

OK Autrod 12.51

OK Autrod 12.51 je pomdný drát pro svaování nelegovaných konstrukčních ocelí s pevností do 530 MPa a jemnozrnných ocelí s minimální mezí kluzu 420 MPa v ochranných atmosférách plyn Ar/20CO₂ nebo v čistém CO₂. Mechanické vlastnosti v tomto katalogu uvedené jsou získány při použití směsi Ar/20CO₂.

Specifikace	
Klasifikace	EN ISO 14341-A : G 38 3 C1 3Si1 EN ISO 14341-A : G 42 4 M20 3Si1 EN ISO 14341-A : G 42 4 M21 3Si1 EN ISO 14341-A : G 3Si1 SFA/AWS A5.18 : ER70S-6 CSA W48 : B-G 49A 3 C1 S6 JIS Z 3312 : YGW 12(C1)
Schválení	ABS : 3YSA BV : SA3YM (C1) CE : EN 13479 DB : 42.039.06 DNV-GL : III YMS LR : 3YS H15 (C1) LR : 3YS H15 (M21) LR : 3YS H15 (M21) LR : 3YS H15 PRS : 3YS (C1) PRS : 3YS (C1) PRS : 3YS (M21) PRS : 3YS (M21) RINA : 3YS (C1) RINA : 3YS (M21) RINA : 3YS (M21) RS : 3YMS VdTÜV : 00899 CWB : B-G 49A 3 C1 S6 JIS : YGW12 NAKS/HAKC : 0.8-2.0 mm NAKS/HAKC : 1.2-1.6 mm

Typ legování	Carbon-manganese steel (Mn/Si-alloyed)
---------------------	--

Typické vlastnosti v tahu			
Podmínky	Mez skluzu	Mez pevnosti v tahu	Prodloužení
EN 80Ar/20CO₂ (M21)			
Po svaení	460 MPa	560 MPa	26 %
Uvolného Naptí 15 hour(s) 620 °C	370 MPa	495 MPa	28 %
EN CO₂ (C1)			
Po svaení	440 MPa	540 MPa	25 %
AWS CO₂ (C1)			
Po svaení	430 MPa	530 MPa	30 %

Vrubová houževnatost		
Podmínky	Testovací teplota	Vrubová houževnatost
EN 80Ar/20CO₂ (M21)		
Po svaení	20 °C	130 J
Uvolného Naptí 15 hour(s) 620 °C	20 °C	120 J

OK Autrod 12.51

Vrubová houževnatost

Podmínky	Testovací teplota	Vrubová houževnatost
Uvolněního Naptí 15 hour(s) 620 °C	-20 °C	90 J
Po svaení	-20 °C	120 J
Po svaení	-30 °C	100 J
Po svaení	-40 °C	90 J
EN CO2 (C1)		
Po svaení	20 °C	110 J
Po svaení	-30 °C	75 J
AWS CO2 (C1)		
Po svaení	-30 °C	75 J

Typického chemického složení svarového kovu v %

C	Mn	Si	S	P
CO2 (C1)				
0.08	0.94	0.63	0.012	0.013
80Ar/20CO2 (M21)				
0.10	1.11	0.72	0.012	0.013

Typické složení drátu %

C	Mn	Si
0.078	1.46	0.85

Údaje ukládání

Prmr	A	V	Rychlost podávání drátu	Produktivita
0.6 mm	30-100 A	15-20 V	5.5-13.0 m/min	0.7-1.7 kg/h
0.8 mm	60-200 A	18-24 V	3.2-10.0 m/min	0.8-2.3 kg/h
0.9 mm	70-250 A	18-26 V	3.0-12.0 m/min	0.9-3.5 kg/h
1.0 mm	80-300 A	18-32 V	2.7-15.0 m/min	1.0-5.5 kg/h
1.14 mm	100-350 A	18-34 V	2.6-15.0 m/min	1.2-7.0 kg/h
1.2 mm	120-380 A	18-35 V	2.5-15.0 m/min	1.3-8.0 kg/h
1.32 mm	130-400 A	19-35 V	2.4-15.0 m/min	1.5-8.5 kg/h
1.4 mm	150-420 A	22-36 V	2.3-12.0 m/min	1.6-8.7 kg/h
1.6 mm	225-550 A	28-38 V	2.3-10.0 m/min	2.1-9.4 kg/h
2.0 mm	300-650 A	32-44 V	3.0-7.0 m/min	4.4-10.2 kg/h