

Rundleitungen

Round cables

Trommelbare Leitungen

Drum reeling cables

## SPREADER REEL HD

### D12Y13YU13Y-JZ



#### Aufbau

#### Design

Leiter:	Kupfer, blank, feindrähtig, Leiterklasse 5 nach DIN VDE 0295	Conductor:	Copper bare, fine wire, class 5 according to DIN VDE 0295
Isolierung:	Halogenfreier Kunststoff auf Polyesterbasis Farben: weiss mit schwarzen Ziffern angelehnt an HD 308	Insulation:	Halogen free compound, based on polyester Colours: white with black figures, similar to HD 308
Aderanordnung:	Mitte: Aramid-Tragorgan;  <u>Bis einschließlich 42 Adern:</u> Adern in max. zwei Lagen mit kurzer Schlaglänge verseilt  <u>Mehr als 42 Adern:</u> Adern in Bündeln verseilt, Bündel mit kurzer Schlaglänge verseilt	Core arrangement:	Central Aramide strain element;  <u>Up to and including 42 cores:</u> Cores twisted in max. two layers twisted with short length of lay  <u>More than 42 cores:</u> cores twisted in bundles, bundles twisted with short length of lay
Innenmantel:	Halogenfreier Kunststoff auf Polyesterbasis.	Inner sheath:	Halogen free compound, based on polyester.
Torsionsschutz:	Offenes Stützgeflecht, verstärkt	Torsion protection:	Open braid, reinforced
Außenmantel:	Halogenfreier Kunststoff auf Polyesterbasis. Farbe: schwarz	Outer sheath:	Halogen free compound, based on polyester. Colour: black
Kennzeichnung:	Bedruckung: weiß Text: D12Y13YU13Y-JZ HD SPEZIAL Aderzahl x Querschnitt (Jahr/Woche)	Marking:	Printing: white Text: D12Y13YU13Y-JZ HD SPEZIAL No of cores x cross-section (Year/Week)

#### Verwendung

Für schwere Geräte wie Kabeltrommeln, Hebezeuge, Transportanlagen, fahrbare Motoren, Bahnmotoren, und landwirtschaftliche Geräte; bei hohen und außergewöhnlichen mechanischen Beanspruchungen, in trockenen, feuchten und nassen Räumen sowie im Freien.

#### Application

For heavy duty units such as cable reels, hoisting gears, transportation systems, driveable motors, rail traction motors and agricultural machinery; at high and extreme mechanical stresses; in dry, damp and wet rooms also in the open.

**Technische Daten:**

Nennspannung $U_0/U$ :	0,6/1 kV
Prüfspannung:	4 kV, 50 Hz, 5 min.
Max. Temperatur am Leiter:	
im Betrieb:	+90 °C
im Kurzschlußfall:	+250 °C
max. Temperatur an der Oberfläche:	
fest verlegt:	-40 bis +80 °C
bewegt:	-35 bis +80 °C
Verfahrgeschwindigkeit:	
Trommelbetrieb:	bis 240 m/min.
Senkrechter Abzug:	bis 180 m/min.
Mindestbiegeradius:	7,5 x Leitungsdurchmesser
Mindestabstand bei S-förmiger Umlenkung:	20 x D
Ölbeständigkeit:	Nach EN 60811-2-1

**Technical data:**

Nominal voltage: $U_0/U$	0,6/1 kV
Test voltage:	4 kV, 50 Hz, 5 min.
Temperature max. at the conductor:	
in service:	+90 °C
in case of short circuit :	+250 °C
Temperature max. at surface:	
fixed installation:	-40 to +80 °C
flexible operation:	-35 to +80 °C
Travel speed:	
Reeling operation:	Up to 240 m/min.
Vertical reeling:	Up to 180 m/min.
Bending radius min.:	7,5 x outside diameter
Minimum distance at S-type directional changes:	20 x D
Oil resistance:	According to EN 60811-2-1

Aderzahl x Querschnitt Number of cores x cross section n x mm <sup>2</sup>	Außendurchmesser Outside diameter Mm	Toleranz Tolerance ± mm	Leiterwiderstand Max. Conductor Resistance max. Ohm/km	Gewicht ca. Weight approx kg/km	Max zulässige Zugkraft Max safe reeling tension	
					Statisch Static N	Dynamisch Dynamic N
24x2,5	24,5	1,0	7,98	966	2100	3750
30x2,5	27,5	1,5	7,98	1190	2625	4688
36x2,5	28,4	1,5	7,98	1285	3150	5625
42x2,5	35,4	1,5	7,98	1906	3675	6563
45x2,5	40,0	1,5	7,98	2150	3938	7031
48x2,5	40,0	1,5	7,98	2350	4200	7500

**Anmerkung zur Zugbelastung**

Die angegebenen Zugkräfte gelten für Anlagen, bei denen die Leitung gemäß Draka Anwendungsrichtlinien mit einem Ziehstrumpf auf dem Spreader zur Aufnahme der Zugkräfte befestigt wird. Bei Einsatz einer geeigneten Zugentlastungstrommel sowie bei hiervon abweichenden Befestigungen sind die zulässigen Zugkraftwerte beim Hersteller zu erfragen.

**Comment on tensile load**

The stated tensile loads are valid for systems where according to Draka user guidelines kellum grips used to take the tensile load on the head block. In case a suitable bollard dampening device is intended and thereof different applications please contact the manufacturer for reeling tension.

## Current-carrying Capacity (According to DIN VDE 0298 Part 4)

Nominal cross-section	Rated voltage up to 10 kV					
	laid straight	suspend free on air	reeled in 1 layer	reeled in 2 layers	reeled in 3 layers	reeled in 4 layers
1,0	18	19	14	11	9	8
1,5	23	24	18	14	11	10
2,5	30	32	24	18	15	13
4	41	43	33	25	20	17
6	53	56	42	32	26	22
10	74	78	59	45	36	31
16	99	104	79	60	49	42
25	131	138	105	80	64	55
35	162	170	130	99	79	68
50	202	212	162	123	99	85
70	250	263	200	153	123	105
95	301	316	241	184	147	126
120	352	370	282	215	172	148
150	404	424	323	246	198	170
185	461	484	369	281	226	194
240	540	567	432	329	265	227
300	620	651	496	378	304	260
<b>FACTOR:</b>	<b>1,0</b>	<b>1,05</b>	<b>0,8</b>	<b>0,61</b>	<b>0,49</b>	<b>0,42</b>

Correction factor for ambient air temperatures other than 30°C to be applied to the current capacities for cables in the air:													
Ambient temperature °C	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70
Conversion factor	1,18	1,14	1,10	1,05	1,00	0,95	0,89	0,84	0,77	0,71	0,63	0,55	0,45