

# OK Flux 10.71 + OK Autrod 12.20

Draht/Pulver-Kombination für das UP-Schweißen von unlegierten Baustählen, Druckbehälterstählen, Schiffbaustählen und Feinkornbaustählen. Universell für alle Anwendungen einsetzbar, auch für Mehrlagenschweißungen bei großen Wanddicken und bei höheren Anforderungen an die Zähigkeit. Sehr gutes Schweißverhalten in Stumpf- und Kehlnähten des Stahl-, Behälter-, Schiff- und Windkraftanlagenbaus. Auch für das UP-Schweißen mit Wechselstrom geeignet. Für Werkstoffe wie S235 / P235 - S380 / P380 u. ä.

<b>Klassifikationen:</b>	EN ISO 14174: S A AB 1 67 AC H5
<b>Zulassungen/Eignungsprüfungen:</b>	Für das Pulver: CE (EN 13479), DB 51.039.05

Die Gültigkeit von Zulassungen und Eignungsprüfungen ist im Bedarfsfall mit ESAB abzustimmen.

<b>Diffusibler Wasserstoff:</b>	max 5 ml H/100g Schweißgut (rückgetrocknet oder BlockPac)
<b>Schlackentyp:</b>	AB Aluminat-basisch
<b>Metallurgische Eigenschaften:</b>	Leichter Silicium-Zubrand, mittlerer Mangan-Zubrand
<b>Dichte:</b>	nom: 1.2 kg/dm <sup>3</sup>
<b>Basizitätsgrad:</b>	nom: 1.5
<b>Korngröße:</b>	0.2-1.6 mm (10x65 mesh) oder 0.315 -2.0 mm (9x48 mesh)

## Pulververbrauch

Schweißspannung	Pulververbrauch / 1 kg Draht +=	Pulververbrauch / 1 kg Draht ~
26 V	0.7 kg	0.6 kg
30 V	1.0 kg	0.9 kg
34 V	1.3 kg	1.2 kg
38 V	1.6 kg	1.4 kg

Klassifikationen	Draht	Schweißgut		
		EN - Unbehandelt	AWS - Unbehandelt	AWS - PWHT
OK Autrod 12.20	A5.17:EM12/ 14171-A:S2	S 38 4 AB S2	A5.17: F7A4-EM12	A5.17: F6P4-EM12

## Zulassungen/Eignungsprüfungen

Draht	ABS	BV	DNV	LR	DB	CE	PRS	RINA	TÜV
OK Autrod 12.20	3YM	3YM	II YM	3YM	52.039.02	EN 13479	3YM	3YM	02552

## Typische mech. Eigenschaften

Draht	Zustand	Streckgrenze	Zugfestigkeit	Dehnung	Kerbschlagarbeit KV
OK Autrod 12.20	Unbehandelt AWS +=	410 MPa	510 MPa	29 %	135 J @ 20°C 125 J @ 0°C 80 J @ -20°C 55 J @ -40°C

## Typische Schweißgutrichtanalyse %

C	Mn	Si
<b>OK Autrod 12.20 +=, 580A, 29V</b>		
0.05	1.35	0.3

# OK Flux 10.72 + OK Autrod 12.20

Draht-Pulver-Kombinationen für das UP-Schweißen unlegierter Stähle. Für Windkraftanlagen, Druckgeräte, den Stahl- und Maschinenbau. Einsetzbar für Ein- und Mehrdrahtprozesse wie Tandem, Doppeldraht u. ä. Prozesse mit hoher Abschmelzleistung. Kaltzäh bis -50°C, bei Lage/Gegenlage bis -30°C, hervorragendes Schweißverhalten, sehr guter Schlackenabgang. Auch für das UP-Schweißen mit Wechselstrom geeignet. Für Werkstoffe wie S235 / P235 - S380 / P380 u. ä.

<b>Klassifikationen:</b>	Für das Pulver: EN ISO 14174: S A AB 1 57 AC H5
<b>Zulassungen/Eignungsprüfungen:</b>	Für das Pulver: CE (EN 13479), DB 51.039.12

Die Gültigkeit von Zulassungen und Eignungsprüfungen ist im Bedarfsfall mit ESAB abzustimmen.

<b>Diffusibler Wasserstoff:</b>	max 5 ml H/100g (Pulver aus dem BlockPac oder rückgetrocknet)
<b>Schlackentyp:</b>	AB Aluminat-Basisch
<b>Metallurgische Eigenschaften:</b>	Neutral für Silicium, moderater Mangan-Zubrand
<b>Dichte:</b>	nom: 1.2 kg/dm <sup>3</sup>
<b>Basizitätsgrad:</b>	nom: 1.9
<b>Korngröße:</b>	0.315-2.0 mm (9x48 mesh)

## Pulververbrauch

Schweißspannung	Pulververbrauch / 1 kg Draht =+	Pulververbrauch / 1 kg Draht -
26 V	0.7 kg	0.6 kg
30 V	1.0 kg	0.9 kg
34 V	1.3 kg	1.2 kg
38 V	1.6 kg	1.4 kg

Klassifikationen	Draht	Schweißgut		
Draht	AWS/EN	EN - Unbehandelt	AWS - Unbehandelt	AWS - PWHT
OK Autrod 12.20	A5.17:EM12/ 14171-A:S2	S 38 5 AB S2	A5.17: F7A8-EM12	A5.17: F6P8-EM12

## Zulassungen/Eignungsprüfungen

Draht	DB	CE	TÜV
OK Autrod 12.20	51.039.12, 52.039.02	EN 13479	10079

## Typische mech. Eigenschaften

Draht	Zustand	Streckgrenze	Zugfestigkeit	Dehnung	Kerbschlagarbeit KV
OK Autrod 12.20	Unbehandelt AWS ==	415 MPa	500 MPa	30 %	125 J @ -30°C 100 J @ -40°C 70 J @ -50°C 50 J @ -62°C

## Typische Schweißgutrichtanalyse %

C	Mn	Si
<b>OK Autrod 12.20 =+, 580A, 29V</b>		
0.05	1.5	0.2

## OK Flux 10.81 + OK Autrod 12.20

Draht-Pulver-Kombination für das UP-Schweißen unlegierter Stähle. Mit OK Flux 10.81 für Stumpf- und Kehlnähte mit exzellenter Nahtzeichnung; auch für Schnellschweißungen im Schiff-, Behälter- und Stahlbau im Wanddickenbereich bis 25 mm hervorragend geeignet. Auch für das UP-Schweißen mit Wechselstrom geeignet.  
Für Werkstoffe wie S235 / P235 - S355 / P355 u. ä.

<b>Klassifikationen:</b>	Für das Pulver: EN ISO 14174: S A AR 1 97 AC
<b>Zulassungen/Eignungsprüfungen:</b>	Für das Pulver: CE (EN 13479), DB 51.039.04

Die Gültigkeit von Zulassungen und Eignungsprüfungen ist im Bedarfsfall mit ESAB abzustimmen.

<b>Schlackentyp:</b>	AR Aluminat-Rutil
<b>Metallurgische Eigenschaften:</b>	Sehr starker Silicium-Zubrand, moderater Mangan-Zubrand
<b>Dichte:</b>	nom: 1.2 kg/dm <sup>3</sup>
<b>Basizitätsgrad:</b>	nom: 0.6
<b>Korngröße:</b>	0.2-1.6 mm (10x65 mesh) oder 0.2-1.25 mm (14x65 mesh)

### Pulververbrauch

Schweißspannung	Pulververbrauch / 1 kg Draht =+	Pulververbrauch / 1 kg Draht ~
26 V	0.7 kg	0.6 kg
30 V	1.0 kg	0.9 kg
34 V	1.3 kg	1.2 kg
38 V	1.6 kg	1.4 kg

Klassifikationen	Draht		Schweißgut		
	AWS/EN	EN - Unbehandelt	AWS - Unbehandelt	AWS - PWHT	
OK Autrod 12.20	A5.17:EM12/ 14171-A:S2	S 46 0 AR S2	A5.17: F7A0-EM12	A5.17: F7PZ-EM12	

### Zulassungen/Eignungsprüfungen

Draht	ABS	BV	DNV	LR	DB	CE	TÜV
OK Autrod 12.20	2YTM	2YTM	II YTM	2T, 2YT, 2YM	52.039.02	EN 13479	02595

### Typische mech. Eigenschaften

Draht	Zustand	Streckgrenze	Zugfestigkeit	Dehnung	Kerbschlagarbeit KV
OK Autrod 12.20	Unbehandelt AWS =+	510 MPa	610 MPa	25 %	80 J @ 20°C 60 J @ 0°C 40 J @ -18°C

### Typische Schweißgutrichtanalyse %

C	Mn	Si
<b>OK Autrod 12.20 =+, 580A, 29V</b>		
0.07	1.5	0.8