

■ Power Cable

The connection between the components (Battery terminals, connectors, Emergency- Disconnects, fuse holders,...) in the electrical power transfer chain is the cable. REMA® has added such cable in its product portfolio, which is specially suitable for this application. The diameters the stripped cable strands must fit exactly to the contact and crimp die dimensions to come to optimal conduction results.

Two different types are achievable:

- Welding cable type H01N2-D. The insulation material is rubber – chloroprene caoutchouc.
- RemaFlex® with a special TPE-V insulation. The advantage is: The material is halogen free and is environmental friendly during manufacturing and after use. This type of cable is used in combination with the MRC connectors. The cable insulation and the connector housing material are moulded together and built a composite unit, which results in a gas tight sealing of the crimp.

The number of the strands, the rope lay and the insulation thickness of both cable types are selected,

- that conductor losses are minimized due to low resistance copper
- that a high bending rate e.g. at daily operation at charging the traction battery does not result in cable breakage
- that tough daily operation does not lead to injuries of the cable insulation
- small cable bending radii can be realized. This makes easy the routing of the cable e.g. on top of the battery or in the vehicle.

The following table shows the P/N for a cable unit with 10 m length. Ordering is possible in multiple 10 m steps.

Größe / Typ	Size / Type	H01N2-D	RemaFlex
16		8069012	8069013
25		8070012	8070013
35		8071012	8071013
50		8072012	8072013
70		8073012	8073013
95		8074012	8074013

■ Leitung

Die Verbindung zwischen den Komponenten wie Steckvorrichtungen, Not- Ab- Schaltern, Sicherungshaltern besteht aus einer flexiblen Kupferleitung. REMA hat solche Leitungen mit in das Produktportfolio aufgenommen, denn diese müssen in den Abmessungen exakt auf die verwendeten Kontakte und Verpress-Werkzeuge angestimmt sein. Nur so kann eine optimale elektrische Verbindung funktionieren.

Verwendet werden zwei unterschiedliche Typen:

- Schweißleitungen vom Typ H01N2-D. Hier besteht die Isolierung aus Chloroprenkautschuk.
- RemaFlex® mit einer speziellen TPE-V Isolationsmantel. Vorteil ist hier: Das Material ist halogenfrei und schont damit die Umwelt in der Herstellung und nach Außerbetriebnahme. Diese Leitungen werden bei der Herstellung der MRC Steckvorrichtungen verwendet. Die Leitungsisolierung und das Steckergehäuse verschmelzen nahezu unlösbar miteinander, da Bestandteile in beiden Thermoplasten identisch sind und so die Verbindung gasdicht versiegelt wird.

Die Anzahl der Einzeladern, die Verseilung und Isolationsdicken des Mantels beider Leitungen sind so ausgelegt,

- dass die Leitungsverluste durch geringe Widerstandswerte minimiert werden.
- dass durch Dauerbelastung durch häufiges Bewegen z.B. beim täglichen Laden von Traktionsbatterien keine Leitungsbruch erfolgt.
- dass auch raue Einsatzbedingungen der Isolation nicht anhaben können.
- dass kleine Biegeradien realisiert werden können. Dies erleichtert z.B. die Verlegung auf der Batterie oder im Fahrzeug.

Die folgende Tabelle zeigt die Artikelnummer für die Längeneinheit von 10 m. Bestellungen sind möglich als Vielfache von 10 m Einheiten.

