

EMV-UMFLECHTUNG

Kabelumflechtung

Harness Braiding

A



B



A Kabelumflechtung

Einsatzbereich

Bei höheren Anforderungen an EMV- und EMI-Schutz besteht die Möglichkeit, diesen anhand von spezieller Cu-Schirm-Umflechtung zu erzeugen.

Aufbau

Durch verschiedene Anzahl von Drähten und einer optimierten Klöppelanzahl läßt sich theoretisch eine optische Bedeckung von 100% erreichen.

Vorteile

Das optimierte Schirmgeflecht ist immer auf die einzelnen Kabeldurchmesser angepasst. Kabelabzweige werden mit spezieller Technik mehrfach umflochten. Übergänge von kleinen Kabeldurchmessern auf relativ große Steckerdurchmesser werden über bestimmte Fertigungsverfahren auch in den hohen Bedeckungsgrad mit einbezogen. Das Ergebnis dieser Art von Kabelabschirmung ist an jeder Stelle eine möglichst hohe Bedeckung zu erzielen ohne daß das komplette Kabelsystem zu steif wird.

A Cable Braiding

Field of application

Where higher standards of EMC and EMI protection are required, this protection can be achieved by means of special copper braiding.

Structure

By varying the number of wires and optimising the number of coils, it is theoretically possible to achieve a 100% optical covering.

Advantages

The optimised shield braiding is always adapted to the individual cable diameters. Cable junctions are multiply braided using a special technology. Due to certain manufacturing processes the high degree of covering also includes transitions from small cable diameters to relatively large connector diameters. By shielding a cable in this manner a high degree of covering is achieved without the entire cable system to become too rigid.

B Schirmadapterumflechtung von Rundsteckern

Einsatzbereich

Häufig ist die Abschirmung auf Kabel für die vorgesehenen EMV-Belastungen ausreichend. Probleme gibt es dann bei der Kabelkonfektion, wenn der vorhandene Schirm auf den Steckerdurchmesser angepaßt werden muß. Das Geflecht wird zu weit aufgekämmt und bietet keinen EMV-Schutz mehr.

Aufbau

Durch die Umflechtung in mehreren Schichten wird der Übergang des Schirmgeflechtes auch am Stecker wieder korrigiert und deutlich dichter.

B Shield Adapter Braiding Of Round Plug Connectors

Field of application

Often times the cable's shielding is adequate for the intended EMC requirements. Problems can arise in the course of the manufacturing the cable when the available shielding must be adjusted to the connector's diameter. The braiding is too widely spread out and no longer provides any EMC protection.

Structure

Braiding in multiple layers causes the transition of the shield braiding on the connector to be re-corrected and ensures significantly better sealing.