

OK Flux 10.72

OK Flux 10.72 est un flux aggloméré-basique avec une excellente capacité de conduction du courant. Pour des applications nécessitant des températures de -50C. Excellent détachement du laitier et également dans les joints en V étroits. Idéal pour les aciers de construction, les aciers grain fin et les aciers devant supporter de basses températures. Spécialement conçu pour la fabrication d'éoliennes. Adapté aux procédés mono et multifils et la fois pour le soudage AC/DC. Etudié pour le soudage mono ou multi-passes de métaux de toutes épaisseurs.

Caractéristiques	
Classements	EN ISO 14174 : S A AB 1 57 AC H5
Agréments	CE : EN 13479 DB : 51.039.12 UKCA : EN 13479

Les approbations sont basées sur l'emplacement de l'usine. Veuillez contacter ESAB pour plus d'informations.

Hydrogène diffusible	max 5 ml/100g weld metal (Redried flux)
Type de laitier	Aluminate-basic
Transfert d'alliage	No Silicon and moderately Manganese alloying
Densité	nom: 1.2 kg/dm3
Index d'alcalinité	nom: 1.9

Consommation de flux		
Volts	Volumme Flux/1 kg (2.2 lb) Wire DC+	Volumme Flux/1 kg (2.2 lb) Wire AC
34 V	1.3 kg	1.2 kg
30 V	1.0 kg	0.9 kg
26 V	0.7 kg	0.6 kg
38 V	1.6 kg	1.4 kg

Condition : Dimension Ø 4.0 mm , Ampères 580 A , Vitesse de déplacement 55 cm/min

Classifications				
Fil	AWS/EN	EN - Comme Soudé	AWS	AWS-PWHT
Spoolarc 29S	A5.17:EM13K	-	-	-
OK Autrod 12.20	A5.17:EM12/ 14171-A:S2	14171-A: S 38 5 AB S2	A5.17: F7A8-EM12	A5.17: F6P8-EM12
OK Autrod 12.22	A5.17:EM12K/ 14171-A:S2Si	14171-A: S 42 5 AB S2Si	A5.17: F7A8-EM12K	A5.17: F6P8-EM12K
OK Autrod 12.24	A5.23:EA2/ 14171-A:S2Mo; 24598-A:S S Mo	14171-A: S 46 3 AB S2Mo	A5.23: F8A5-EA2-A3	A5.23: F8P5-EA2-A3
OK Autrod 13.24	A5.23:ENi6/ 14171-A:S3Ni1Mo0,2	-	-	-
OK Autrod 13.27	A5.23:ENi2/ 14171-A:S2Ni2	14171-A: S 46 6 AB S2Ni2	A5.23: F8A8-ENi2-Ni2	A5.23: F7P8-ENi2-Ni2
OK Autrod 13.62	A5.23:EG/ 14171-A:SZ3TiB	-	-	-
OK Autrod 13.64	A5.23:EA2TiB/ 14171-A:S2MoTiB	-	A5.23: F8TA8-EA2TiB	-

Approbations						
Fil	CWB	CE	DB	VdTÜV	ABS	DNV
Spoolarc 81	•	-	-	-	-	-
OK Autrod 12.20	-	•	•	•	-	-
OK Autrod 12.22	-	•	•	•	•	•
OK Autrod 12.24	-	•	•	•	-	-
OK Autrod 13.27	-	•	-	-	-	-

OK Flux 10.72

Composition du fil									
C	Mn	Si	S	P	Ni	Cr	Mo	Cu	Ti
Spoolarc 29S									
0.08	1.15	0.5	0.006	0.013	-	-	-	0.06	-
Spoolarc 71									
0.10	1.22	0.55	0.01	0.01	-	-	-	-	0.07
Spoolarc 75									
0.08	0.89	0.46	0.01	0.00	0.98	0.04	0.01	0.07	-
Spoolarc 81									
0.09	0.95	0.26	0.01	0.01	-	-	-	-	-
Spoolarc ENi4									
0.17	0.73	0.19	0.00	0.00	1.74	-	0.17	0.06	-
OK Autrod 12.20									
0.10	1.06	0.07	-	-	-	-	-	-	-
OK Autrod 12.22									
0.09	1.01	0.19	-	-	-	-	-	-	-
OK Autrod 12.24									
0.09	1.08	0.14	-	-	-	-	0.48	-	-
OK Autrod 13.24									
0.12	1.52	0.23	-	-	0.88	-	0.19	-	-
OK Autrod 13.27									
0.10	1.02	0.14	-	-	2.19	-	-	-	-
OK Autrod 13.62									
0.07	1.55	0.28	-	-	-	-	0.01	-	0.14
OK Autrod 13.64									
0.07	1.22	0.28	-	-	-	-	0.49	-	0.14

Composition du fil									
B									
OK Autrod 13.62									
0.013									
OK Autrod 13.64									
0.013									

Analyse du métal déposé									
C	Mn	Si	S	P	Ni	Cr	Mo	V	Al
Spoolarc 29S Stress Relieved 1 hr. @ 1150°F									
0.06	1.96	0.56	0.012	0.017	0.05	0.08	0.03	0.005	0.016
Spoolarc 29S As Welded									
0.06	1.96	0.56	0.012	0.017	0.05	0.08	0.03	0.005	0.016
Spoolarc 75 As Welded									
0.07	1.84	0.55	0.005	0.016	0.84	0.04	0.01	0.008	-
Spoolarc ENi4 As Welded									
0.08	1.47	0.34	0.006	0.013	1.62	0.05	0.15	-	-
OK Autrod 12.20 AC, 580A, 29V									
0.06	1.4	0.2	-	-	-	-	-	-	-
OK Autrod 12.20 DC+, 580A, 29V									
0.05	1.5	0.2	-	-	-	-	-	-	-

OK Flux 10.72

Analyse du métal déposé									
C	Mn	Si	S	P	Ni	Cr	Mo	V	Al
OK Autrod 12.22 AC, 580A, 29V									
0.08	1.4	0.3	-	-	-	-	-	-	-
OK Autrod 12.22 DC+, 580A, 29V									
0.05	1.5	0.3	-	-	-	-	-	-	-
OK Autrod 12.24 DC+, 580A, 29V									
0.05	1.6	0.2	-	-	-	-	0.5	-	-
OK Autrod 12.24 AC, 580A, 29V									
0.06	1.5	0.2	-	-	-	-	0.5	-	-
OK Autrod 13.27 DC+, 520A, 29V									
0.05	1.4	0.30	-	-	2.2	-	-	-	-
OK Autrod 13.27 AC, 580A, 29V									
0.07	1.4	0.30	-	-	2.2	-	-	-	-

Analyse du métal déposé			
Cu	Nb	Ti	Co
Spoolarc 29S Stress Relieved 1 hr. @ 1150°F			
0.122	0.002	0.004	0.009
Spoolarc 29S As Welded			
0.122	0.002	0.004	0.009
Spoolarc 75 As Welded			
0.080	-	0.002	-
Spoolarc ENi4 As Welded			
0.060	-	-	-

Propriétés mécaniques typiques					
Fil	Condition	Limite élastique	Résistance la traction	Allongement	Résilience Ch-V
Spoolarc 29S	Brut de soudage	532 MPa (77 ksi)	622 MPa (90 ksi)	25 %	57 J @ -40 °C (42 ft-lb @ -40 °F) 43 J @ -46 °C (32 ft-lb @ -50.8 °F) 41 J @ -51 °C (30 ft-lb @ -59.8 °F)
Spoolarc 75	Brut de soudage	556 MPa (81 ksi)	646 MPa (94 ksi)	28 %	91 J @ -40 °C (67 ft-lb @ -40 °F) 83 J @ -51 °C (61 ft-lb @ -59.8 °F)
Spoolarc 81	Brut de soudage	415 MPa (60 ksi)	500 MPa (73 ksi)	30 %	119 J @ -29 °C (88 ft-lb @ -20.2 °F) 100 J @ -40 °C (74 ft-lb @ -40 °F) 71 J @ -51 °C (53 ft-lb @ -59.8 °F) 50 J @ -62 °C (37 ft-lb @ -79.6 °F)
Spoolarc ENi4	Brut de soudage	607 MPa (88 ksi)	677 MPa (98 ksi)	27 %	141 J @ -40 °C (104 ft-lb @ -40 °F) 107 J @ -51 °C (79 ft-lb @ -59.8 °F) 88 J @ -62 °C (65 ft-lb @ -79.6 °F)

OK Flux 10.72

Propriétés mécaniques typiques					
Fil	Condition	Limite élastique	Résistance la traction	Allongement	Résiliences Ch-V
OK Autrod 12.20	Brut de soudage AWS DC+	415 MPa (60 ksi)	500 MPa (73 ksi)	30 %	125 J @ -30 °C (93 ft-lb @ -22 °F) 100 J @ -40 °C (74 ft-lb @ -40 °F) 70 J @ -50 °C (52 ft-lb @ -58 °F) 50 J @ -62 °C (37 ft-lb @ -79.6 °F)
OK Autrod 12.20	Brut de soudage EN AC	420 MPa	500 MPa (73 ksi)	33 %	140 J @ -30 °C (104 ft-lb @ -22 °F) 130 J @ -40 °C (96 ft-lb @ -40 °F) 80 J @ -50 °C (59 ft-lb @ -58 °F)
OK Autrod 12.22	Brut de soudage AWS DC+	440 MPa (64 ksi)	530 MPa (77 ksi)	31 %	120 J @ -30 °C (89 ft-lb @ -22 °F) 100 J @ -40 °C (74 ft-lb @ -40 °F) 70 J @ -50 °C (52 ft-lb @ -58 °F) 50 J @ -62 °C (37 ft-lb @ -79.6 °F)
OK Autrod 12.22	Brut de soudage EN AC	425 MPa	560 MPa (81 ksi)	27 %	140 J @ -30 °C (104 ft-lb @ -22 °F) 130 J @ -40 °C (96 ft-lb @ -40 °F) 80 J @ -50 °C (59 ft-lb @ -58 °F)
OK Autrod 12.24	Brut de soudage AWS DC+	500 MPa (73 ksi)	590 MPa (86 ksi)	25 %	60 J @ -30 °C (44 ft-lb @ -22 °F) 40 J @ -40 °C (30 ft-lb @ -40 °F) 35 J @ -46 °C (26 ft-lb @ -50.8 °F)
OK Autrod 12.24	Brut de soudage EN AC	535 MPa	600 MPa (87 ksi)	24 %	70 J @ -30 °C (52 ft-lb @ -22 °F) 50 J @ -40 °C (37 ft-lb @ -40 °F) 40 J @ -50 °C (30 ft-lb @ -58 °F)
OK Autrod 13.24	Brut de soudage AWS DC+	530 MPa (77 ksi)	660 MPa (96 ksi)	28 %	90 J @ 0 °C (67 ft-lb @ 32 °F) 35 J @ -40 °C (26 ft-lb @ -40 °F)
OK Autrod 13.27	Brut de soudage EN AC	520 MPa (75 ksi)	610 MPa (88 ksi)	27 %	120 J @ -30 °C (89 ft-lb @ -22 °F) 100 J @ -40 °C (74 ft-lb @ -40 °F) 80 J @ -50 °C (59 ft-lb @ -58 °F) 60 J @ -60 °C (44 ft-lb @ -76 °F)
OK Autrod 13.27	Brut de soudage AWS DC+	490 MPa (71 ksi)	610 MPa (88 ksi)	30 %	100 J @ -40 °C (74 ft-lb @ -40 °F)

OK Flux 10.72

Propriétés mécaniques typiques					
Fil	Condition	Limite élastique	Résistance la traction	Allongement	Résilience Ch-V
					80 J @ -51 °C (59 ft-lb @ -59.8 °F) 50 J @ -62 °C (37 ft-lb @ -79.6 °F)
OK Autrod 13.62	Brut de soudage (acc. AWS) Plate thickness: 12mm; Heat Input: 2.2 kJ/mm; Side 1: 600A, 32V, 53cm/min; Side 2: 700A, 32V, 60cm /min; DC+	500 MPa (73 ksi)	610 MPa (88 ksi)	27 %	50 J @ -62 °C (37 ft-lb @ -79.6 °F)
OK Autrod 13.64	Brut de soudage (acc. to AWS) Plate thickness 12mm Heat input 2.2kJ/mm 700A, 32V, 60cm/min DC+	560 MPa (81 ksi)	660 MPa (96 ksi)	27 %	50 J @ -62 °C (37 ft-lb @ -79.6 °F)