

Verarbeitungsweise für Hilshrink®:

1. Bei der Wahl der Schlauchgröße ist es wichtig, den Schlauch so zu wählen, daß eine Minimalschrumpfung von 20% und eine Maximalschrumpfung von 80% möglich ist. So kann sich der Schlauch sauber anlegen.
2. Beim Schneiden des Schlauches in Schlauchabschnitte, ist darauf zu achten, daß sauber und gerade geschnitten wird. Ecken bzw. Kanten können dazu führen, daß der Schlauch während des Schrumpfprozesses einreißt.
3. Da alle Schrumpfschläuche sowohl in Längs- als auch in Querrichtung schrumpfen, sollte der Schlauch etwas länger als das zu isolierende Stück geschnitten werden.
4. Beim Schrumpfen sollte in der Mitte des Schlauches begonnen und die Schrumpfung dann zu beiden Enden fortgesetzt werden. So wird vermieden, daß sich Luft unter dem Schlauch sammelt. Diese Vorgehensweise ist besonders bei großen Schlauchlängen oder kleberbeschichteten Schläuchen zu empfehlen.
5. Wird auf Metall oder anderes wärmeleitendes Material aufgeschrumpft, muß die Temperatur des Materials bei der Schrumpfung über der Schrumpftemperatur liegen, um ein festes Anliegen des Schlauches zu gewährleisten.

Processing instructions for Hilshrink®:

1. Selection of the correct heat-shrinkable sleeving size is important; select a diameter which ensures a minimum heat shrinkage of 20% and a maximum shrinkage of 80%. A tight fit of the sleeving will be guaranteed in this matter.
2. When the sleeving is cut into lengths it is necessary to ensure that the ends do not have sharp edges, otherwise the ends or edges of the sleeving may tear during shrinkage.
3. As all sleeving shrinks in both longitudinal and traverse directions, the sleeving should always be slightly longer than the item that is to be insulated.
4. Commence shrinkage in the middle of the sleeving, and then continue towards the two ends. In this manner air cannot become trapped under the sleeving. This procedure is particularly important with long sleeving sections or adhesive-spliced sleeving.
5. When the sleeving is shrunk on to metal or other heat-conducting materials, the temperature of the material during shrinkage must be higher than the shrinkage temperature to produce a tightly fitting sleeving.

Materialien für Schrumpfschläuchen für Niederspannungsanwendungen

An einen für die Herstellung von Warmschrumpfprodukten geeigneten Werkstoff werden vielfältige Anforderungen gestellt. Die Art des Grundmaterials wird durch das geforderte Eigenschaftsspektrum des Endprodukts bestimmt. Dies führt meist zur Wahl eines polyolefinischen Werkstoffs für Niederspannungsanwendungen, kann in Sonderfällen aber auch den Einsatz von PVC, Teflon®, Kynar®, Viton® oder verschiedensten Elastomeren erfordern. Die mechanischen Eigenschaften werden zusätzlich durch die Beimengung von Füllstoffen wie z. B. Ruß, Kaolin, Kreide etc. beeinflusst.

Polyolefine finden in den HILPRESS-Schläuchen HILSHRINK® HF 2:1, HQ 2:1, 3:1 XHQ 2:1, 876 2:1,

HQ 3:1 isk und HQ 4:1 isk Verwendung und decken den Großteil der industriellen Standardanwendungen ab. Sie unterscheiden sich in Schrumpfrate, Zulassungen, Flexibilität, Dauergebrauchstemperatur und Halogengehalt.

Die preiswerte Alternative, sind PVC-Schläuche, die aber nur begrenzt lagerfähig sind (max 3 Monate) und kühl unter 25°C gelagert werden müssen, da diese sonst bereits bei der Lagerung leicht anfangen zu schrumpfen. Ebenso ist ein Versand bei heißem Wetter nicht möglich, da dann in den LKW's der Spediteure leicht Temperaturen von 50°C und mehr entstehen. Folge: der PVC-Schlauch erreicht den Kunden angeschwumpft. Außerdem muß der Schrumpfvorgang beim PVC-Schlauch deutlich vorsichtiger vonstatten gehen, da der Schlauch bei zu großer Hitze (wie z.B. durch eine Gasflamme) aufplatzen kann.

Schläuche aus Fluorpolymeren wie Teflon® (HILSHRINK® HTPE 4:1) und Kynar® (HILSHRINK® HKN 2:1) haben eine höhere Temperaturbeständigkeit, höhere Steifigkeit und eine verbesserte Chemikalienbeständigkeit. Sie werden oft im Bereich der Medizintechnik eingesetzt. Andere Spezialschläuche aus Viton® oder anderen Elastomeren besitzen verbesserte Abriebfestigkeiten sowie sehr gute Beständigkeiten gegen Öle und Benzine. Solche Schläuche sind ebenfalls auf Anfrage bei HILPRESS® erhältlich.

