

## Montagerichtlinien

- Leitungstrummeln mit Transporthilfsmitteln zum Einsatzort bringen, nur im Sonderfall rollen.
- Bewegungsrichtung immer entgegengesetzt der Abwickelrichtung der Leitungen.
- Lagerung der Leitungstrummeln nur stehend, im Freien mit Abdeckung.
- Leitungstrummeln beim Abwickeln nicht zu stark abbremesen.
- Biegerichtung gleich Wickelrichtung der Trommel bzw. des Ringes.
- Abbinden der Ringe mit mind. 15 mm breiten Textilbändern oder gleichwertigem Material (ggf. PVC-Band).
- Leitungsringe während des Transportes und auf der Baustelle vor Deformationen schützen und flach lagern.
- Leitungen radial vom Ring abziehen oder von der Trommel direkt in die Anlage abrollen, nicht S-förmig (Drallfrei) oder in eine andere Ebene vorher umlenken, nicht über den Boden schleifen.
- Leitungsmontagen nicht bei Temperaturen unter -25°C vornehmen.

## Leitungsmontage in Energieführungsketten

- Für den Einbau in Energieführungsketten sind möglichst flexible Leitungen des Typs Semoflex® Roboschlepp mit Semocore zwecks Vermeidung von Litzenbrüchen im Einsatz, zu verwenden.
- Der Mindestbiegeradius der Leitung von 7,5 mal Leitungsdurchmesser darf nicht unterschritten werden.
- Beim Einbau ist darauf zu achten, dass die Leitungen drallfrei von der Trommel abgezogen und ebenso in die Führungskette eingelegt werden. Leitungen dürfen nicht seitlich von Trommeln oder Ringen entnommen werden.
- In der Führungskette müssen sich die Leitungen spannungsfrei in Längsrichtung bewegen können und den Kettenbogen mit Abstand zur Vermeidung von Zugbeanspruchung umlaufen können.
- Leitungen sollten möglichst lose durch Stege getrennt nebeneinander in den einzelnen Profilen oder Bohrungen angeordnet werden. Der Freiraum der Leitungen untereinander sollte mindestens 10% des Leitungsdurchmessers betragen. Bündelungen, Übereinanderlegen oder Befestigen von Leitungen ist nicht zulässig. Auch sollten die eingesetzten Leitungen auf 25 Adern begrenzt werden und darüber hinaus auf mehrere Leitungen aufgeteilt werden.
- Bei Einbau von mehreren Leitungen in eine Führungskette sollte auf eine gleichmäßige Gewichtsverteilung geachtet werden und Leitungen mit dem größten Gewicht nach außen verlegt werden.
- Leitungen müssen immer an einer Seite der Führungskette an einem nicht bewegtem Teil befestigt werden und bei Verfahrwegen >5m an beiden Seiten.
- Eine Kontrolle nach einer kurzen Einlaufzeit der verlegten Leitungen in der Führungskette sollte immer durchgeführt werden, um eventuelle Verlegefehler zu korrigieren.

## Installation instructions

- *The delivered cable drum should be moved by suitable lifting equipment to the building site. The cable should not be rolled, only in exceptional circumstances.*
- *Moving direction of the cable drum should be opposite to the uncoiled direction.*
- *Cable drums should be stored vertically, the drums should be covered if stocked outdoors.*
- *When coiling from drums you should not stop the drum suddenly.*
- *The bending direction corresponds to the winding direction of drum/coil.*
- *The coils of cable should be fitted with 2 of minimum 15 mm wide textile tape or similar materials (eventually PVC tapes).*
- *During transit the cable coils should be protected on building sites against deformation, the cable should be stocked flat.*
- *If the cable is delivered as coils you should pull down the cable radially or the cable should be rolled off directly from the drum to the plant. Do not turn round the cable in an S-form or in another direction. Do not drag the cable along the ground.*
- *The installation of the cable should not be carried out if temperatures are lower than -25°C.*

## Instructions for cable installation in power drag chains

- *For the installation in power chains the most flexible cables type Semoflex® Roboschlepp with Semocore should be used in order to avoid any wire breaks.*
- *The bending radius should not fall below the smallest admissible bending radius of 7,5 x cable diameter.*
- *During their installation the cables must be uncoiled from the drum twist-free and inserted also twist-free in the drag chain. Cables should not be uncoiled laterally from the drums or rings.*
- *In the guide chain the cables must move tensile-free in the longitudinal direction and go round in the chain arch at a certain distance to the chain to avoid any tensile stresses.*
- *Cables should be arranged as loose cables separated by bridges and side by side in the single profiles or holes. The free space between single cables should amount at least 10% of the cable diameter. Bundles, superposing and fixations of cables are not allowed. The number of cores of the used cables should not exceed 25 cores and moreover should be allocated on several cables.*
- *During the installation of several cables in the drag chain the weight of the cables must be equally distributed and the cables featuring the biggest weight should be laid at both inner sides of the drag chain.*
- *Cables should always be fixed at parts of the drag chains that are not moved. By travelling distances >5 meters, a fixation at both sides is required.*
- *After a short initial running of the laid cables in the drag chain a control should be carried out in order to correct possible installation errors.*