


# Semoflex® Drum

Trommelbar, halogenfrei, kältefest  
*Reelable, halogen free, resistant to coldness*


Verwendung in trockenen, feuchten und explosionsgefährdeten Räumen sowie im Freien für schwere Geräte, wie Rüttler, Kabeltrommeln, Federkabeltrommeln, Hebezeuge, Transportanlagen, fahrbare Motoren, Bahnmotoren und landwirtschaftlichen Geräten, bei hohen mechanischen Beanspruchungen.


*Semoflex® Drum is ideally suited for use in dry and damp areas, explosive environments and for various heavy duty outdoor applications such as hoisting gears, transportation systems, motorized cable reels, rail traction motors and even agricultural machinery where high mechanical stresses are involved.*





-  **Leiter:** Cu-Litze blank, feinstdrähtig nach VDE 0295 Klasse 6, ab 50 mm<sup>2</sup> feinstdrähtig nach VDE 0295 Klasse 5
- Aderisolation:** Semocore auf Polyesterbasis
- Aderfarbe:** bis 5 Adern nach VDE 0293, ab 7 Adern weiße Adern mit schwarzen Ziffern + Schutzleiter
- Aderanordnung:** Mitte Fülltrenne, darum Adern mit kurzer Schlaglänge verseilt
- Innenmantel:** Spezial PUR Stützgeflecht aus Textilfäden
- Außenmantel:** Spezial PUR, flammwidrig, halogenfrei
- Außenmantelfarbe:** gelb, auf Kundenwunsch auch in schwarz möglich
- Bedruckung:** Semoflex® Drum 0,6/1kV Bsp.: 4x1,5 mm<sup>2</sup> UL / CSA bzw. CUL Aufdruck gemäß Vorschrift


-  **Conductor:** plain copper, finest stranded according to VDE 0295 class 6 from 50 mm<sup>2</sup> fine stranded according to VDE 0295 class 5
- Insulation:** Semocore on polyester base
- Core colour:** up to 5 cores according to VDE 0293, from 7 cores white with black numbers + earth conductor
- Core arrangement:** central textile filler, cores twisted around in short lengths of lay
- Inner sheath:** special polyurethane, yellow support braid consisting of textile threads
- Outer sheath:** special polyurethane, flame resistant, halogen free
- Outer sheath colour:** yellow, black would be available on customer's request
- Imprint:** Semoflex® Drum 0,6/1kV e.g.: 4x1,5 mm<sup>2</sup> UL / CSA respectively CUL imprint according to regulation


-  **Temperaturbereich bewegt:** -40°C bis +80°C
- Temperaturbereich bei fester Verlegung:** -50°C bis +80°C


-  **Maximum temperature for flexible installation:** -40°C up to +80°C
- Maximum temperature for fixed operation:** -50°C up to +80°C


-  **Nennspannung:** 0,6/1 KV
- Prüfspannung:** Ader/Ader 4.000 V
- Leiterwiderstand:** gemäß VDE 0295, Klasse 5 bzw. 6
- Isolationswiderstand:** > 20 MOhm x km

-  **Nominal voltage:** 0,6/1 KV
- Test voltage:** core/core 4.000 V
- Conductor resistance:** accordance with VDE 0295 class 5 or 6
- Insulation resistance:** 20 MOhm x km

-  **Biegeradius:** flexibler Einsatz: nach VDE 0298 Teil 3
- Mindestzugfestigkeit:** 25 N pro mm<sup>2</sup> Leiterquerschnitt bei Typ Drum, 35 N pro mm<sup>2</sup> Leiterquerschnitt bei Typ Drum bündelverseilt
- Ölbeständigkeit:** nach DIN EN 60811-404
- Brennverhalten:** flammwidrig nach VDE 0482, Teil 332-1-2 bzw. IEC 60332-1-2
- Zulassung:** UL / CSA Style bzw. CUL Style 21897
- Fahrgeschwindigkeit:** bis 200 m/min.
- Bei höheren Fahrgeschwindigkeiten bitte anfragen.

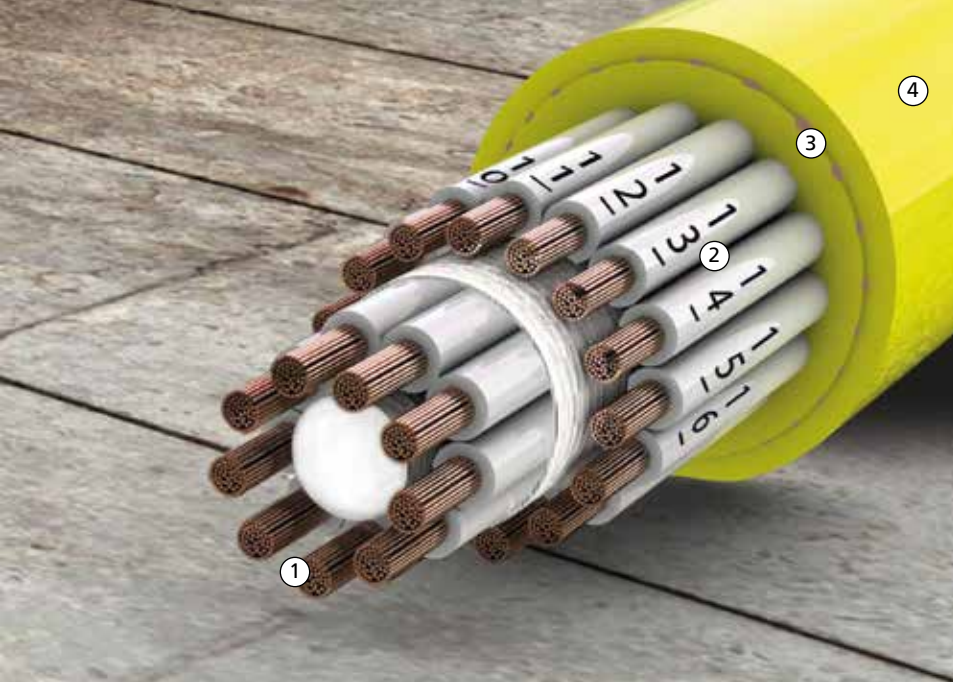
-  **Bending radius:** flexible application: in accordance with VDE 0298 part 3
- Minimum tensile strength:** 25 N per mm<sup>2</sup> cross-section, Type Drum 35 N per mm<sup>2</sup> cross-section, Type Drum Bd
- Oil resistance:** according to DIN EN 60811-404
- Characteristic of combustion:** flame resistant according to VDE 0482 part 332-1-2 resp. IEC 60332-1-2
- Registration:** UL / CSA Style respectively CUL Style 21897
- Speed:** up to 200 m/min. Higher speeds on request.

-  **Spezielle zwickelüberspannende Aderisolation** (geht keine Verbindung mit dem Cu Leiter ein). Leitungsdurchmesser und Gewichtsreduzierung um bis zu 40 % und erhebliche Steigerung der Standzeit zu herkömmlichen trommelbaren Leitungen. Sie sind flammwidrig und weitestgehend UV-beständig.

-  **Special core insulation** (which does not stick to the copper wires) Reduction of the outer diameter and weight up to 40%. Extreme increase of service life in comparison with former reeling cables. Halogen free and flame resistant. UV resistant as far as possible.

→ **Hinweis: Bitte beachten Sie auch unsere Montagerichtlinien (siehe Seite 172).**  
*Please take care of our enclosed mounting instructions (please up a look page no. 172).*

→ **Technische Änderungen vorbehalten. Andere Aderzahlen und Querschnitte auf Anfrage.**  
*Technical modifications remain with reservation. Other cross-sections upon request.*



- ① Leiter *Conductor*
- ② Aderisolierung *Insulation*
- ③ Textiles Stützgeflecht *Textile support braid*
- ④ Außenmantel *Outer sheath*

### Semoflex® Drum 0,6 / 1KV halogenfrei, kältefest *halogen free, resistant to coldness*

Trommelbare Leitung für den Einsatz auf Feder- und Motortrommeln, als Steuerleitungen UL / CSA bzw. CUL approbiert  
Reeling cable for *applications as control cable for spring and motor reels* UL / CSA respectively CUL approved

Querschnitt <i>Cross-section</i> mm <sup>2</sup>	CU- Zahl <i>CU number</i> kg/km	Außen Ø ca. <i>Outer Ø approx.</i> mm	Gewicht ca. <i>Weight approx.</i> kg/km	Zugbelastung <i>Tensile strength</i> N
4 G 1,5	59,0	10,2	156	150
5 G 1,5	74,0	10,8	178	190
7 G 1,5	104,0	12,9	251	265
12 G 1,5	178,0	18,4	462	450
18 G 1,5	259,2	18,6	543	675
24 G 1,5	356,0	21,3	722	900
30 G 1,5*	446,0	24,6	935	1.125
36 G 1,5*	535,0	25,4	992	1.350
42 G 1,5*	624,0	26,5	1.175	1.575
4 G 2,5	99,0	11,7	214	250
5 G 2,5	124,0	12,7	270	315
7 G 2,5	173,0	14,8	353	440
12 G 2,5	297,0	20,4	640	750
18 G 2,5	446,0	21,1	780	1.125
24 G 2,5	594,0	24,8	1.075	1.500
30 G 2,5*	743,0	27,6	1.295	1.875
36 G 2,5*	864,0	28,2	1.410	2.250
42 G 2,5*	1.040,0	31,4	1.511	2.625
50 G 2,5*	1.238,0	34,9	2.137	-

G = mit gn-ge Schutzleiter *with green-yellow earth conductor*

\* = auf Anfertigung ab 300 m *a production is possible from 300 meters*

→ Wir liefern Ihnen auch die dazugehörigen Kabelhaltestrumpfe (siehe Seite 58).  
*The corresponding cable support grips can also be delivered (please up a look page no. 58).*

## Semoflex® Drum 0,6 / 1KV

### halogenfrei, kältefest *halogen free, resistant to coldness*

Trommelbare Leitung für den Einsatz mit Rollenumlenkungen UL / CSA bzw. CUL approbiert

*Reeling cable for applications with roller deviations VDE / UL / CSA respectively CUL approved*

Querschnitt <i>Cross-section</i> mm <sup>2</sup>	CU- Zahl <i>CU number</i> kg/km	Außen Ø ca. <i>Outer Ø approx.</i> mm	Gewicht ca. <i>Weight approx.</i> kg/km	Zugbelastung <i>Tensile strength</i> N
4 G 4	158,0	12,5	282	400
5 G 4	198,0	14,3	364	500
4 G 6	238,0	16,9	485	600
5 G 6	297,0	17,8	509	750
7 G 6	416,0	20,9	759	1.050
4 G 10	396,0	19,6	650	1.000
5 G 10	495,0	20,9	784	1.250
7 G 10	693,0	25,8	1.139	1.750
4 G 16	634,0	23,8	979	1.600
5 G 16	792,0	25,3	1.188	2.000
4 G 25	990,0	27,7	1.465	2.500
5 G 25	1.250,0	30,8	1.748	3.100
4 G 35	1.386,0	30,1	1.999	3.500
4 G 50*	1.980,0	35,2	2.906	5.000



## Semoflex® Drum 0,6 / 1KV

### halogenfrei, kältefest, bündelverseilt

### *halogen free, resistant to coldness, unit-stranded*

Trommelbare Leitung für den Einsatz als Steuerleitungen mit erhöhten Zugwerten UL / CSA bzw. CUL approbiert

*Reeling cable for applications as control cable with increased tensile loads UL / CSA respectively CUL approved*

Querschnitt <i>Cross-section</i> mm <sup>2</sup>	CU- Zahl <i>CU number</i> kg/km	Außen Ø ca. <i>Outer Ø approx.</i> mm	Gewicht ca. <i>Weight approx.</i> kg/km	Zugbelastung <i>Tensile strength</i> N
24 G 1,5 Bd*	356,0	23,2	788	1.260
30 G 1,5 Bd	446,0	27,4	1.045	1.575
36 G 1,5 Bd	535,0	29,0	1.197	1.890
42 G 1,5 Bd	624,0	29,5	1.280	2.200
49 G 1,5 Bd*	728,0	32,6	1.508	2.580
24 G 2,5 Bd	594,0	26,4	968	2.100
30 G 2,5 Bd	743,0	28,8	1.401	2.625
36 G 2,5 Bd	864,0	32,4	1.505	3.150
42 G 2,5 Bd	1.040,0	33,5	1.848	3.675
49 G 2,5 Bd	1.213,0	38,0	2.271	4.280

G = mit gn-ge Schutzleiter *with green-yellow earth conductor*

\* = auf Anfertigung ab 300 m *a production is possible from 300 meters*

→ Wir liefern Ihnen auch die dazugehörigen Kabelhaltestrumpfe (siehe Seite 58).  
*The corresponding cable support grips can also be delivered (please up a look page no. 58).*

Sonderausführungen schon ab 300 m lieferbar.  
*Special designs would be possible from 300 meters as minimum quantity.*

**Semoflex® Drum 0,6 / 1KV**  
**halogenfrei, kältefest**  
**halogen free, resistant to coldness**



Trommelbare Leitung für den Einsatz mit ungeschirmten Elementen UL / CSA bzw. CUL approbiert  
 Reeling cable for applications with unshielded elements UL / CSA respectively CUL approved

Querschnitt Cross-section mm <sup>2</sup>	CU- Zahl CU number kg/km	Außen Ø ca. Outer Ø approx. mm	Gewicht ca. Weight approx. kg/km	Zugbelastung Tensile strength N
<b>Kombiaufbau ungeschirmt</b> <b>Combination cables unshielded</b>				
3 x 50 + 3 G 25/3	1.733,0	32,5	2.352	4.500
4 G 16 + 4 x 2,5	733,0	24,3	1.129	2.050
3 x 25 + 3 G 6	930,0	23,8	1.270	2.325
3 x 35 + 3 G 6	1.230,0	27,6	1.752	3.075

**Semoflex® Drum Sonderaufbauten geschirmt**  
**Semoflex® Drum Special Combination cables shielded**

Trommelbare Leitung für den Einsatz mit geschirmten Elementen UL / CSA bzw. CUL approbiert  
 Reeling cable for applications with shielded elements UL / CSA respectively CUL approved

Querschnitt Cross-section mm <sup>2</sup>	CU- Zahl CU number kg/km	Außen Ø ca. Outer Ø approx. mm	Gewicht ca. Weight approx. kg/km	Zugbelastung Tensile strength N
<b>Einzeladerabschirmung</b> <b>Single core screen</b>				
4 G (1,5)ec*	98,0	14,0	256	150
5 G (1,5)ec*	118,0	-	195	190
<b>Gesamtabschirmung</b> <b>Total screen</b>				
(24 G 1,5C)*	430,0	22,0	788	900

**Kombiaufbau mit Einzeladerabschirmung**  
**Combination cables with single screen**

19 G 2,5 + 5 x (1,5)ec	590,0	25,2	1.084	1.375
25 G 2,5 + 5 x (1,5)ec	672,0	27,7	1.356	1.750

**Kombiaufbau mit Paar bzw. Bündelabschirmung**  
**Combination cables pair or unit-stranded**

3 x (2x1C)*	84,0	13,6	234	150
4 x (2x1C)*	110,9	14,9	306	200
6 x (2x1C)*	166,0	18,0	406	300
10 x (2x1C)*	374,0	31,1	1.191	500
4G 16 + 2 x (4x1,5C)	925,0	29,3	1.428	1.600
4 G 35 + 2 x (4x1,5C)*	1.502,0	33,6	2.421	3.700
4 G 50 + 2 x (4x1,5C)*	2.078,0	37,5	3.003	5.200
13 G 4 + 2 x (2x1C)*	575,0	23,8	998	1.400
17 G 4 + 2 x (2x1C)*	701,0	26,2	1.243	1.500
3 x 2 x 2,5 + 2 x (2x1,5C)*	283,0	22,1	661	525

G = mit gn-ge Schutzleiter with green-yellow earth conductor

\* = auf Anfertigung ab 300 m a production is possible from 300 meters