB, VdTÜV
Ti: 0.40	-	>300*	>450*	>15*		-	
-	-	600**	800**	17**		-	
-	40	560	730	32	160	60 (-60°C)	
-	40	600	765	28	100	85 (-20°C), 60 (-60°C)	VdTÜV
-	50	670	850	30	150	115 (-40°C)	VdTÜV
Fe: 0.5		500	800	45		120 (-110°C)	VdTÜV
Fe: 0.3		550	780	40		130 (-196°C)	UDT, VdTÜV
Fe: 5.6; W: 3.7							
Fe: 0.7; Ti: 0.35		400	650	40	150		VdTÜV, UDT
Ti: 3.1; Al: 0.2		200	410	25	130		VdTÜV, UDT
Ti: 2; Fe: 2							VdTÜV, UDT

Hilos tubulares FCAW

Denominacion		Clasificaciones		Composicion química típica del metal aportado puro (% en peso)							Propiedades mecánicas típicas metal aportado puro sin tratamiento térmico				
ESAB		Tipo	EN/ISO	AWS	C	Si	Mn	Cr	Ni	Mo	N	Rp0.2 N/mm ²	Rm N/mm ²	A4/A5 %	Aprobaciones
Shield-Bright 308L X-tra	Rutilo bajo mano	T 19 9 L R C/M 3	E308LT0-1 / T0-4		0.02	0.9	1.4	19.6	9.9	0.1		410	580	40	ABS, DNV, KR, LR, VdTÜV
Shield-Bright 309L X-tra	Rutilo bajo mano	T 23 12 L R C/M 3	E309LT0-1 / T0-4		0.03	0.8	0.7	24.5	12.5	0.1		480	600	35	ABS, DNV, KR, LR, VdTÜV
Shield-Bright 309LMo X-tra	Rutilo bajo mano	T 23 12 3 L R C/M 3	E309LMoT0-1 / T0-4		0.03	0.8	1.6	23.5	13.5	2.5		480	620	30	
Shield-Bright 316L X-tra	Rutilo bajo mano	T 19 12 3 L R C/M 3	E316LT0-1 / T0-4		0.03	0.6	1.7	18.5	12.0	2.7		450	580	36	ABS, CWB, DNV, KR, LR, VdTÜV
OK Tubrod 14.37	Rutilo bajo mano	T 22 9 3 N L R C/M 3	EC2209T0-1 / T0-4		0.03	0.7	0.9	22.6	8.9	3.1	0.13	633	768	31	
Shield-Bright 2307	Rutilo bajo mano	T 23 7 N L P M2 2	EN ISO 17633-A		0.03	0.7	0.8	23.7	8.4		0.12	626	774	33	
Shield-Bright 308L	Toda posicion rutilo	T 19 9 L P C/M 2	E308LT1-1 / T1-4		0.03	0.9	1.2	19.0	10.0	0.1		410	580	44	ABS, CWB, VdTÜV
Shield-Bright 309L	Toda posicion rutilo	T 23 12 L P C/M 2	E309LT1-1 / T1-4		0.03	0.9	1.3	24.0	12.5	0.1		480	600	35	ABS, CWB, GL, RINA, VdTÜV
Shield-Bright 316L	Toda posicion rutilo	T 19 12 3 L P C/M 2	E316LT1-1 / T1-4		0.03	0.6	1.3	18.5	12.0	2.7		450	580	40	ABS, CWB, VdTÜV
OK Tubrod 14.27	Toda posicion rutilo	T 22 9 3 N L P C/M 2	E2209T1-1 / T1-4		0.03	0.9	1.0	22.6	9.0	3.0	0.15	637	828	26	ABS, DNV, GL, LR, RINA, VdTÜV
OK Tubrod 14.28	Toda posicion rutilo	na	E2553T1-G		0.03	0.6	0.9	25.2	9.2	3.9	0.25	650	820	18	
OK Tubrod 15.30	Relleno metálico	T 19 9 L M M 2			0.02	0.7	1.3	18.8	9.8	0.1		340	550	45	CE, DB, VdTÜV
OK Tubrod 15.31	Relleno metálico	T 19 12 3 L M M 2			0.02	0.7	1.2	17.6	11.6	2.7		416	575	37	CE, DB, VdTÜV
OK Tubrod 15.34	Relleno metálico	T 18 8 Mn M M 2			0.10	0.7	6.7	18.5	8.7	0.1		410	635	39	CE, DB, VdTÜV

Hilos, bandas y fluxes para arco sumergido SAW

Hilos para arco sumergido

Denominación ESAB	Clasificaciones		Composición química típica del metal aportado puro (% en peso)								Ferrita típica WRC-92
	EN/ISO	AWS	C	Si	Mn	Cr	Ni	Mo	N	Other	FN
OK Autrod 308L	S 19 9 L	ER308L	0.02	0.4	1.8	20.0	10.0	0.2	0.05		9
OK Autrod 308H	S 19 9 H	ER308H	0.05	0.5	1.7	21.0	10.0	0.2	0.04		-
OK Autrod 347	S 19 9 Nb	ER347	0.04	0.4	1.7	19.3	10.0	0.1	0.08	Nb=0.8	7
OK Autrod 316L	S 19 12 3 L	ER316L	0.01	0.4	1.7	18.5	12.2	2.7	0.05		8
OK Autrod 317L	S 18 15 3 L	ER317L	0.01	0.4	1.7	19.0	13.5	3.6	0.05		8
OK Autrod 316H	S 19 12 3 H	ER316H	0.05	0.4	1.7	19.3	12.5	2.6	0.04		-
OK Autrod 16.38	S 20 16 3 Mn L	-	0.01	0.4	6.9	19.9	16.5	3.0	0.18		-
OK Autrod 318	S 19 12 3 Nb	ER318	0.04	0.4	1.7	18.5	11.5	2.5	0.08	Nb=0.8	9
OK Autrod 309L	S 23 12 L	ER309L	0.01	0.4	1.7	23.4	13.4	0.1	0.05		9
OK Autrod 309MoL	S 23 12 L	(ER309MoL)	0.01	0.4	1.4	21.4	15.0	2.7	0.05		8
OK Autrod 385	S 20 25 5 Cu L	ER385	0.01	0.4	1.7	20.0	25.0	4.4	0.04	Cu=1.5	-
OK Autrod 310	S 25 20	ER310	0.11	0.4	1.7	25.9	20.8	0.1	0.04		-
OK Autrod 430	-	ER430	0.10	0.4	0.5	16.0	0.3	0.2	0.04		-
OK Autrod 410NiMo	S 13 4	-	0.05	0.3	0.7	12.5	4.5	0.8	-		-
OK Autrod 420	-	ER420	0.3	0.3	0.5	13.0	0.3	0.3	-		-
OK Autrod 2209	S 22 9 3 N L	ER2209	0.01	0.5	1.6	23.0	8.6	3.2	0.16		45
OK Autrod 310MoL	S 25 22 2 N L	(ER310MoL)	0.01	0.1	4.5	25.0	21.9	2.0	0.14		-
OK Autrod 2509	S 25 9 4 N L	-	0.01	0.4	0.4	25.0	9.5	3.9	0.25		40
OK Autrod 16.97	S 18 8 Mn	(ER307)	0.07	0.5	6.5	18.5	8.2	0.1			-
OK Autrod 19.81	S Ni6059 (NiCr23Mo16)	ERNiCrMo-13	0.01	0.1	0.2	23.0	Bal.	16.0		Al=0.3, Fe=1.0	-
OK Autrod 19.82	S Ni6625 (NiCr22Mo9Nb)	ERNiCrMo-3	0.05	0.2	0.2	22.0	Bal.	9.0		Nb=3.5, Fe=1.0	-
OK Autrod 19.83	S Ni 6276 (NiCr15Mo16Fe6W4)	ERNiCrMo-4	0.01	0.05	0.8	15.5	Bal.	15.5		W=4.0, Co=2.0, Fe ≤5.0	-
OK Autrod 19.85	S Ni6082 (NiCr20Mn3Nb)	ERNiCr-3	0.05	0.3	3.0	20.0	Bal.	0.1		Nb=2.6, Fe=1.0	-

Bandas para plaeado mediante arco sumergido y electroescoria

Denominación ESAB	Clasificaciones		Composición química típica del metal aportado puro (% en peso)								WRC-92
	EN/ISO	AWS	C	Si	Mn	Cr	Ni	Mo	N	Other	FN
OK Band 308L	B 19 9 L	EQ308L	0.015	0.3	1.8	20.0	10.5		0.06		12
OK Band 347	B 19 9 Nb	EQ347	0.02	0.4	1.8	19.5	10.0		0.06	Nb=0.5	11
OK Band 316L	B 19 12 3 L	EQ316L	0.02	0.4	1.8	18.5	13.0	2.9	0.06		8
OK Band 2209	B 22 9 3 N L	EQ2209	0.02	0.5	1.6	23.0	9.0	3.2	0.16		50
OK Band 309L	B 23 12 L	EQ309L	0.015	0.4	1.8	23.5	13.5		0.06		13
OK Band 309Lnb	B 23 12 L Nb		0.02	0.3	2.1	24.0	12.5		0.06	Nb=0.8	22
OK Band 309L ESW	B 22 11 L		0.015	0.2	1.8	21.0	11.5		0.06		11
OK Band 309Lnb ESW	B 22 12 L Nb		0.015	0.2	1.8	21.0	11.0		0.06	Nb=0.6	15
OK Band 309Lmo ESW	(B 21 13 3 L)		0.015	0.2	1.8	20.5	13.5	2.9	0.06		13
OK Band 430	B 17		0.04	0.4	0.7	17.0			0.06		-
OK Band NiCr3	B Ni6082 (NiCr20Mn3Nb)	ERNiCr-3	< 0.1	0.2	3.0	20.0	≥67.0		0.05	Nb=2.5, Fe ≤3.0	-
OK Band NiCrMo3	B Ni6625 (NiCr22Mo9Nb)	ERNiCrMo-3	< 0.1	0.1	0.3	22.0	≥58.0	9.0	0.05	Nb=4.0, Fe ≤2.0	-
OK Band NiCrMo13	B Ni 6059 (NiCr23Mo16)	ERNiCrMo-13	< 0.1	0.1	0.5	23.0	≥56.0	15.5		Fe ≤1.5	-
OK Band NiCu7	B Ni 4060 (NiCu30Mn3Ti)	ERNiCu-7	< 0.1	1.0	3.0		≥67.0			Cu=29, Ti=2, Fe=max 2	-

Fluxes para arco sumergido

Denominación	EN/ISO	Descripción
OK Flux 10.16	SA AF 2 DC	Para la unión y el plaeado por arco sumergido con materiales de base Niquel.
OK Flux 10.90	SA AF 2 CrNi DC	Flux para hilos de base Niquel. Para la unión de aceros al 9% de Ni en aplicaciones para LNG.
OK Flux 10.92	SA CS 2 Cr DC	Para el plaeado con banda y uniones a tope y en rincon de los aceros inoxidables.
OK Flux 10.93	SA AF 2 DC	Flux ESAB habitual para la union por arco sumergido de los aceros inoxidables.
OK Flux 10.94	SA AF 2 Cr DC	Para el soldeo por arco sumergido en aplicaciones que requieren un valor de Ferrita mas alto.
OK Flux 10.95	SA AF 2 Ni DC	Para el soldeo por arco sumergido en aplicaciones que requieren un valor bajo de Ferrita, max. 3-5%.
OK Flux 10.95U	SA AF 2 Ni DC	Para el soldeo por arco sumergido en aplicaciones que requieren un valor bajo de Ferrita, max. 3-5%.

Fluxes para el plaeado con bandas mediante arco sumergido o electroescoria.

Denominación	EN/ISO	Descripción
Plaeado por arco sumergido		
OK Flux 10.03	SA CS 2 Cr DC	Para el plaeado con bandas ferríticas, como las de la familia 430.
OK Flux 10.05	SA Z 2 DC	Flux ESAB habitual para el plaeado con bandas austeníticas.
OK Flux 10.06	SA CS 2 CrNiMo DC	Para el plaeado con bandas tipo "309L" (0.5x90 mm) y proporcionar un depósito "316L" en una sola capa.
OK Flux 10.06F	SA CS 2 CrNiMo DC	Para el plaeado con bandas tipo "309L" (0.5x60 mm) y proporcionar un depósito "316L" en una sola capa.
OK Flux 10.07	SA CS 2 NiMo DC	Para el plaeado con bandas ferríticas del 17% de Cr y depositar una capa tipo 14Cr 4Ni 1Mo.
OK Flux 10.16	SA AF 2 DC	Para el plaeado y la unión por arco sumergido con materiales de base Niquel.
OK Flux 10.17	SA AF 2 DC	Nuevo flux para el plaeado por arco sumergido con bandas de base Niquel.
OK Flux 10.18	SA CS 2 DC	Para el plaeado con bandas del tipo NiCu7 y otros tipos de Monel.
OK Flux 10.92	SA CS 2 Cr DC	Para el plaeado con banda y uniones a tope y en rincon de los aceros inoxidables.
OK Flux 10.10	(-SA FB 2 DC)	Flux para el plaeado por electroescoria con bandas inoxidables austeníticas. Adecuado tambien para bandas ferríticas.
OK Flux 10.11	(-SA FB 2 DC)	Para el plaeado por electroescoria de alta velocidad con bandas inoxidables y de base Niquel.
OK Flux 10.14	(-SA FB 2 DC)	Para el plaeado por electroescoria de alta velocidad con bandas inoxidables austeníticas.
OK Flux 10.26		Flux para el plaeado por electroescoria con bandas "316L" para proporcionar un depósito "316L" en una sola capa.
OK Flux 10.27		Este Flux proporciona un depósito tipo "317L" en una sola capa con bandas "309LmoESW".

Selección de consumibles para materiales base

Norma EN	Denominación	Material N°	AISI (UNS)	Electrodos revestidos (MMA)	Hilos macizos (MIG/MAG)
FERRÍTICOS					
EN 10088-1	X2CrNi12	1.4003	S41050	OK 61.20, OK 61.30, OK 61.35	OK Autrod 308L, OK Autrod 308LSi
EN 10088-1	X6Cr13	1.4000	403	OK 61.20, OK 61.30, OK 61.35	OK Autrod 308L, OK Autrod 308LSi
EN 10088-1	X6Cr17	1.4016	430	OK 61.20, OK 61.30, OK 61.35	OK Autrod 308L, 308LSi, 430Ti, 430LNb, 430 LNbTi
EN 10088-1	X2CrMoTi18-2	1.4521	S44400	OK 61.20, OK 61.30, OK 61.35	OK Autrod 308L, OK Autrod 308LSi
EN 10088-1	-	1.4762	446	OK 67.15	OK Autrod 310
AUSTENÍTICOS					
EN 10088-1	X2CrNi18-9	1.4307	304L	OK 61.20, OK 61.30, OK 61.34, OK 61.35, OK 61.35 Cryo	OK Autrod 308L, OK Autrod 308LSi
EN 10088-1	X10CrNi18-8	1.4310	301	OK 61.20, OK 61.30, OK 61.34, OK 61.35, OK 61.35 Cryo	OK Autrod 308L, OK Autrod 308LSi
EN 10088-1	X2CrNiN18-10	1.4311	304LN	OK 61.20, OK 61.30, OK 61.34, OK 61.35, OK 61.35 Cryo	OK Autrod 308L, OK Autrod 308LSi
EN 10088-1	X5CrNi18-10	1.4301	304	OK 61.20, OK 61.30, OK 61.34, OK 61.35, OK 61.35 Cryo	OK Autrod 308L, OK Autrod 308LSi
EN 10088-1	X8CrNiS18-9	1.4305	303	OK 68.81	OK Autrod 312
EN 10088-1	X6CrNiTi18-10	1.4541	321	OK 61.80, OK 61.81, OK 61.85, OK 61.86	OK Autrod 347Si
EN 10088-1	X6CrNiNb18-10	1.4550	347	OK 61.80, OK 61.81, OK 61.85, OK 61.86	OK Autrod 347Si
EN 10088-1	X3CrNiMo17-13-3	1.4436	316	OK 63.20, OK 63.30, OK 63.34, OK 63.35, OK 63.41	OK Autrod 316L, OK Autrod 316LSi
EN 10088-1	X5CrNiMo17-12-2	1.4401	316	OK 63.20, OK 63.30, OK 63.34, OK 63.35, OK 63.41	OK Autrod 316L, OK Autrod 316LSi
EN 10088-1	X2CrNiMo17-12-2	1.4404	316L	OK 63.20, OK 63.30, OK 63.34, OK 63.35, OK 63.41	OK Autrod 316L, OK Autrod 316LSi
EN 10088-1	X2CrNiMo18-14-3	1.4435	316L	OK 63.20, OK 63.30, OK 63.34, OK 63.35, OK 63.41	OK Autrod 316L, OK Autrod 316LSi
EN 10088-1	X2CrNiMoN17-13-3	1.4429	S31653	OK 63.20, OK 63.30, OK 63.34, OK 63.35, OK 63.41	OK Autrod 316L, OK Autrod 316LSi
EN 10088-1	X6CrNiMoTi17-12-2	1.4571	316Ti	OK 63.80, OK 63.85	OK Autrod 318Si
EN 10088-1	X6CrNiMoNb17-12-2	1.4580	316Nb	OK 63.80, OK 63.85	OK Autrod 318Si
EN 10088-1	X12CrMnNiN17-7-5	1.4372	201	OK 67.43, OK 67.45, OK 67.52	OK Autrod 16.95
EN 10088-1	X2CrNiMo18-14-3	1.4435	S31603	OK 69.25	
EN 10088-1	X1CrNiMoN25-22-2	1.4466	310MoLN	OK 310Mo-L	OK Autrod 310
EN 10088-1	X1NiCrMoCu25-20-5	1.4539	N08904	OK 69.33	OK Autrod 385, OK Autrod 19.82
EN 10088-1	X2CrNiMo18-15-4	1.4438	S31703	OK 64.30	OK Autrod 385, OK Autrod 19.82
EN 10088-1	X1CrNiMoCuN20-18-7	1.4547	S31254	OK 92.45	OK Autrod 19.82
EN 10088-1	X1NiCrMoCu31-27-4	1.4563	N08028	OK 92.45	OK Autrod 19.81
EN 10088-1	-	1.4562	S32654	OK 92.59	OK Autrod 19.81
AUSTENITICOS RESISTENTES AL CALOR					
EN 10095	X15CrNi23-13	1.4833	309S	OK 67.70, OK 67.75	OK Autrod 309LSi, OK Autrod 309MoL
EN 10095	X8CrNi25-21	1.4845	310S24	OK 67.13, OK 67.15	OK Autrod 310
EN 10095	X9CrNiSiN21-11-2	1.4835	S30815	OK 62.53	
AUSTENITICO-FERRITICOS (DUPLEX Y SUPERDUPLEX)					
EN 10088-1	-	1.4162	S32101	OK 67.56	OK Autrod 2307
EN 10088-1	X2CrNiN23-4	1.4362	S32304	OK 67.56	OK Autrod 2307
EN 10088-1	X2CrNiMoN22-5-3	1.4462	S31803	OK 67.50, OK 67.53, OK 67.55	OK Autrod 2209
EN 10088-1	X2CrNiMoN25-7-4	1.4410	S32750	OK 68.53, OK 68.55	OK Autrod 2509
EN 10088-1	X2CrNiMoCuWN25-7-4	1.4501	S32760	OK 68.53, OK 68.55	OK Autrod 2509

Varillas TIG	Hilos tubulares para MIG/MAG	Hilos para Arco Sumergido
OK Tigrod 308L, OK Tigrod 308LSi	Shield-Bright 308L, Shield-Bright 308L X-tra, OK Tubrod 15.30	OK Autrod 308L
OK Tigrod 308L, OK Tigrod 308LSi	Shield-Bright 308L, Shield-Bright 308L X-tra, OK Tubrod 15.30	OK Autrod 308L
OK Tigrod 308L, OK Tigrod 308LSi, OK Tigrod 430Ti	Shield-Bright 308L, Shield-Bright 308L X-tra, OK Tubrod 15.30	OK Autrod 308L
OK Tigrod 308L, OK Tigrod 308LSi	Shield-Bright 308L, Shield-Bright 308L X-tra, OK Tubrod 15.30	OK Autrod 308L
OK Tigrod 310		OK Autrod 310
OK Tigrod 308L, OK Tigrod 308LSi	Shield-Bright 308L, Shield-Bright 308L X-tra, OK Tubrod 15.30	OK Autrod 308L
OK Tigrod 308L, OK Tigrod 308LSi	Shield-Bright 308L, Shield-Bright 308L X-tra, OK Tubrod 15.30	OK Autrod 308L
OK Tigrod 308L, OK Tigrod 308LSi	Shield-Bright 308L, Shield-Bright 308L X-tra, OK Tubrod 15.30	OK Autrod 308L
OK Tigrod 308L, OK Tigrod 308LSi	Shield-Bright 308L, Shield-Bright 308L X-tra, OK Tubrod 15.30	OK Autrod 308L
OK Tigrod 312		OK Autrod 312
OK Tigrod 347Si	Shield-Bright 347, Shield-Bright 347 X-tra	OK Autrod 347
OK Tigrod 347Si	Shield-Bright 347, Shield-Bright 347 X-tra	OK Autrod 347
OK Tigrod 316L, OK Tigrod 316LSi	Shield-Bright 316L, Shield-Bright 316L X-tra, OK Tubrod 15.31	OK Autrod 316L
OK Tigrod 316L, OK Tigrod 316LSi	Shield-Bright 316L, Shield-Bright 316L X-tra, OK Tubrod 15.31	OK Autrod 316L
OK Tigrod 316L, OK Tigrod 316LSi	Shield-Bright 316L, Shield-Bright 316L X-tra, OK Tubrod 15.31	OK Autrod 316L
OK Tigrod 316L, OK Tigrod 316LSi	Shield-Bright 316L, Shield-Bright 316L X-tra, OK Tubrod 15.31	OK Autrod 316L
OK Tigrod 316L, OK Tigrod 316LSi	Shield-Bright 316L, Shield-Bright 316L X-tra, OK Tubrod 15.31	OK Autrod 316L
OK Tigrod 318Si		OK Autrod 318
OK Tigrod 318Si		OK Autrod 318
OK Tigrod 16.95		OK Autrod 16.97
OK Tigrod 310		OK Autrod 310MoL
OK Tigrod 385, OK Tigrod 19.82		OK Autrod 385, OK Autrod 19.82
OK Tigrod 385, OK Tigrod 19.82	Shield-Bright 317L, Shield-Bright 317L X-tra	OK Autrod 385, OK Autrod 19.82
OK Tigrod 19.82		OK Autrod 19.82
OK Tigrod 19.81		OK Autrod 19.81
OK Tigrod 19.81		OK Autrod 19.81
OK Tigrod 309LSi, OK Tigrod 309MoL	Shield-Bright 309L, Shield-Bright 309L X-tra	OK Autrod 309L
OK Tigrod 310		OK Autrod 310
OK Tigrod 2307	Shield-Bright 2307	
OK Tigrod 2307	Shield-Bright 2307	OK Autrod 2307
OK Tigrod 2209	OK Tubrod 14.27, OK Tubrod 14.37	OK Autrod 2209
OK Tigrod 2509	OK Tubrod 14.28	OK Autrod 2509
OK Tigrod 2509	OK Tubrod 14.28	OK Autrod 2509

Líder mundial en sistemas y tecnologías de corte y soldadura



ESAB opera en la vanguardia de las tecnologías de soldadura y corte. Más de cien años de mejoras continuadas en productos y procesos nos permiten afrontar los retos del avance tecnológico en todos los sectores en los que operamos.

Normas de calidad y medio ambiente

La calidad, el medio ambiente y la seguridad son áreas clave a las que dedicamos nuestra mayor atención. ESAB es una de las pocas compañías que han obtenido la certificación según las normas ISO

9001, ISO 14001 y OHSAS 18001 para los Sistemas Gestión de la Calidad, Gestión Medioambiental y Gestión de la Salud y Seguridad, para todas sus instalaciones de fabricación distribuidas por todo el mundo. En ESAB, entendemos la calidad como un proceso continuo que ocupa una posición central en todas nuestras actividades. La fabricación a nivel internacional, la representación local y una red mundial de distribuidores independientes ponen al alcance de nuestros clientes los beneficios de la calidad y los inigualables conocimientos técnicos y experiencia de ESAB en materiales y procesos.

Centros de Apoyo y Ventas ESAB



* Se incluyen las plantas de fabricación de ESAB Norte America, compañía propiedad de Anderson Group Inc.



ESAB Ibérica, SA

Avda. Castilla, 53-55, Local 13
28830 San Fernando de Henares
Madrid
España
Telf.: 91 878 36 00
Fax: 91 802 34 56 y 52

www.esab.es