

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



SKL-TPE/TPE/C/PUR

Anwendung

Diese abgeschirmten Spezial-Schleppkettenleitungen bieten auch dort Einsatzmöglichkeiten, wo äußere hochfrequente Einflüsse die Impulsübertragung stören und 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 Verfahrgeschwindigkeit etc.) empfehlen wir Ihnen, unseren speziell entwickelten Erhebungsbogen für Energieführungssysteme, weitere Einsatzparameter siehe Auswahltable: Leitungen für Energieführungsketten im Vorspann. Für den Einsatz in Energieführungsketten bitte Montageanweisung beachten.

Approbationen/Normen

in Anlehnung an DIN VDE 0281, 0282

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, TPE-Innenmantel, Spezialbewicklung
Gesamtschirmung	Geflecht Cu, verzinkt
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 _o /U: 300/500 V
Prüfspannung	3000 V
Isolationswiderstand	min. 100 MOhm x km
Biegeradius bew. (xD)	7,5
Biegeradius fest (xD)	4
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 screened cables for drag chains are mainly applied for impulse transmission to prevent external interference effects and 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 which is adhesive-free and cut-resistant.

approvals/standards

adapted to DIN VDE 0281, 0282

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, TPE-inner sheath, wrapping with special tapes
overall shield	braid shield copper tinned
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 _o /U: 300/500 V
test voltage	3000 V
insulation resistance	min. 100 MOhm x km
bending radius moved	7,5
bending radius fixed	4
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]
01102036	-OZ	2 x 0,50	grau grey	8,8	61
01102009	-OZ	2 x 0,75	grau grey	9,5	98
01102015	-OZ	2 x 1,0	grau grey	9,9	65
01102022	-OZ	2 x 1,5	grau grey	10,7	134
01102030	-OZ	2 x 2,5	grau grey	12,7	198
01102073	-OZ	2 x 4,0	grau grey	15,3	308
01102071	-OZ	2 x 6,0	grau grey	17,1	407
01102001	-JZ	3 G 0,50	grau grey	9,3	104
01102010	-JZ	3 G 0,75	grau grey	9,8	120
01102016	-JZ	3 G 1,0	grau grey	10,2	81
01102023	-JZ	3 G 1,5	grau grey	11,1	109
01102039	-JZ	3 G 2,5	grau grey	13,2	284
01102074	-JZ	3 G 4,0	grau grey	15,9	352
01102072	-JZ	3 G 6,0	grau grey	17,8	471
01102002	-JZ	4 G 0,50	grau grey	9,7	122
01102037	-JZ	4 G 0,75	grau grey	10,3	83
01102043	-JZ	4 G 1,0	grau grey	10,8	96
01102024	-JZ	4 G 1,5	grau grey	9,3	217
01102035	-JZ	4 G 2,5	grau grey	14,9	321
01102041	-JZ	4 G 4,0	grau grey	17,3	448
01102034	-JZ	4 G 6,0	grau grey	19,4	612
01102065	-JZ	4 G 10	grau grey	23,6	984
01102068	-JZ	4 G 16	grau grey	26,7	1318
01102003	-JZ	5 G 0,50	grau grey	10,2	131
01102011	-JZ	5 G 0,75	grau grey	10,9	94
01102017	-JZ	5 G 1,0	grau grey	11,8	168
01102025	-JZ	5 G 1,5	grau grey	12,9	148
01102058	-JZ	5 G 2,5	grau grey	16	293
01102063	-JZ	5 G 4,0	grau grey	18,7	505
01102064	-JZ	5 G 6,0	grau grey	22,3	741
01102066	-JZ	5 G 10	grau grey	25,7	1058
01102069	-JZ	5 G 16	grau grey	29,6	1710
01102004	-JZ	7 G 0,50	grau grey	11,7	172
01102012	-JZ	7 G 0,75	grau grey	12,5	125
01102018	-JZ	7 G 1,0	grau grey	13,2	240
01102026	-JZ	7 G 1,5	grau grey	15,3	325
01102031	-JZ	7 G 2,5	grau grey	17,5	418
01102062	-JZ	7 G 4,0	grau grey	21,8	678
01102081	-JZ	7 G 6,0	grau grey	24,7	1028
01102067	-JZ	7 G 10	grau grey	29,4	1530
01102070	-JZ	7 G 16	grau grey	32,9	2087
01102005	-JZ	9 G 0,50	grau grey	12,8	200
01102007	-JZ	12 G 0,50	grau grey	14,4	230
01102013	-JZ	12 G 0,75	grau grey	15,4	308
01102019	-JZ	12 G 1,0	grau grey	16,4	358,2

Art. nr. art. no.	Typ type	Abmessung dimensions [n x mm2]	Farbe colour	Außen-Ø outer-Ø [mm]	Gewicht weight [kg]
01102027	-JZ	12 G 1,5	grau grey	18,5	416
01102042	-JZ	12 G 2,5	grau grey	22,5	589
01102006	-JZ	18 G 0,50	grau grey	15,9	321
01102040	-JZ	18 G 0,75	grau grey	17,5	420
01102020	-JZ	18 G 1,0	grau grey	18,7	418
01102028	-JZ	18 G 1,5	grau grey	21,3	564
01102059	-JZ	18 G 2,5	grau grey	26,1	885
01102032	-JZ	20 G 0,50	grau grey	16,6	327
01102046	-JZ	20 G 0,75	grau grey	18,2	450
01102049	-JZ	20 G 1,0	grau grey	20	568
01102078	-JZ	20 G 1,5	grau grey	22,1	717
01102060	-JZ	20 G 2,5	grau grey	27,5	1210
01102008	-JZ	25 G 0,50	grau grey	18,9	445
01102014	-JZ	25 G 0,75	grau grey	21	579
01102033	-JZ	25 G 1,0	grau grey	22,2	641
01102029	-JZ	25 G 1,5	grau grey	25,5	888
01102061	-JZ	25 G 2,5	grau grey	31	1530
01102075	-JZ	27 G 0,50	grau grey	18,9	453
01102076	-JZ	27 G 0,75	grau grey	21	588
01102077	-JZ	27 G 1,0	grau grey	22,2	694
01102079	-JZ	27 G 1,5	grau grey	25,5	952
01102045	-JZ	30 G 0,50	grau grey	19,8	510
01102047	-JZ	30 G 0,75	grau grey	21,6	630
01102044	-JZ	30 G 1,0	grau grey	23,5	774
01102053	-JZ	30 G 1,5	grau grey	26,2	1025
01102083	-JZ	34 G 1,0	grau grey	24	825
01102038	-JZ	36 G 0,50	grau grey	21	580
01102048	-JZ	36 G 0,75	grau grey	23,3	745
01102021	-JZ	36 G 1,0	grau grey	24,7	893
01102054	-JZ	36 G 1,5	grau grey	28,3	1210
01102080	-JZ	36 G 2,5	grau grey	34,1	1721
01102050	-JZ	41 G 1,0	grau grey	26,6	1032
01102055	-JZ	42 G 1,5	grau grey	31,7	1441
01102051	-JZ	50 G 1,0	grau grey	28,4	1160
01102056	-JZ	50 G 1,5	grau grey	34	1709
01102052	-JZ	65 G 1,0	grau grey	32,2	1660