


# Spiralkabel *Spiral cables* Semoflex® H05BQ-F / H07BQ-F


Halogenfrei *Halogen free*


Unsere Spiralkabel aus Semoflex® H05BQ-F / H07BQ-F eignen sich für höchste Beanspruchungen, beispielsweise für Roboter, Rolltore, Hochleistungsmaschinen, Hebebühnen auch im Außeneinsatz, Bohrmaschinen. In einem Test der Materialprüfanstalt Hannover überstanden die Spiralkabel über 1 Million Lastwechsel ohne Ausfall. Sie wird daher eingesetzt, wo es auf hohe Qualität und lange Ausdauer ankommt. Auch bei Kälte hat sie gute Rückstelleigenschaften.


Our spiral cables of Semoflex® H05BQ-F / H07BQ-F are suitable for most arduous applications e. g. for robots, electric doors, heavy-duty machines, lifting ramps (also for outdoor use) and drilling machines. At the Materials Testing Institute in Hanover the cables withstood over 1 million operations without any failure. Therefore they are used where high quality and long service life are required. Also at low temperatures they have a high reset power.





-  **Leiter:** Kupfer blank bzw. verzinkt, feindrähtig nach VDE 0295, Klasse 5 (IEC 228 )
- Aderisolierung:** Gummi 3GI3 nach VDE 0207 Teil 20
- Aderfarbe:** bis 5 Adern farblich nach VDE 0293, ab 6 Adern schwarz mit Ziffernaufdruck
- Aderanordnung:** Adern in konzentrischen Lagen verseilt
- Außenmantel:** Polyurethan 11YM1 nach VDE 0250 Teil 818
- Außenmantelfarbe:** orange RAL 2003, schwarz, grau, blau, rot, gelb, andere Farben auf Anfrage
- Bedruckung:** Semoflex® H05BQ-F / H07BQ-F Aderzahl x Querschnitt


-  **Conductor:** plain or tinned copper, fine stranded according to VDE 0295 class 5 (IEC 228)
- Insulation:** Neoprene 3GI3 according to VDE 0207 part 20
- Core colour:** up to 5 cores coloured according to VDE 0293, from 6 cores black with white numbers
- Core arrangement:** cores twisted around in concentric layers
- Sheath:** polyurethane 11YM1 according to VDE 0250 part 818
- Sheath colour:** orange RAL 2003, black, grey, blue, red, yellow, other colours on request
- Imprint:** Semoflex® H05BQ-F / H07BQ-F core x cross-section


-  **Temperaturbereich:** -25°C bis +80°C


-  **Maximum temperature:** -25°C up to +80°C


-  **bei 20°C**
- Nennspannung:** H05BQ-F 300/500V  
H07BQ-F 450/750V
- Prüfspannung:** H05BQ-F Ader/Ader 2.000V  
H07BQ-F Ader/Ader 2.500V
- Leiterwiderstand:** gemäß VDE 0295 Klasse 5 (IEC 228 )
- Isolationswiderstand:** > 20 MOhm x km

-  **in case of 20°C**
- Nominal voltage:** H05BQ-F 300/500V  
H07BQ-F 450/750V
- Test voltage:** H05BQ-F core/core 2.000V  
H07BQ-F core/core 2.500V
- Conductor resistance:** according to VDE 0295 class 5 (IEC 228)
- Insulation resistance:** > 20 MOhm x km

-  **Blocklänge:** bis zu 3.000 mm  
(5x10mm<sup>2</sup> und 5x16mm<sup>2</sup> auf Anfrage)
- Auszugslänge:** bis 5-fache Wendellänge  
(5x10mm<sup>2</sup> und 5x16mm<sup>2</sup> auf Anfrage)
- Anschlussenden:** Standard 200/200 mm  
Anschlussenden auf Wunsch bis zu 25 m
- Standard:** axialer Abgang, andere Abgänge möglich
- Verseilung:** Adern in kurzen Schlaglängen verseilt
- Ölbeständigkeit:** nach DIN EN 60811-404
- Halogenfreiheit:** die verwandten Grundmaterialien sind halogenfrei
- angewandte Normen:** Grundmaterial harmonisiert nach HD 22.10
- Zulassung:** VDE Reg. Nr.: 9945 und 9946

-  **Spiral length:** up to 3.000 mm  
(5x10mm<sup>2</sup> and 5x16mm<sup>2</sup> on request)
- Extended length:** up to 5 times spiral length  
(5x10mm<sup>2</sup> and 5x16mm<sup>2</sup> on request)
- Straight ends:** standard ends 200/200 mm  
straight ends are available up to 25 meters
- standard:** axial ends, other solutions on request
- Arrangement:** cores twisted around with short length of lay
- Oil resistance:** according to DIN EN 60811-404
- Halogen free:** the used materials are halogen free
- Applied standards:** the basic material is harmonized according to HD 22.10
- Registration:** VDE Reg. No.: 9945 and 9946

-  - Produktion ab 1 Stück
- Bedruckung mit Ihrem individuellen Firmennamen möglich
- weitestgehend mikrobefest
- weitestgehend öl- und säurebeständig
- weitestgehend UV-beständig
- abriebfest
- hohe Strahlenresistenz

-  - a production is possible from 1 piece
- individual customer's imprint is possible
- resistant against oils and acids as far as possible
- microbe-proof as far as possible
- UV resistant as far as possible
- abrasion-proof
- high radiation resistance

→ Technische Änderungen vorbehalten. Andere Aderzahlen, Querschnitte und Farben auf Anfrage.



- ① Leiter Conductor
- ② Aderisolierung Insulation
- ③ Außenmantel Outer sheath

### Semoflex® H05BQ-F / H07BQ-F Spiralkabel *Spiral cables*

halogenfrei, Blocklänge bis 3.000 mm  
*halogen free, spiral length up to 3.000 mm*

Querschnitt <i>Cross-section</i> mm <sup>2</sup>	Farbe <i>Colour</i>	Dorn <i>Mandrel</i>	Außen Ø min./max. <i>Outer Ø min./max.</i> mm	Wendelaußen Ø ca. <i>Outer Ø spiral cable approx.</i> mm
2 x 0,75	or, sw	8 mm	5,7 - 7,4	21 - 26
3 G 0,75	or, sw	8 mm	6,2 - 8,1	22 - 27
4 G 0,75	or	10 mm	6,8 - 8,8	26 - 31
5 G 0,75	or, sw	10 mm	7,6 - 9,9	27 - 32
2 x 1	or, sw	8 mm	6,1 - 8,0	22 - 27
3 G 1	gr, or, sw	8 mm	6,5 - 8,5	23 - 28
4 G 1	or	10 mm	7,1 - 9,3	26 - 31
5 G 1	or	12 mm	8,0 - 10,3	30 - 35
2 x 1,5	or, sw	10 mm	7,6 - 9,8	27 - 32
3 G 1,5	bl, ge, gn, or, sw	10 mm	8,0 - 10,4	27 - 32
4 G 1,5	or	12 mm	9,0 - 11,6	32 - 37
5 G 1,5	or, sw	14 mm	9,8 - 12,7	36 - 41
7 G 1,5*	or	18 mm	12,0 - 15,5	44 - 49
12 G 1,5*	or	28 mm	15,0 - 18,5	62 - 67
3 G 2,5	rt, bl, ge, gn, or, sw	14 mm	9,6 - 12,4	35 - 40
4 G 2,5	or	16 mm	10,7 - 13,8	40 - 45
5 G 2,5	bl, or, sw	18 mm	11,9 - 15,3	44 - 49
5 G 4	or	28 mm	14,1 - 17,9	59 - 64
5 G 6	or	28 mm	15,7 - 20,0	65 - 70

G = mit gn-ge Schutzleiter *with green-yellow earth conductor*  
 or = orange *orange*      gr = grau *grey*    gn = grün *green*  
 sw = schwarz *black*      bl = blau *blue*    ge = gelb *yellow*  
 rt = rot *red*

\* in Anlehnung an HAR *similar to HAR*

→ **Besonderheit:** Die angegebenen Wendeldurchmesser sind Richtwerte, die sich in Bewegung verändern.  
 Andere Querschnitte und Außendurchmesser auf Wunsch möglich.

*Options: The indicated outer spiral diameters are estimated values which can be changed during movement. Other cross-section and outer diameters would be possible on request.*