

Unlegierte Stabelektroden nach DIN 1913

Stabelektroden für das Verbindungsschweißen von Stahl, unlegiert und niedriglegiert

[Beispiel Kontakt 160](#)

E	51	3	3	RR	11	160
1	2	3	4	5	6	7

1	Kurzzeichen für das Lichtbogenhandschweißen			
---	---	--	--	--

2	Kennzahl	Mindeststreckgrenze ¹ R _e (N/mm ²)	Zugfestigkeit R _m (N/mm ²)	Mindestbruchdehnung A ₅ (%)
	43	355	430 - 550	22
	51	380	510 - 650	22

3	Kennzahl	Mindest-Kerbschlagarbeit 28 J bei °C
	0	keine Angaben
	1	+20
	2	0
	3	-20
	4	-30
	5	-40

4	Kennzahl	Mindest-Kerbschlagarbeit 47 J bei °C
	0	keine Angaben
	1	+20
	2	0
	3	-20
	4	-30
	5	-40

5	Kurzzeichen	Umhüllungstyp
	A	sauer
	R	rutil (dünn oder mittelstark)

	RR	rutil (dick)
	AR	rutil-sauer (Mischtyp)
	C	zellulose
	R (C)	rutil-zellulose (mitteldick)
	RR (C)	rutil-zellulose (dick)
	B	basisch
	B (R)	basisch mit nichtbasischen Anteilen
	RR (B)	rutil-basisch (dick)

6	Kennziffer	Typ	Schweiß- position ^{*1}	Stromeignung ^{*2}	Umhüllungsdicke bzgl. Kernstab- durchmesser (%)
	2	A2 R2	1 1	5 5	<120
	3	R3 R(C)3	2(1) 1	2 2	>120 - 155
	4	C4	1	0+(6)	>120 - 155
	5	RR5 RR(C)5	2 1	2 2	>155 - 165
	6	RR6 RR(C)6	2 1	2 2	>165
	7	A7 AR7 RR(B)7	2 2 2	5 5 5	>155
	8	RR8 RR(B)8	2 2	2 5	>155
	9	B9 B(R)9	1 1	0+(6) 6	>155
	10	B10 B(R)10	2 2	0+(6) 6	>155
	11	RR11 AR11	4(3) 4(3)	5 5	>155
	12	B12 B(R)12	4(3) 4(3)	0+(6) 0+(6)	>155

7	Kennzahl	Ausbringung
	120	115 < 125%
	140	135 < 145%
	160	155 < 165%
	180	175 < 185%
	200	195 < 205%

***1 Kennziffern für die Schweißpositionen**

Kenn- ziffer	Schweißposition	Kennbuchstaben nach DIN 1912 Teil 2
1	alle Positionen	w h h _ü s f q ü
2	alle Positionen außer Fallposition	w h h _ü s q ü
3	Stumpfnah, Wannenposition Kehlnah, Wannenposition Kehlnah, Horizontalposition	w w h
4	Stumpfnah, Wannenposition Kehlnah, Wannenposition	w w

***2 Kennzeichen für die Stromrichtung**

Gleich- oder Wechselspannung			Nur Gleichstrom	
Leerlaufspannung bei Wechselstrom Volt mindestens				
50	70	80		
Kennzeichen				Polung der Stabelektrode
1	4	7	0	jede Polung
2	5	8	0-	negativ
3	6	9	0+	positiv

