



## Anwendung

als trommelbare Leitung für Anwendungen, bei denen betriebsmäßig häufiges Auf- und Abwickeln gegeben ist, insbesondere bei gleichzeitiger Zugbeanspruchung und/oder Torsionsbeanspruchung und/oder zwangsweiser Führung der Leitung; in trockenen, feuchten und nassen Räumen, sowie im Freien; auch auf Baustellen, in gewerblichen und landwirtschaftlichen Betrieben. Für Fahrgeschwindigkeiten bis 120 m/min.

## Application

reeling cable for winding operation, especially with tensile stress at the same time and/or torsional stress and/or compulsory cable direction. Suitable for dry, humid and wet rooms, for outdoor use and also on construction sites, in commercial and agricultural plants. For travelling up to 120 m/min.

## Besonderheiten

- LBS-frei/silikonfrei (bei Produktion)
- für Fahrgeschwindigkeiten bis zu 120 m / min

## Special Features

- free from lacquer damaging substances and silicone (during production)
- for travelling speed up to 120 m / min

## Hinweise

- RoHS-konform
- konform zur 2014/35/EU-Richtlinie ("Niederspannungsrichtlinie") CE
- Einsatzgebiete siehe technischer Anhang
- Sonderausführungen, andere Abmessungen, Querschnitte, Ader- und Mantelfarben fertigen wir auf Anfrage.

## Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- range of application look at the technical guideline
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.

## Aufbau & Technische Daten

Leiter Werkstoff	Cu-Litze verzinkt
Leiterklasse	nach DIN VDE 0295 Klasse 5 bzw. IEC 60228 cl. 5
Aderisolationswerkstoff	Gummi-Mischung
Aderkennung	nach VDE 0293-308 bis 5 Adern farbig, ab 6 Adern schwarz mit weissen Ziffern mit GNGE
Verseilung	Adern in Lagen verseilt
Innenmantelwerkstoff	Spezial-Gummimischung
Torsionsschutzgeflecht	Offenes Stützgeflecht aus Polyesterfäden
Außenmantelwerkstoff	Spezial-Gummimischung
Mantelfarbe	schwarz
Aufdruck	ja
Nennspannung	Uo/U: 0,6/1 kV
Prüfspannung	2,5 kV
Strombelastbarkeit	nach DIN VDE, siehe techn. Anhang
kleinster Biegeradius fest	nach DIN VDE 0298 Teil 3
kleinster Biegeradius bewegt	nach DIN VDE 0298 Teil 3
Fahrgeschwindigkeit	max. 120 m / min
Zugbelastung	Dauerzugbelastung max. 20 N / mm <sup>2</sup>
Betriebstemp. fest min/max	-40 °C / +80 °C
Betriebstemp. bew. min/max	-25 °C / +80 °C
Temperatur am Leiter max.	+90 °C
Brandverhalten	selbstverlöschend und flammwidrig nach IEC 60332-1
Ölbeständigkeit	nach EN60811-404
Standard	nach oder in Anlehnung an DIN VDE 0250

## Structure & Specifications

conductor material	tinned copper strand
conductor class	acc. to DIN VDE 0295 class 5 resp. IEC 60228 cl. 5
core insulation	rubber compound
core identification	acc. to VDE 0293-308 up to 5 wires coloured, from 6 wires black with white numerals with GNGE
stranding	cores stranded in layers
inner sheath material	special rubber-compound
anti-torsion braid	wide-meshed polyester braid
outer sheath	special rubber-compound
sheath colour	black
printing	yes
rated voltage	Uo/U: 0,6/1 kV
testing voltage	2,5 kV
current carrying capacity	acc. to DIN VDE, see Technical Guideline
min. bending radius fixed	acc. to DIN VDE 0298 part 3
min. bending radius moved	acc. to DIN VDE 0298 part 3
speed	max. 120 m / min
tensile strength	tensile strength max. 20 N / mm <sup>2</sup>
operat. temp. fixed min/max	-40 °C / +80 °C
operat. temp. moved min/max	-25 °C / +80 °C
temp. at conductor	+90 °C
burning behavior	self-extinguishing and flame retardant acc. to IEC 60332-1
resistant to oil	acc. to EN60811-404
standard	according or similar to DIN VDE 0250

Art.-Nr. Item no.	Abmessung n x mm <sup>2</sup> dimension n x mm <sup>2</sup>	Außen-Ø mm (min - max) outer-Ø mm (min - max)	Cu-Zahl kg/km Cu index kg/km	Gewicht kg/km weight kg/km
<b>REELTEC (K) NSHTÖU-O, REELTEC (K) (N)SHTÖU-O</b>				
3004201	3 X (2 X 1,5) C	22,1 - 23,5	278,0	770,0
3004202	6 X (2 X 1,5) C	28,5 - 30,0	345,0	1.146,0
<b>REELTEC (K) NSHTÖU-J, REELTEC (K) (N)SHTÖU-J</b>				
3004204	4 G 1,5	12,2 - 15,6	58,0	220,0
3004205	5 G 1,5	13,4 - 16,5	72,0	270,0
3004206	7 G 1,5	16,2 - 19,0	105,0	400,0
3004207	12 G 1,5	20,0 - 21,9	196,0	570,0
3004208	18 G 1,5	22,4 - 25,0	271,0	760,0
3004209	24 G 1,5	25,4 - 28,6	392,0	1.000,0
3004210	30 G 1,5	27,7 - 29,6	450,0	1.200,0
3004212	42 G 1,5	32,1 - 35,3	646,0	1.640,0
3004213	4 G 2,5	15,3 - 17,7	96,0	340,0
3004214	5 G 2,5	16,2 - 18,8	123,0	390,0
3004215	7 G 2,5	18,5 - 22,1	180,0	530,0
3004216	8 G 2,5	20,0 - 23,5	192,0	700,0
3004217	12 G 2,5	22,7 - 25,1	308,0	770,0
3004218	18 G 2,5	25,8 - 28,7	451,0	1.060,0
3004219	24 G 2,5	30,1 - 33,2	616,0	1.460,0
3004220	30 G 2,5	31,9 - 34,4	771,0	1.630,0
3004222	45 G 2,5	42,5 - 47,0	1.114,0	3.070,0
3004223	50 G 2,5	43,9 - 49,0	1.200,0	3.200,0
3004225	4 G 4	17,0 - 19,2	154,0	450,0
3004226	4 G 6	18,4 - 20,6	241,0	560,0
3004227	4 G 10	22,8 - 24,9	404,0	870,0
3004228	4 G 16	25,1 - 29,9	645,0	1.290,0
3004229	4 G 25	32,2 - 35,5	1.005,0	2.000,0
3004230	4 G 35	34,4 - 38,3	1.382,0	2.400,0
3004231	4 G 50	39,9 - 46,0	2.024,0	3.280,0
3004232	4 G 70	44,2 - 48,7	2.833,0	4.100,0
3004233	4 G 95	50,6 - 57,3	3.845,0	5.510,0
3004234	4 G 120	56,5 - 62,0	4.857,0	7.380,0
3004235	4 G 150	62,6 - 67,5	5.923,0	9.700,0
3004236	4 G 185	67,4 - 75,0	7.105,0	11.150,0
3004237	5 G 4	18,2 - 20,4	200,0	510,0
3004238	5 G 6	20,4 - 23,2	296,0	680,0
3004239	5 G 10	24,4 - 26,7	528,0	1.190,0
3004240	5 G 16	27,1 - 31,4	844,0	1.500,0
3004241	5 G 25	35,0 - 38,4	1.260,0	2.200,0
3004242	5 G 35	38,8 - 42,6	1.770,0	2.890,0
3004243	19 G 2,5 + 5 X 1,5 (C)	30,3 - 32,3	630,0	1.470,0
3004244	25 G 2,5 + 5 X 1,5 (C)	32,0 - 35,0	813,0	1.660,0
3004750	4 X (4 X 2,5) + 2 X (4 X 1,5) C	max. 36,5	584,0	1.700,0