

# bekonflex®-DS-12Y11Y

## DS-12YC11Y



### Aufbau

Leiter:	feinstdrähtige blanke Kupferlitze nach VDE 0295 Kl. 6/IEC 228 Cl. 6 (kleiner 0,5 mm <sup>2</sup> in Anlehnung)
Isolation:	hochviskoses teilkristallines thermoplastisches Polyester auf Basis von modifiziertem Polybutylenterephthalat (PBT)
Aderkennzeichnung:	bis 0,34 mm <sup>2</sup> farbig codiert nach DIN 47100 ab 0,50 mm <sup>2</sup> schwarze Adern mit weißen Ziffern, Schutzleiter grün-gelb
Verseilung:	Adern konzentrisch in Lagen
Bandierung:	Polyestervliesband

### Typenreihe –DS-12YC11Y

Gesamtschirm:	verzinnertes Kupferdrahtgeflecht, optische Bedeckungsdichte ca. 85 %
Bandierung:	Polyestervliesband
Mantel:	Polyurethan 11YM1 in Anlehnung an VDE 0282 Teil 10, adhäsionsarm, flammwidrig (B)
Farbe:	standardmäßig grau RAL 7001
Normen:	nach bzw. in Anl. an VDE 0282, 0293, 0295, 0472, 0473, 0482, 0812

### Technische Daten

Temperaturbereich:	bewegt -30 °C bis +90 °C kurzzeitig bis +120 °C am Leiter ruhend bis -50 °C
Biegeradius:	7,5 x D (Kabeldurchmesser)
Leiterwiderstand:	siehe "Technische Informationen"
Isolationswiderstand:	min. 100 MOhm x km
Prüfspannung:	3.000 V
Nennspannung:	U <sub>0</sub> /U 300/500 V
Strahlenbeständigkeit:	mittlerer Strahlungsbereich

### Anwendungen

Schleppkettenleitungen für höchste Ansprüche. Die Werkstoffkombination PBT/PUR erschließt ein großes Temperaturspektrum und ist wegen der Halogenfreiheit ökologisch unbedenklich. Die Schleppkettenleitungen können in kleinen Biegeradien geführt werden, so dass sie auch an den modernsten Fertigungsautomaten im Innen- und Außenbereich

die ungeschirmte und geschirmte **Energiekettenleitung** für extremen Einsatz

unshielded and shielded cable for **drag chains** for extreme use

### Construction

Conductor:	bare finest stranded copper wire acc. VDE 0295 Cl. 6/IEC 228 Cl. 6 (smaller 0,5 mm <sup>2</sup> similar)
Core insulation:	Polyester elastomer on the basis of polybutylenterephthalat (PBT)
Core identification:	up to 034 mm <sup>2</sup> colour coded acc. DIN 47100 from 0,50 mm <sup>2</sup> black cores with white numbers, ground wire green-yellow
Twisting:	cores concentric in layers
Taping:	polyestervlies

### Type range –DS-12YC11Y

Overall shield:	tinned copper wire braid with an optical cover of about 85 %
Taping:	polyestervlies
Outer sheath:	polyurethane 11YM1 acc. to VDE 0282 part 10, low adhesion, flame-retardant (B)
Colour:	as standard grey RAL 7001
Norms:	acc. and/or similar to VDE 0282, 0293, 0295, 0472, 0473, 0482, 0812

### Technical data

Temperature:	moved -30 °C to +90 °C short-time up to +120 °C on conductor fixed up to -50 °C
Bending radius:	7,5 x cable diameter
Conductor resistance:	see "Technical information"
Insulation resistance:	min. 100 MOhm x km
Test voltage:	3.000 V
Operating voltage:	U <sub>0</sub> /U 300/500 V
Radiation resistance:	middle radiation area

### Application

Cables for drag chains used for highest stress. Combination of material polyester PBT/PUR develops a big temperature spectrum and it is ecological completely harmless because of halogen freedom. These cables can be run in small bending radii, so that they are also usable on most modern production robots indoors and outdoors.

# bekonflex®-DS-12Y11Y/- 12YC11Y



bekon  
kabel

einsetzbar sind. Sie erfüllen höchste Standzeiten, auch bei langen Verfahrenswegen.

## Eigenschaften

Die Werkstoffe sind halogenfrei, wobei der Außenmantel zusätzlich flammwidrig gemäß VDE 0482 T. 265-2-1 (IEC 332.1) ist. Durch Verwendung der Aderisolation PBT wird eine möglichst kleine Bauart erreicht und Biegeradien von 7,5 x Leitungsdurchmesser ermöglicht.

bekonflex®-DS-12YC11Y ist die abgeschirmte Version zur Vermeidung von externen Störeinflüssen. Die Art der Abschirmung garantiert ein Optimum an Flexibilität durch die Neutralisierung des Flechtwinkels.

Der PUR-Außenmantel ist aufgrund seiner mechanischen und chemischen Eigenschaften, wie z. B. Hochverschleißfestigkeit, Flexibilität und Knickfestigkeit auch bei tiefen Temperaturen, beständig gegen mineralische Öle und Fette, und hydrolyse-, mikrobe- und migrationsbeständig. D. h. die Leitung ist für ein breites Spektrum industrieller Anwendungen geeignet.

bekonflex®-DS-12Y11Y/12YC11Y können unter bestimmten Voraussetzungen im Freien Verwendung finden, wenn ein UV-Schutz eingearbeitet ist, die Materialgrenzwerte nicht überschritten werden und die Leitungen in geschützter Verlegung installiert werden.

Sonderausführungen mit speziellen Leiteraufbauten, Aderkennzeichnungen, Mantelfarben, für spezielle Resistenzen und erweiterte Temperaturbereiche sind auf Anfrage lieferbar.

Das Produkt ist konform zur 73/23/EWG-Richtlinie ("Niederspannungsrichtlinie") CE

Kupferbasis: €150,00/100 kg						
Artikel-Nr.	Leiteraufbau feindrähtig Drähte x mm Ø	Aderzahl x mm <sup>2</sup>	Kupferzahl kg/km	Außen-Ø ca. mm	Gewicht kg/km	Preis in €/100 m

Copper basis: €150,00/100 kgs						
Part no.	Construction fine stranded wires x mm Ø	No. of cores x mm <sup>2</sup>	Copper weight kgs/km	Outer-Ø ca. mm	Weight kgs/km	Price €/100 m

## bekonflex-DS-12Y11Y

4217100004	19 x 0,10	4 x 0,15	5,8	3,6	17,0	108,00
4217100006		5 x 0,15	7,2	3,9	20,0	133,00
4217100008		6 x 0,15	8,6	4,1	23,0	143,00
4217100012		8 x 0,15	11,5	4,9	31,0	182,00
4217100014		10 x 0,15	14,4	5,8	42,0	227,00
4217100015		12 x 0,15	17,3	6,0	48,0	247,00
4217100101	14 x 0,15	2 x 0,25	4,8	3,6	15,0	89,00
4217100102		3 x 0,25	7,2	3,8	18,0	105,00
4217100104		4 x 0,25	9,6	4,1	23,0	122,00
4217100106		5 x 0,25	12,0	4,4	27,0	145,00
4217100108		6 x 0,25	14,4	4,7	31,0	161,00
4217100112		8 x 0,25	19,2	5,9	46,0	221,00
4217100114		10 x 0,25	24,0	6,2	53,0	255,00
4217100115		12 x 0,25	28,8	6,6	62,0	296,00
4217100119		18 x 0,25	43,2	7,7	89,0	419,00
4217100125		25 x 0,25	60,0	9,0	119,0	551,00
4217100201	19 x 0,15	2 x 0,34	6,5	3,8	17,0	97,00

They grant highest stability, also at long process ways.

## Characteristics

Materials are halogen free and outer sheath is flame-retardant acc. to VDE 0482 part 265-2-1 (IEC 332.1) in addition. By use of cores insulation PBT is reached a construction as small as possible and make possible bending radii of 7,5 x cable diameter.

bekonflex®-DS-12YC11Y is the shielded version to avoid external disturbing influences. Type of shielding guarantees a maximum of flexibility because of neutralization of weaver angle.

The PUR outer sheath is resistant to mineral oils and fats and to hydrolysis, microbes and migration because of its mechanical and chemical properties, e. g. highest abrasion strength, flexibility and bending strength also at deep temperatures. That is, this cable is suitable for a wide spectrum of industrial use.

On particular conditions, bekonflex®-DS-12Y11Y/12YC11Y can be used in the open, if an UV-protection has been worked in, the material limits are not transgressed and the cables will be put in protected laying.

On request, we are able to deliver special models with other conductor construction, identification of cores, colour of jacket, for special resistances and extended temperature ranges.

This product is conform to guideline 73/23/EWG ("low-voltage Directive") CE

Kupferbasis: €150,00/100 kg						
Artikel-Nr.	Leiteraufbau feindrähtig Drähte x mm Ø	Aderzahl x mm <sup>2</sup>	Kupferzahl kg/km	Außen-Ø ca. mm	Gewicht kg/km	Preis in €/100 m

Copper basis: €150,00/100 kgs						
Part no.	Construction fine stranded wires x mm Ø	No. of cores x mm <sup>2</sup>	Copper weight kgs/km	Outer-Ø ca. mm	Weight kgs/km	Price €/100 m

4217100202	19 x 0,15	3 x 0,34	9,8	4,0	22,0	116,00
4217100204		4 x 0,34	13,0	4,3	27,0	136,00
4217100206		5 x 0,34	16,3	4,9	35,0	171,00
4217100208		6 x 0,34	19,6	5,4	43,0	203,00
4217100212		8 x 0,34	26,1	6,2	55,0	249,00
4217100214		10 x 0,34	32,6	6,6	65,0	296,00
4217100215		12 x 0,34	39,1	7,0	75,0	344,00
4217100219		18 x 0,34	58,7	8,2	109,0	480,00
4217100225		25 x 0,34	81,5	9,6	146,0	633,00
4217101302	28 x 0,15	3 x 0,5	14,4	4,6	30,0	138,00
4217101304		4 x 0,5	19,2	5,0	38,0	163,00
4217101306		5 x 0,5	24,0	5,6	48,0	203,00
4217101310		7 x 0,5	33,6	6,6	65,0	259,00
4217101315		12 x 0,5	57,6	8,0	104,0	407,00
4217101351	42 x 0,15	2 x 0,75	14,4	5,0	33,0	142,00
4217101352		3 x 0,75	21,6	5,3	43,0	172,00
4217101354		4 x 0,75	28,8	5,7	53,0	203,00



# bekonflex®-DS-12Y11Y/- 12YC11Y

Kupferbasis: €150,00/100 kg

Artikel-Nr.	Leiteraufbau feindrätig Drähte x mm Ø	Aderzahl x mm <sup>2</sup>	Kupferzahl kg/km	Außen-Ø ca. mm	Gewicht kg/km	Preis in €/100 m
-------------	---------------------------------------	----------------------------	------------------	----------------	---------------	------------------

Copper basis: €150,00/100 kgs

Part no.	Construction fine stranded wires x mm Ø	No. of cores x mm <sup>2</sup>	Copper weight kgs/km	Outer-Ø ca. mm	Weight kgs/km	Price €/100 m
----------	---	--------------------------------	----------------------	----------------	---------------	---------------

Kupferbasis: €150,00/100 kg

Artikel-Nr.	Leiteraufbau feindrätig Drähte x mm Ø	Aderzahl x mm <sup>2</sup>	Kupferzahl kg/km	Außen-Ø ca. mm	Gewicht kg/km	Preis in €/100 m
-------------	---------------------------------------	----------------------------	------------------	----------------	---------------	------------------

Copper basis: €150,00/100 kgs

Part no.	Construction fine stranded wires x mm Ø	No. of cores x mm <sup>2</sup>	Copper weight kgs/km	Outer-Ø ca. mm	Weight kgs/km	Price €/100 m
----------	---	--------------------------------	----------------------	----------------	---------------	---------------

## bekonflex-DS-Li1211Y

4217101356	42 x 0,15	5 x 0,75	36,0	6,2	65,0	237,00
4217101360		7 x 0,75	50,4	7,3	88,0	312,00
4217101365		12 x 0,75	86,4	8,6	138,0	470,00
4217101401	56 x 0,15	2 x 1,0	19,2	5,4	39,0	159,00
4217101402		3 x 1,0	28,8	5,7	52,0	194,00
4217101404		4 x 1,0	38,4	6,1	65,0	231,00
4217101406		5 x 1,0	48,0	6,8	80,0	273,00
4217101410		7 x 1,0	67,2	7,9	109,0	358,00
4217101412		8 x 1,0	76,8	8,6	128,0	415,00
4217101415		12 x 1,0	115,2	9,7	178,0	567,00
4217101419		18 x 1,0	172,8	11,3	256,0	779,00
4217101425		25 x 1,0	240,0	13,3	349,0	1.041,00
4217101432		36 x 1,0	345,6	15,3	495,0	1.451,00
4217101451	84 x 0,15	2 x 1,5	28,8	6,0	51,0	190,00
4217101452		3 x 1,5	43,2	6,3	69,0	236,00

4217101454	84 x 0,15	4 x 1,5	57,6	6,9	88,0	286,00
4217101456		5 x 1,5	72,0	7,5	107,0	342,00
4217101460		7 x 1,5	100,8	9,3	156,0	484,00
4217101465		12 x 1,5	172,8	10,9	242,0	718,00
4217101469		18 x 1,5	259,2	12,8	353,0	1.005,00
4217101475		25 x 1,5	360,0	15,1	480,0	1.346,00
4217101482		36 x 1,5	518,4	17,4	684,0	1.885,00
4217101484		40 x 1,5	576,0	19,3	788,0	2.207,00
4217101502	140 x 0,15	3 x 2,5	72,0	8,0	113,0	371,00
4217101504		4 x 2,5	96,0	8,7	143,0	451,00
4217101506		5 x 2,5	120,0	9,5	176,0	536,00
4217101510		7 x 2,5	168,0	11,4	245,0	715,00
4217101515		12 x 2,5	288,0	13,4	384,0	1.086,00
4217101554	224 x 0,15	4 x 4,0	153,6	10,6	229,0	693,00
4217101610	192 x 0,20	7 x 6,0	403,2	17,3	592,0	1.549,00

## bekonflex-DS-Li12C11Y

4217102001	19 x 0,10	2 x 0,15	10,0	3,7	19,0	139,00
4217102002		3 x 0,15	12,0	3,9	22,0	154,00
4217102004		4 x 0,15	14,0	4,1	26,0	170,00
4217102006		5 x 0,15	16,0	4,6	31,0	205,00
4217102008		6 x 0,15	18,0	5,0	36,0	224,00
4217102012		8 x 0,15	23,0	5,6	45,0	262,00
4217102014		10 x 0,15	26,0	5,9	50,0	294,00
4217102015		12 x 0,15	30,0	6,1	56,0	321,00
4217102019		18 x 0,15	41,0	6,8	74,0	412,00
4217102025		25 x 0,15	54,0	8,3	104,0	572,00
4217102101	32 x 0,10	2 x 0,25	13,0	4,1	24,0	151,00
4217102102		3 x 0,25	16,0	4,3	27,0	167,00
4217102104		4 x 0,25	19,0	5,0	36,0	203,00
4217102106		5 x 0,25	23,0	5,3	43,0	233,00
4217102108		6 x 0,25	27,0	5,6	49,0	253,00
4217102112		8 x 0,25	33,0	6,4	60,0	298,00
4217102114		10 x 0,25	40,0	6,7	69,0	337,00
4217102115		12 x 0,25	44,0	7,3	81,0	397,00
4217102119		18 x 0,25	61,0	8,2	108,0	508,00
4217102125		25 x 0,25	93,0	9,7	152,0	660,00
4217102201	19 x 0,15	2 x 0,34	15,0	4,3	26,0	156,00
4217102202		3 x 0,34	19,0	4,7	33,0	185,00
4217102204		4 x 0,34	24,0	5,2	42,0	220,00
4217102206		5 x 0,34	29,0	5,6	50,0	251,00
4217102208		6 x 0,34	32,0	5,9	55,0	272,00
4217102212		8 x 0,34	42,0	7,1	77,0	361,00
4217102214		10 x 0,34	48,0	7,5	87,0	410,00
4217102215		12 x 0,34	57,0	7,7	97,0	443,00
4217102219		18 x 0,34	78,0	8,7	129,0	570,00
4217102225		25 x 0,34	117,0	10,3	182,0	748,00
4217102302	28 x 0,15	3 x 0,5	26,0	5,3	44,0	218,00

4217102304	28 x 0,15	4 x 0,5	31,0	5,7	52,0	244,00
4217102306		5 x 0,5	37,0	6,2	62,0	280,00
4217102308		6 x 0,5	44,0	6,5	72,0	311,00
4217102310		7 x 0,5	51,0	7,4	88,0	377,00
4217102315		12 x 0,5	78,0	8,5	125,0	501,00
4217102319		18 x 0,5	124,0	9,9	184,0	670,00
4217102325		25 x 0,5	166,0	11,9	252,0	938,00
4217102351	42 x 0,15	2 x 0,75	26,0	5,5	45,0	214,00
4217102352		3 x 0,75	34,0	5,7	56,0	245,00
4217102354		4 x 0,75	42,0	6,2	67,0	278,00
4217102356		5 x 0,75	52,0	7,0	86,0	349,00
4217102358		6 x 0,75	61,0	7,7	102,0	394,00
4217102360		7 x 0,75	70,0	8,2	115,0	435,00
4217102365		12 x 0,75	122,0	9,5	177,0	602,00
4217102369		18 x 0,75	173,0	11,5	257,0	872,00
4217102375		25 x 0,75	232,0	13,1	336,0	1.146,00
4217102401	56 x 0,15	2 x 1,0	33,0	5,9	53,0	234,00
4217102402		3 x 1,0	43,0	6,2	67,0	272,00
4217102404		4 x 1,0	54,0	7,0	87,0	343,00
4217102406		5 x 1,0	66,0	7,6	104,0	392,00
4217102410		7 x 1,0	97,0	9,0	147,0	493,00
4217102451	84 x 0,15	2 x 1,5	44,0	6,9	73,0	296,00
4217102452		3 x 1,5	60,0	7,2	92,0	351,00
4217102454		4 x 1,5	76,0	7,7	112,0	406,00
4217102456		5 x 1,5	93,0	8,4	135,0	467,00
4217102460		7 x 1,5	135,0	10,4	200,0	638,00
4217102465		12 x 1,5	219,0	12,0	298,0	933,00
4217102502	140 x 0,15	3 x 2,5	100,0	8,7	142,0	473,00
4217102504		4 x 2,5	127,0	9,4	175,0	558,00
4217102506		5 x 2,5	155,0	10,2	212,0	681,00