



## **Multi-Contact – der Litzenleitungs-Spezialist!**

Die Grundlage unseres Qualitäts- und Fertigungsstandards im Litzenleitungsbereich bildet die jahrzehntelange Erfahrung bei der Herstellung von Litzenleitungen mit Isolierungen aus PVC, Silicon und TPE.

Durch Auswahl und Zusammenstellung geeigneter Rohstoffe und durch stetige Modernisierung unserer Produktionsanlagen wurde das Litzenleitungs-Programm an die aktuellen technischen Anforderungen und Normen angepasst.

Für mehrere Typen unserer bewährten Litzenleitungen liegen Zertifikate externer Prüflabors vor, wie z. B. VDE, UL u. a.

Dieser Katalog zeigt das gesamte Standard-Programm unserer Litzenleitungen. Darüber hinaus fertigen wir ggf. auch Sonderleitungen nach Kundenwunsch.

## **Der Aderaufbau – die Seele unserer Litzen**

Die Basis unserer Litzenleitungen sind feinstdrähtige, blankweiche oder verzinnete Elektrolytkupferlitzen. Je nach Leitungsquerschnitt können diese aus mehreren Hundert bis zu einigen Tausend Einzeldrähchen bestehen, die zumeist Durchmesser von 0,05 mm bis 0,10 mm haben und mit kurzem Schlag verseilt sind. Das bedeutet viele Windungen um die Längsachse pro Längeneinheit. In Kombination mit den elastischen Isolierwerkstoffen führt dieses zu äußerster Flexibilität der fertigen Leitungen.

## **Multi-Contact – The Multistrand Wire Specialist!**

Our many years of experience in the production of multistrand wires with PVC, silicone and TPE insulation form the basis of our quality and manufacturing standard in this field.

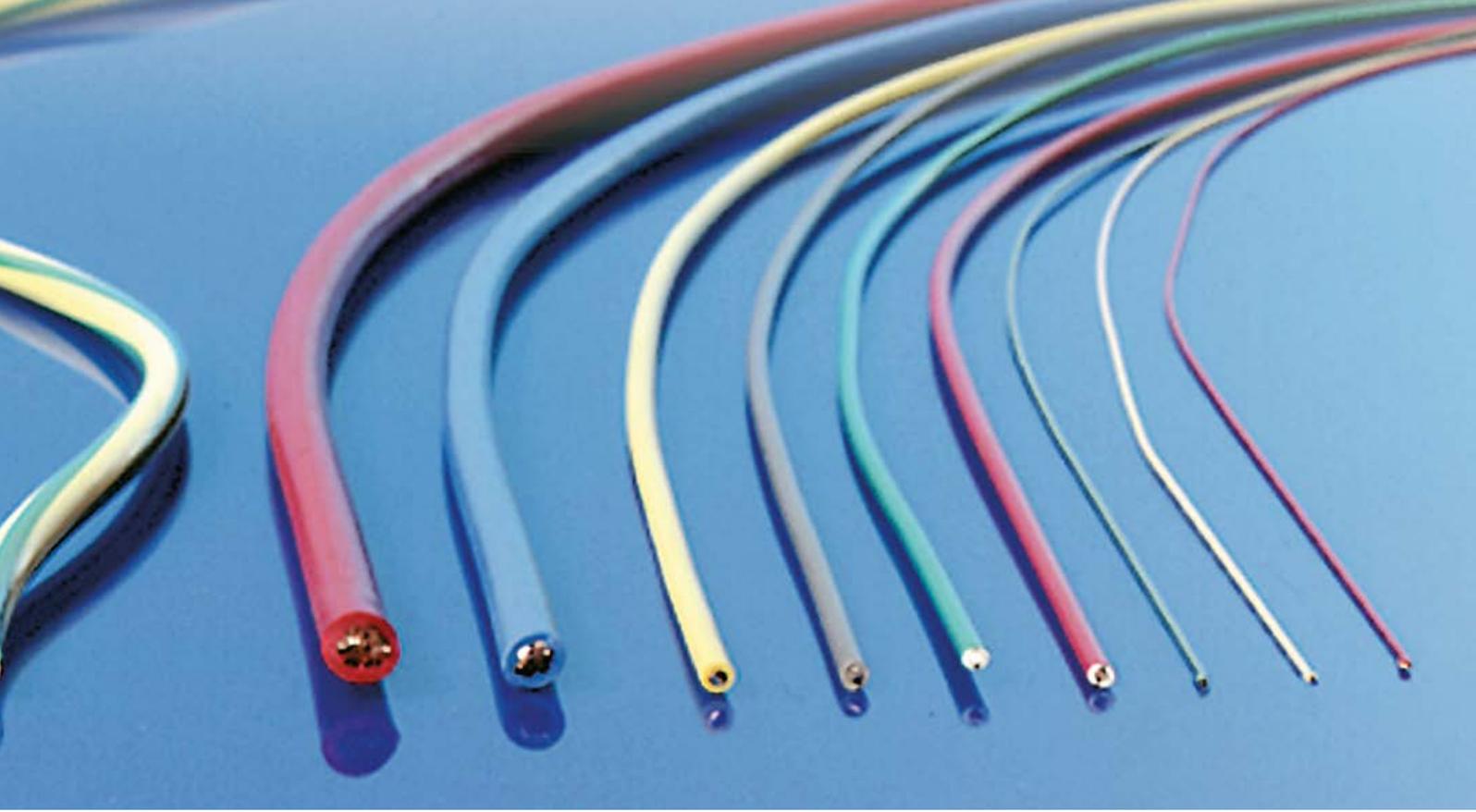
By selecting and combining suitable raw materials, as well as the constant modernisation of our production facilities, the range of multistrand wires has been adapted to the latest technical requirements and standards.

Certificates of external test laboratories such as VDE, UL etc. exist for a number of our tried and tested multistrand wires and cables.

This catalogue shows our complete standard range of multistrand cables. We also make special cables to customers' individual specifications.

## **The Wire Design – The Heart of Our Multistrand Wires**

Our multistrand wires are based on super-fine, bright-soft or tinned electrolytic copper strands. Depending on the cross-section, these may consist of hundreds or even thousands of individual wires, the majority with a diameter between 0.05 mm and 0.10 mm, stranded with a short twist. This means a number of windings along the longitudinal axis per unit of length. In combination with the elastic insulating materials this leads to the exceptional flexibility of the finished wires.



## Isoliermaterialien

Wir bieten unsere Litzenleitungen mit unterschiedlichen Isoliermaterialien an, um je nach Anwendung optimale Eigenschaften zu erzielen. Technische Angaben zu den einzelnen Isoliermaterialien finden Sie am Anfang des jeweiligen Kapitels.

## Isolierschichten

Für unterschiedliche Sicherheitsanforderungen bieten wir Litzenleitungen mit unterschiedlichen Isolierschichten an. Bei den einadrigen Litzenleitungen unterscheiden wir u. a. folgende Typen:

...-E mit Basisisolierung: Bietet grundlegenden Schutz gegen Berührung blanker Teile.

...-1V mit verstärkter Isolierung: Für erhöhte Sicherheitsanforderungen.

...-2V mit zweischichtiger, verstärkter Isolierung: Für höchste Sicherheitsanforderungen.

Beschädigungen der äußeren Isolierschicht sind durch die abweichende Färbung der darunter liegenden Schicht leichter erkennbar. Die innere Isolierschicht enthält keine Farbzusätze (naturfarben, abhängig vom Isoliermaterial bedeutet dies weiß oder transparent)<sup>1)</sup>.

<sup>1)</sup> Bei weißen Leitungen auch gelblich eingefärbt

## Insulating Materials

Our multistrand cables are available with a choice of different insulating materials in order to provide the best properties for each application. You will find technical data on the individual insulating materials at the beginning of each section.

## Insulation Layers

For differing safety requirements we offer stranded leads with different insulating layers. In the case of single-conductor wires the following are among the types available:

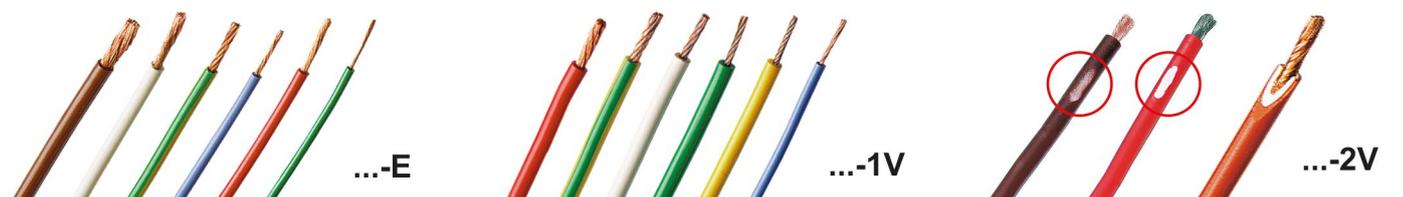
...-E with basic insulation: Provides basic protection against touching bare metal parts.

...-1V with reinforced insulation: For higher safety requirements.

...-2V with two-layer, reinforced insulation: For the highest safety requirements.

Damage to the outer insulating layer can be more easily seen due to the contrasting colour of the underlying layer. The inner layer of insulation contains no colour additives (natural-coloured, depending on the insulating material, this means white or transparent)<sup>1)</sup>.

<sup>1)</sup> May also be coloured yellow in white leads



**Flexivolt-2V**

Hoch flexible Litzenleitungen mit verstärkter, zweischichtiger Isolierung für höchste Sicherheit (innen natur, Außen gefärbt). Beschädigungen der äußeren Isolierschicht sind durch die abweichende Färbung der darunter liegenden Schicht leichter erkennbar.

**Typische Anwendung**

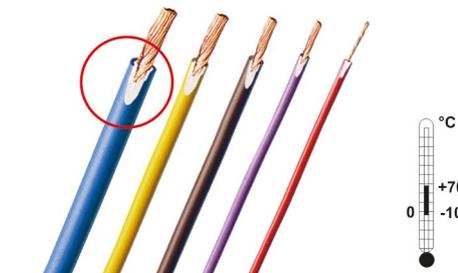
Fertigung von Messleitungen sowie externe Verdrahtung beweglicher Elemente.

**Flexivolt-2V**

Highly flexible stranded wire with reinforced, double-layer insulation for the highest safety (inside natural, outside coloured). Damage to the outer layer of insulation can be more easily recognised due to the different colour of the underlying layer.

**Typical Application**

Manufacture of test leads and external wiring of movable elements.



Typ Type	Bestell-Nr. Order No.	Nennquerschnitt Nominal cross section	Litzenaufbau Strand design	Leitungsgewicht Weight of cable	Leiterdurchmesser Conductor diameter	Isolierwandstärke Thickness insulation wall	Außendurchmesser Outer diameter	Bemessungsspannung Rated voltage	Prüfspannung Test voltage	Bemessungsstrom Rated current	Prüfzeichen Certification marks	* Farben * Colours
PVC		mm <sup>2</sup>	n x Ø mm	kg/km	mm	mm	mm	V	V AC	A		
<b>FLEXI-2V 0,25</b>	<b>60.7026-□*</b>	0,25	66 x 0,07	6,0	0,65	0,65	2,0	1500	8000	6		21 22 23
<b>FLEXI-2V 0,50</b>	<b>60.7027-□*</b>	0,50	129 x 0,07	9,2	0,90	0,70	2,3	1500	8000	10		21 22 23
<b>FLEXI-2V 0,50S</b>	<b>60.7121-□*</b>	0,50	129 x 0,07	11	0,90	0,90	2,7	1500	8000	10		21 22 23
<b>FLEXI-2V/HK 0,75-D</b>	<b>60.7941-□*</b>	0,75	196 x 0,07	21	1,25	1,3	3,9	1500	8000	15		20 21 22 23 24 25 26 27 28 29
<b>FLEXI-2V 0,75</b>	<b>60.7028-□*</b>	0,75	196 x 0,07	18	1,25	1,1	3,5	1500	8000	15		21 22 23 24 25 26 27 28 29
<b>FLEXI-2V 0,75S</b>	<b>60.7919-□*</b>	0,75	196 x 0,07	16	0,90	0,95	3,2	1500	8000	15		21 22 23
<b>FLEXI-2V/HK 1,0-D</b>	<b>60.7036-□*</b>	1,0	511 x 0,05	23	1,5	1,2	3,9	1500	8000	19		21 22 23
<b>FLEXI-2V 1,0</b>	<b>60.7030-□*</b>	1,0	259 x 0,07	23	1,4	1,25	3,9	1500	8000	19		21 22 23 24 25 26 27 29
<b>FLEXI-2V 1,5</b>	<b>60.7031-□*</b>	1,5	392 x 0,07	27	1,7	1,1	3,9	1500	8000	24		21 22 23
<b>FLEXI-2V 2,0</b>	<b>60.7029-□*</b>	2,0	525 x 0,07	31	2,0	0,95	3,9	1500	8000	30		21 22 23
<b>FLEXI-2V/HK 2,5-D</b>	<b>60.7033-□*</b>	2,5	651 x 0,07	34	2,4	0,75	3,9	1500	8000	32		20 21 22 23 24 25 26 27 28 29
<b>FLEXI-2V 2,5</b>	<b>60.7032-□*</b>	2,5	651 x 0,07	38	2,4	1,0	4,4	1500	8000	32		21 22 23 24 25 26
<b>FLEXI-2V 4,0</b>	<b>60.7034-□*</b>	4,0	1036 x 0,07	64	3,0	1,5	6,0	1500	8000	42		21 22 23
<b>FLEXI-2V 6,0</b>	<b>60.7035-□*</b>	6,0	1548 x 0,07	95	3,8	1,6	7,0	1500	8000	54		21 22 23

<sup>1)</sup> UL-Zulassung (UL recognized): Datei E120880, AWM 10292.  
Anwendung: bis +60 °C als Messlitze.

<sup>1)</sup> UL recognized: File E120880, AWM 10292  
Use: Test Probe Lead up to +60 °C