

hochflexibel, halogenfrei, ölbeständig
high flexible, halogenfree, oil resistant



SKL-TPE-PUR

Anwendung

Diese Spezial-Schleppkettenleitungen werden für dauerflexible Beanspruchungen im Maschinen- und Werkzeugbau, in der Robotertechnik und an permanent bewegten Maschinenteilen, für Dauereinsatz im Mehrschichtbetrieb verwendet. Bei freier Bewegung ohne Zugbeanspruchung und ohne zwangsweise Bewegungsführung überzeugend bewährt im Schleppketteneinsatz. Sie ist eine nach dem neuesten Stand der Technik entwickelte, hochflexible Steuerleitung, mit gleitfähiger TPE-Aderisolation und einem schnittfesten und adhäsionsarmen PUR-Außenmantel der ein Optimum an Standzeiten und eine sehr hohe Wirtschaftlichkeit garantiert. Bei Anwendungen, die über standardmäßige Lösungen hinaus gehen (z.B. bei Kompostierungsanlagen oder Hochregal-Förderanlagen mit extrem hoher Verfahrensgeschwindigkeit etc.) empfehlen wir Ihnen, unseren Erhebungsbogen für Energieführungssysteme im Vorspann. Für den Einsatz in Energieführungsketten bitte Montageanweisung beachten.

Approbationen/Normen

in Anlehnung an DIN VDE 0282 Teil 1 und Teil 10

CE = Das Produkt ist konform zur EG-Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU.

Aufbau

Innenleiter	Cu-Litze blank, feinstdrähtig nach DIN VDE 0295 Kl. 6 / IEC 60228 cl. 6 / BS 6360 cl. 6
Aderisolation	Spezial TPE
Ader-Farbcode	schwarz mit fortlaufendem weißem Ziffernaufdruck, Schutzleiter grün-gelb in der Außenlage, ab 3 Adern
Verseilelement	Adern mit optimal abgestimmten Schlaglängen in Lagen verseilt
Innenmantelmaterial	Spezial-Schutzbewicklung
Außenmantelmaterial	Spezial-Vollpolyurethan TMPU nach DIN VDE 0282 Teil 10
Eigenschaften	sehr gute Ölbeständigkeit, Witterungseinflüsse, Ozon und UV-Strahlen, Lösungsmittel, Säuren und Laugen, Hydraulikflüssigkeiten, Hydrolyse

Technische Daten

Nennspannung	U ₀ /U: 300/500 V
Prüfspannung	3000 V
Isolationswiderstand	min. 100 MOhm x km
Biegeradius bew. (xD)	5
Biegeradius fest (xD)	3
Betriebstemp. fest	-50°C ... +80°C
Betriebstemp. bew.	-40°C ... +80°C
Strahlenbeständig	bis 50x10 ⁶ cJ/kg (bis 50 Mrad)
Brandverhalten	flammwidrig
Brandprüfung	nach VDE 0482-332-1-2, DIN EN 60332-1-2, IEC 60332-1

application

The special cables for drag chains are used for permanent flexible applications in machineries, machine tools, robot technics, for movable automated machinery parts and multi-shift operation. Those cables are developed according to the newest state of technology improvement. These high flexible control cables with sliding abilities guaranteed an optimum service life durabilities and also very economic by using the TPE-core insulation and the PUR-outer jacket. The PUR material is adhesion-low and cut-resistant. For applications which go beyond standard solutions (for example for composting appliances or high shelf conveyors with extremely high processing speeds etc.) we recommend for our especially developed enquiry sheet for energy guiding systems. Before installation in cable trays please read the instructions. Further technical details see selection table for drag chain cables, see lead text.

approvals/standards

adapted to DIN VDE 0282 part 1 and part 10

CE = The product is conformed with the EC Low-Voltage Directive 2014/35/EU.

structure

inner conductor	extra fine wire conductors, bare copper acc. DIN VDE 0295 cl. 6 / IEC 60228 cl. 6 / BS 6360 cl. 6
core insulation	special TPE
core colour code	black cores with continuous white numbering, green-yellow earth core in the outer layer (3 cores and above)
stranding element	cores stranded in layers with optimal lay-length
inner sheath material	special core wrapping
outer sheath material	special full-polyurethane outer jacket TMPU to DIN VDE 0282 part 10
properties	very good oil resistant, Weather, Ozone and UV-radiation, Solvents, acids and alkalis, Hydraulic liquidity and Hydrolysis

specifications

rated voltage	U ₀ /U: 300/500 V
test voltage	3000 V
insulation resistance	min. 100 MOhm x km
bending radius moved	5
bending radius fixed	3
operation temp. fixed	-50°C ... +80°C
operation temp. moved	-40°C ... +80°C
radiation resistance	up to 50x10 ⁶ cJ/kg (up to 50 Mrad)
fire behavior	flame retardant
fire test	acc. to DIN VDE 0482-332-1-2, DIN EN 60332-1-2, IEC 60332-1

Art. nr. art. no.	Typ type	Abmessung dimensions [n x mm2]	Farbe colour	Außen-Ø outer-Ø [mm]	Gewicht weight [kg]
01101001	-OZ	2 x 0,50	grau grey	5,5	36
01101008	-OZ	2 x 0,75	grau grey	6,2	57
01101020	-OZ	2 x 1,0	grau grey	6,9	65
01101030	-OZ	2 x 1,5	grau grey	7,6	65
01101038	-OZ	2 x 2,5	grau grey	8,8	115
01101083	-OZ	2 x 4,0	grau grey	11,5	181
01101085	-OZ	2 x 6,0	grau grey	12,9	242
01101002	-JZ	3 G 0,50	grau grey	5,8	57
01101009	-JZ	3 G 0,75	grau grey	6,5	73
01101021	-JZ	3 G 1,0	grau grey	7,4	84
01101031	-JZ	3 G 1,5	grau grey	8,1	110
01101039	-JZ	3 G 2,5	grau grey	8,5	143
01101084	-JZ	3 G 4,0	grau grey	12,1	220
01101086	-JZ	3 G 6,0	grau grey	13,6	300
01101058	-JZ	3 x 0,25	grau grey	4,5	25
01101062	-JZ	4 G 0,50	grau grey	6,4	56
01101010	-JZ	4 G 0,75	grau grey	7	95
01101022	-JZ	4 G 1,0	grau grey	8	111
01101032	-JZ	4 G 1,5	grau grey	9	134
01101040	-JZ	4 G 2,5	grau grey	12	174
01101045	-JZ	4 G 4,0	grau grey	13,1	257
01101050	-JZ	4 G 6,0	grau grey	15,4	322
01101059	-JZ	4 G 10	grau grey	19,2	585
01101052	-JZ	4 G 16	grau grey	22,5	1006
01101053	-JZ	4 G 25	grau grey	26,3	1400
01101003	-JZ	5 G 0,50	grau grey	7	57
01101011	-JZ	5 G 0,75	grau grey	7,8	76
01101089	-JZ	5 G 1,0	grau grey	8,7	138
01101033	-JZ	5 G 1,5	grau grey	9,9	168
01101041	-JZ	5 G 2,5	grau grey	12,2	198
01101046	-JZ	5 G 4,0	grau grey	14,8	337
01101051	-JZ	5 G 6,0	grau grey	16,9	509
01101060	-JZ	5 G 10	grau grey	21,3	817
01101077	-JZ	5 G 16	grau grey	24,8	1172
01101014	-JZ	7 G 0,50	grau grey	8,1	79
01101012	-JZ	7 G 0,75	grau grey	9	106
01101024	-JZ	7 G 1,0	grau grey	10,2	182
01101034	-JZ	7 G 1,5	grau grey	11,8	232
01101042	-JZ	7 G 2,5	grau grey	14,9	266
01101074	-JZ	7 G 4,0	grau grey	17,4	479
01101075	-JZ	7 G 6,0	grau grey	19,9	693
01101076	-JZ	7 G 10	grau grey	25,3	1054
01101078	-JZ	7 G 16	grau grey	28	1709
01101055	-JZ	8 G 0,75	grau grey	10	125
01101004	-JZ	12 G 0,50	grau grey	9,9	176

Art. nr. art. no.	Typ type	Abmessung dimensions [n x mm2]	Farbe colour	Außen-Ø outer-Ø [mm]	Gewicht weight [kg]
01101017	-JZ	12 G 0,75	grau grey	11	248
01101025	-JZ	12 G 1,0	grau grey	12,6	261
01101035	-JZ	12 G 1,5	grau grey	14,9	305
01101043	-JZ	12 G 2,5	grau grey	18	421
01101005	-JZ	18 G 0,50	grau grey	11,5	186
01101018	-JZ	18 G 0,75	grau grey	12,9	252
01101026	-JZ	18 G 1,0	grau grey	14,8	390
01101036	-JZ	18 G 1,5	grau grey	17,3	507
01101056	-JZ	18 G 2,5	grau grey	21,7	714
01101044	-JZ	19 G 2,5	grau grey	22,9	776
01101063	-JZ	20 G 0,50	grau grey	12	260
01101064	-JZ	20 G 0,75	grau grey	13,5	275
01101065	-JZ	20 G 1,0	grau grey	15,8	370
01101057	-JZ	20 G 1,5	grau grey	18,1	510
01101073	-JZ	20 G 2,5	grau grey	23	858
01101013	-JZ	21 G 0,75	grau grey	15,3	315
01101006	-JZ	25 G 0,50	grau grey	13,6	196
01101019	-JZ	25 G 0,75	grau grey	15,4	351
01101027	-JZ	25 G 1,0	grau grey	17,8	445
01101037	-JZ	25 G 1,5	grau grey	21,1	647
01101054	-JZ	25 G 2,5	grau grey	26,4	941
01101079	-JZ	27 G 0,50	grau grey	14	279
01101080	-JZ	27 G 0,75	grau grey	17	372
01101028	-JZ	27 G 1,0	grau grey	18,2	475
01101081	-JZ	27 G 1,5	grau grey	21,1	673
01101048	-JZ	30 G 0,50	grau grey	14,3	312
01101015	-JZ	30 G 0,75	grau grey	16,1	417
01101061	-JZ	30 G 1,0	grau grey	18,5	530
01101069	-JZ	30 G 1,5	grau grey	21,5	750
01101007	-JZ	36 G 0,50	grau grey	15,3	580
01101016	-JZ	36 G 0,75	grau grey	17,4	498
01101029	-JZ	36 G 1,0	grau grey	20,1	621
01101049	-JZ	36 G 1,5	grau grey	23,5	880
01101082	-JZ	36 G 2,5	grau grey	29,5	1346
01101066	-JZ	41 G 1,0	grau grey	21,1	779
01101070	-JZ	42 G 1,5	grau grey	27,1	1209
01101067	-JZ	50 G 1,0	grau grey	24	953
01101071	-JZ	50 G 1,5	grau grey	29,7	1449