

5.6 Aderkennzeichnung von Fernmeldekabeln gemäß ÖVE-Vorschriften bzw. TA-Spezifikation

F-VYAY, F-YAY

Die Kennzeichnung der einzelnen Paare erfolgt für die a-Ader durch die Grundfarbe und Farbringe, für die b-Ader durch die Grundfarbe. Bei Kabeln mit 2 Doppeladern in Stern-Vierer-Verseilung ist die a-Ader (Stamm 1) bl, die b-Ader (Stamm 1) ge, die a-Ader (Stamm 2) gn und die b-Ader (Stamm 2) br gekennzeichnet.

Farbe der a-Ader	Farbe der b-Ader				
	bl	ge	gn	br	sw
wsbl	Paar Nr. 1	Paar Nr. 2	Paar Nr. 3	Paar Nr. 4	Paar Nr. 5
wsge	Paar Nr. 6	Paar Nr. 7	Paar Nr. 8	Paar Nr. 9	Paar Nr. 10
wsgn	Paar Nr. 11	Paar Nr. 12	Paar Nr. 13	Paar Nr. 14	Paar Nr. 15
wsbr	Paar Nr. 16	Paar Nr. 17	Paar Nr. 18	Paar Nr. 19	Paar Nr. 20
wssw	Paar Nr. 21	Paar Nr. 22	Paar Nr. 23	Paar Nr. 24	Paar Nr. 25
rtbl	Paar Nr. 26	Paar Nr. 27	Paar Nr. 28	Paar Nr. 29	Paar Nr. 30
rtge	Paar Nr. 31	Paar Nr. 32	Paar Nr. 33	Paar Nr. 34	Paar Nr. 35
rtgn	Paar Nr. 36	Paar Nr. 37	Paar Nr. 38	Paar Nr. 39	Paar Nr. 40
rtbr	Paar Nr. 41	Paar Nr. 42	Paar Nr. 43	Paar Nr. 44	Paar Nr. 45
rtsw	Paar Nr. 46	Paar Nr. 47	Paar Nr. 48	Paar Nr. 49	Paar Nr. 50

Ab dem Paar Nr. 51 wiederholt sich der Farbcode in gleicher Reihenfolge.

F-2YA2Y, F-2YC2Y, FI-02YHAY, F-2YJA2Y, F-02YHJA2Y, F-02YHJA2YR

a-Ader Stamm 1	b-Ader Stamm 1	a-Ader Stamm 2	b-Ader Stamm 2
			

1) Die Farbe der a-Ader des ersten Stern-Vierers jeder Lage (Zählvierer) ist schwarz, bei allen anderen natur.

6. Zulässige Verlegebedingungen

6.1 Zulässige Mindestbiegeradien

Energieleitungen für feste Verlegung

	Außendurchmesser d bzw. Dicke d der Leitung (Flachleitung)			
	U ₀ /U bis 0,6/1 kV			U ₀ /U über 0,6/1 kV
	d bis 10 mm	d ab 10 bis 25 mm	d ab 25 mm	
fest verlegt	4 d	4 d	4 d	6 d
ausgeformt	1 d	2 d	3 d	4 d

d = Außendurchmesser des Kabels

Flexible Energieleitungen

	Außendurchmesser d bzw. Dicke d der Leitung (Flachleitung)				
	U ₀ /U bis 0,6/1 kV				U ₀ /U über 0,6/1 kV
	d bis 8 mm	d ab 8 bis 12 mm	d ab 12 bis 20 mm	d ab 20 mm	
fest verlegt	3 d	3 d	4 d	4 d	6 d
frei beweglich	4 d	5 d	5 d	10 d	
bei Einführung	3 d	4 d	5 d	5 d	10 d
zwangsgeführt	5 d	5 d	5 d	5 d	12 d
Leitungswagenbetr.	3 d	4 d	5 d	5 d	10 d
Schleppkettenbetr.	4 d	4 d	5 d	5 d	10 d
Rollenumlenkung	7,5 d	7,5 d	7,5 d	7,5 d	15 d

d = Außendurchmesser des Kabels

Energiekabel

	Kunststoffisolierte Kabel				Papierisolierte Kabel mit Bleimantel	
	U ₀ /U bis 0,6/1 kV		U ₀ /U über 0,6/1 kV		einadrig	mehr- und vieladrig
	einadrig	mehr- und vieladrig	einadrig	mehr- und vieladrig		
unbewehrt	15 d	12 d	15 d	15 d	25 d	15 d
bewehrt	15 d	15 d	15 d	15 d	25 d	15 d

d = Außendurchmesser des Kabels

Fernmeldekabel

Installations- und Schaltkabel (F-VYAY, F-YAY, J-Y(St)Y etc.)	7,5 d
Kabel für Erdverlegung (F-2YC2Y, A-2YF(L)2Y etc.)	10 d

d = Außendurchmesser des Kabels

6.2 Zulässige Verlegetemperaturen

Bei der Verlegung von Starkstromkabeln dürfen folgende Kabeltemperaturen nicht unterschritten werden:

- papierisolierte Kabel +5 °C
- kunststoffisolierte Kabel mit PVC-Mantel -5 °C
- VPE-isolierte Kabel mit PE-Mantel -20 °C

Bei tieferen Temperaturen müssen die Kabel vor der Verlegung ausreichend angewärmt werden. Es ist dabei darauf zu achten, dass das Kabel auch am Spulenkern eine ausreichende Temperatur aufweist.

6.3 Zulässige Zugbeanspruchungen für Nieder- und Mittelspannungskabel

Ziehart	Kunststoffkabel ohne Metallmantel und Bewehrung	Kabel mit Drahtbewehrung	Einmantelbleikabel ohne zugfeste Bewehrung	Dreimantelbleikabel ohne zugfeste Bewehrung
Ziehkopf an den Leitern	$F = s A$	$F = s A$	$F = s A$	$F = s A$
Ziehstrumpf	$F = s A$	$F = 9 d^2$	$F = 3 d^2$	$F = 1 d^2$

Formelzeichen: F (Zugkraft in N), s (Zugfestigkeit Cu 50 N/mm², Al 30 N/mm²), A (Leitergesamtquerschnitt in mm² ohne konzentrischen Leiter oder Schirm), d (Kabeldurchmesser in mm)