

**ANTIHAFT TEFLON\*  
HEISS-  
SCHRUMPFSCHLÄUCHE  
FÜR WALZEN**

von **HOLSCOT**

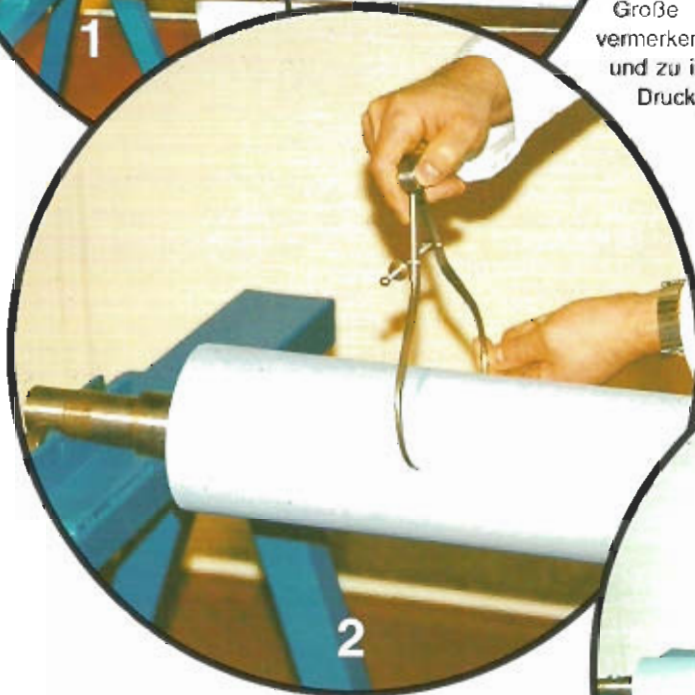
\*TM DUPONT

# Die wohl ein Verbesserer



## ABMESSEN DER WALZE

Messen Sie die genaue Länge und den Durchmesser der Walze.



## BESTELLUNG DES SCHLAUCHS

Wählen Sie für Ihre Bestellung die von Ihnen benötigte Größe aus der untenstehenden Tabelle aus. Bitte vermerken Sie Einzelheiten zum Grundmaterial der Walze und zu ihren Betriebsbedingungen, inkl. Temperatur und Druck (falls angezeigt).

## AUFBRINGEN AUF DIE WALZE

Es wird eine Hebestange benötigt, um die Walze abzustützen, während der Schlauch übergezogen wird.



### Holscot-Sortiment nahtloser Teflon<sup>+</sup> Heiß-Schrumpfschläuche aus FEP oder PFA 25mm – 380mm

| Nenn Durchmesser |       | Schrumpfbereich von-bis |             | Minimumaufweitung |         |
|------------------|-------|-------------------------|-------------|-------------------|---------|
| mm               | Zoll  | in mm                   | in Zoll     | in mm             | in Zoll |
| 25               | 1"    | 25-30                   | 1"-1,2"     | 33                | 1,3"    |
| 32               | 1,25" | 30-36                   | 1,2"-1,4"   | 41                | 1,6"    |
| 38               | 1,5"  | 36-43                   | 1,4"-1,7"   | 48                | 1,9"    |
| 51               | 2"    | 43-53                   | 1,7"-2,1"   | 58                | 2,3"    |
| 63               | 2,5"  | 53-66                   | 2,1"-2,6"   | 71                | 2,8"    |
| 76               | 3"    | 66-79                   | 2,6"-3,1"   | 83                | 3,3"    |
| 89               | 3,5"  | 79-99                   | 3,1"-3,6"   | 96                | 3,8"    |
| 102              | 4"    | 89-109                  | 3,6"-4,3"   | 114               | 4,5"    |
| 127              | 5"    | 109-132                 | 4,3"-5,2"   | 137               | 5,4"    |
| 152              | 6"    | 132-157                 | 5,2"-6,2"   | 162               | 6,4"    |
| 178              | 7"    | 157-178                 | 6,2"-7,0"   | 183               | 7,2"    |
| 203              | 8"    | 178-211                 | 7,0"-8,3"   | 216               | 8,5"    |
| 229              | 9"    | 211-234                 | 8,3"-9,2"   | 241               | 9,5"    |
| 267              | 10,5" | 234-269                 | 9,2"-10,6"  | 279               | 11,0"   |
| 305              | 12"   | 269-307                 | 10,6"-12,1" | 325               | 12,8"   |
| 380              | 15"   | 307-401                 | 12,1"-15,8" | 411               | 16,2"   |

Alle Schläuche müssen in Standardlängen bestellt werden!

25 mm – 127 mm erhältlich in den Längen:  
0,9 m 1,2 m 1,5 m 1,8 m 2,1 m 2,4 m 3,0 m 3,7 m 4,3 m 4,9 m 5,5 m 6,1 m  
(3' 4' 5' 6' 7' 8' 10' 12' 14' 16' 18' 20')

ab 152 mm zusätzlich in folgenden Längen erhältlich:  
6,7 m 7,3 m 7,9 m 8,5 m 9,1 m  
(22' 24' 26' 28' 30')

## BEWÄHRT IN FOLGENDEN INDUSTRIEZWEIGEN:

- PAPIERHERSTELLUNG
- VEREDELUNGSINDUSTRIE
- KOPIERGERÄTE/REPROGRAFIE
- DRUCKINDUSTRIE
- TEXTILINDUSTRIE
- CHEMISCHE INDUSTRIE
- ELEKTROTECHNIK

# Ein- und zweifachsten sechs Schritte zur Verbesserung Ihrer Produktqualität . . .

Holscot's Sortiment an Teflon®-Heißschrumpfschläuchen bietet eine perfekte, klebefreie Oberfläche für Walzen aller Durchmesser. Die in Großbritannien hergestellten Überzüge sind die einfachste und kostengünstigste Methode, die Qualität ihres Endproduktes zu verbessern.

## ● KOSTENEINSPARUNGEN

Durch die Verhinderung von Ansammlungen klebriger Substanzen wie Klebstoff, Latex und Leim reduzieren sich die Ausfallzeiten und infolge der Qualitätsverbesserung des Endproduktes bedeutet dies weniger Ausschuss. Endbenutzer konnten dadurch eine Effizienzsteigerung von über 25% erreichen.

## ● LANGE LEBENSDAUER

Durch die Teflon®-Heißschrumpfschlauche wird die Oberfläche der Walzen geschützt. Die Wandstärke des Schlauchs beträgt normalerweise, 0,5 mm, somit bietet der Bezug einen soliden Walzenschutz.

## ● BESTÄNDIGKEIT GEGEN CHEMIKALIEN

Die Holscot Teflon®-Walzenüberzüge bieten vollständigen Schutz gegen ätzende Chemikalien und Reinigungsmittel.

## ● FÜR ALLE WALZENARTEN GEEIGNET

Die Schläuche können auf Walzen praktisch jeder Konstruktionsart aufgezogen werden.

## ● VERSCHIEDENE MATERIALIEN

Die am häufigsten angebotenen Schläuche bestehen aus Teflon® FEP. Für besondere Elastizität und Betrieb bei hohen Temperaturen können im selben Sortiment jedoch auch Schläuche aus Teflon® PFA geliefert werden. Bei hohen Temperaturen und/oder starkem Andruck empfehlen wir, die Schläuche mit der Walzenoberfläche zu verkleben. Holscot liefert hierzu einen Schlauch mit chemisch geätzten Innendurchmesser, der eine Verklebung mit der Walze ermöglicht.



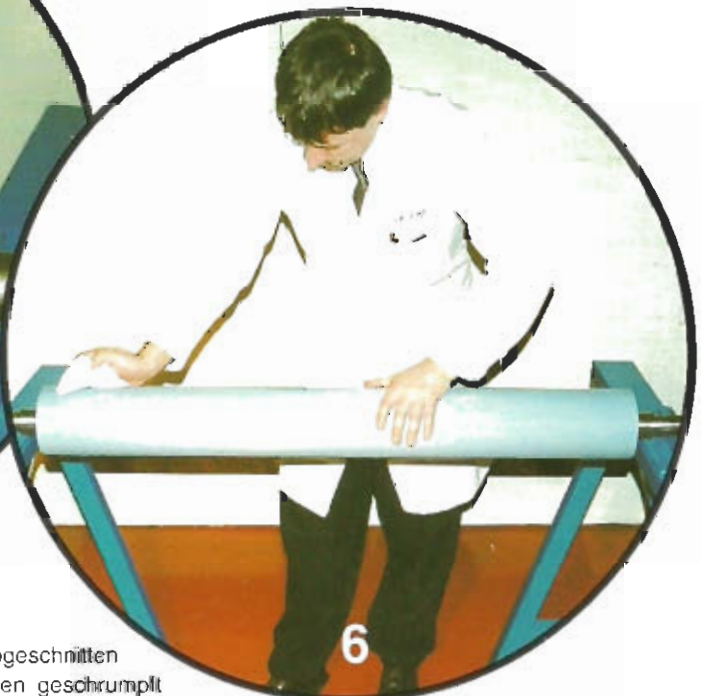
## AUFSCHRUMPFEN DES SCHLAUCHS

Schrumpfen Sie den Schlauch auf, indem Sie mit einer leistungsstarken Heißluftpistole von einem Ende der Walze zum anderen hin arbeiten.



## DEHNUNG

Der Schlauch wird während des Schrumpfvorgangs länger. Für große Durchmesser empfehlen wir daher, eine Spannvorrichtung zu benutzen, die beim Schrumpfen des Schlauchs für Straffheit sorgt, so dass keine Falten entstehen können.

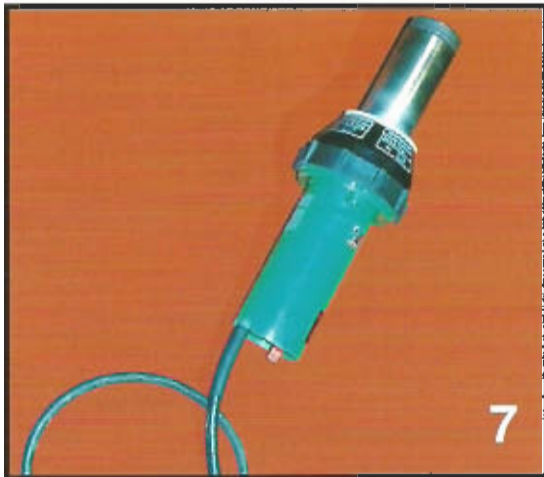


## BEENDIGUNG DES SCHRUMPFVERFAHRENS

Der Schlauch kann entweder bündig abgeschnitten werden oder über die Enden der Walzen geschrumpft werden.

# Internationaler Montage- und Vertriebsservice

Wir können Walzenüberzüge in aller Welt montieren oder ausliefern. Fordern Sie weitere Informationen an.



7



8

| PHYSIKALISCHE EIGENSCHAFTEN DER FLUORKUNSTSTOFFE |  |            |                     |                 |                 |                 |                 |                 |
|--|--|------------|---------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Eigenschaften                                    | Norm DIN od. ASIM  | Einheit    | PTFE*               | FEP*            | MFA*            | PFA/TFA*        | ETFE*           |                 |
| allgemein  | Dichte   | 53479      | g/cm <sup>3</sup>   | 2,14-2,19       | 2,12-2,17       | 2,12-2,17       | 2,12-2,17       | 1,71-1,78       |
|  | obere Dauergebrauchstemperatur, ohne Belastung             |            | °C                  | 250-260         | 200-205         | 240             | 250-260         | 150-180         |
| mechanisch                                       | Brennbarkeit   |            | unbrennbar          |                 |                 |                 |                 | selbstverlösch  |
|  | Wasseraufnahme   | 53495      | %                   | <0,01           | <0,01           | <0,03           | <0,03           | <0,1            |
|  | Reißfestigkeit bei 23°C                                    | 53455      | Mpa                 | 29-39           | 19-25           | 28-36           | 27-32           | 36-48           |
|  | bei 150°C  |            |                     | 14-20           | 4-6             | 15-21           | 15-21           | 8-12            |
|  | bei 250°C  |            |                     | n.b.            | n.a.            | 6-8             | 14-15           | n.a.            |
|  | Streckgrenze bei 23°C                                      | 53455      | N/mm <sup>2</sup>   | 10              | 12              | 12              | 14              | 24              |
|  | Reißdehnung bei 23°C                                       | 53455      | %                   | 200-500         | 250-350         | 300-360         | 300             | 200-500         |
|  | Zug-E-Modul bei 23°C                                       | 53457      | N/mm <sup>2</sup>   | 400-800         | 350-700         | 500-550         | 650             | 500-1200        |
|  | Granzbiegespannung bei 23°C                                | 53452      | Mpa                 | 18-20           |                 | 13              | 15              | 25-30           |
|  | Biege-E-Modul  | 53457      | N/mm <sup>2</sup>   | 600-800         | 650-680         | 600-650         | 650-700         | 1000-1500       |
| thermisch  | Kugeldruckhärte 132/60                                     | 53456      | N/mm <sup>2</sup>   | 25-38           | 23-29           | n.b.            | 25-30           | 31-40           |
|  | Rockwellhärte R  | ASTM-D-785 |                     |                 |                 |                 |                 | 45-55           |
|  | Shorehärte D   | 53505      |                     | 55-72           | 55-60           | 59              | 60-65           | 63-75           |
|  | Reibungskoeffizient dynamisch gegen Stahl, trocken         |            |                     | 0,05-0,2        | 0,3-0,35        | 0,1-0,2         | 0,2-0,3         | 0,3-0,5         |
|  | Schmelztemperatur  | ASTM 2116  | °C                  | 327             | 253-282         | 280-290         | 300-310         | 265-275         |
|  | Formbeständigkeit in der Wärme/heat deflection temperature |            |                     |                 |                 |                 |                 |                 |
|  | A (18.5) Kp/cm <sup>2</sup>                                | 53461      | °C                  | 50-60           | 51              | n.b.            |                 | 71-74           |
|  | B (4.6) Kp/cm <sup>2</sup>                                 | ISO R 75   |                     | 130-140         | 70              |                 |                 | 104             |
|  | Lin. Wärmeausdehnungskoeffizient                           |            | 1/K*10 <sup>6</sup> | 10-16           | 8-14            | 12-20           | 10-16           | 8-12            |
|  | Wärmeleitfähigkeit bei 23°C                                | 52615      | W/K*m               | 0,23            | 0,26            | 0,20            | 0,22            | 0,23            |
| elektrisch                                       | spez. Wärme bei 23°C                                       |            | KJ/Kg*K             | 1,01            | 1,17            | 1,09            | 1,09            | 1,95            |
|  | Sauerstoffindex  |            | %                   | <95             | <95             | <95             | <95             | <30             |
|  | Dielektrizitätskonstante bei 10 <sup>2</sup> Hz            | 53483      |                     | 2,0-2,1         | 2,10            | 2,04-2,08       | 2,06-2,10       | 2,60            |
|  | bei 10 <sup>3</sup> Hz                                     |            |                     | 2,0-2,1         | 2,10            | 2,04-2,08       | 2,06-2,1        | 2,60            |
|  | Dielektrischer Verlustfaktor bei 10 <sup>2</sup> Hz        | 53483      | 10 <sup>4</sup>     | 0,3-0,5         | 2-8             | 1               | 0,2             | 6-8             |
|  | bei 10 <sup>3</sup> Hz                                     |            |                     | 0,7-1,0         | 2-8             | 2-3             | 0,8             | 50              |
|  | spez. Durchgangswiderstand                                 | ICE 93+167 | Ω*cm <sup>10</sup>  | 10 <sup>8</sup> | 10 <sup>8</sup> | 10 <sup>8</sup> | 10 <sup>8</sup> | 10 <sup>8</sup> |
| Oberflächenwiderstand                            | ICE 93+167   | Ω          | 10 <sup>8</sup>     | 10 <sup>8</sup> | 10 <sup>8</sup> | 10 <sup>8</sup> | 10 <sup>8</sup> |                 |
| Kriechstromfestigkeit                            | 63489  | KA 3c      | KA 3c               | KA 3c           | KA 3c           | KA 3c           | KA 3c           |                 |
| Lichtbogenfestigkeit                             | ASTM 495   | sec        | <360                | <300            | <210            | <210            | <75             |                 |
| Durchschlagsfestigkeit                           | 53481  | KV/mm      | 40-60               | 50-60           | 50-60           | 50-60           | 60-93           |                 |

\*PTFE (Polytetrafluoräthylen), FEP (Perfluoräthylenpropylen), MFA (Modifiziertes Fluoralkoxy), PFA (Perfluoralkoxyvinyläther/Tetrafluoräthylen), ETFE (Äthylen/Tetrafluoräthylen), n.a.: nicht anwendbar, n.b.: nicht bekannt

## EBENFALS VON HOLSCOT LIEFERBAR:-

### HEISSLUFT-PISTOLE

Abb 7. Leistungsstarkes Heißluft-Pistole mit elektronischer Temperaturregulierung zwischen Raumtemperatur und 650°C.

### KLEBE-KIT

Abb 8. Zeigt das Klebe-Kit, das benötigt wird, um Schläuche bei hohen Temperaturen und/oder starkem Andruck mit den Walzen zu verkleben. In einem solchen Fall müssen geätzte Schläuche verwendet werden.

Holscot ist exklusiver, lizenzierter Hersteller von Teflon Heißschrumpfschläuchen!

### WALZENBESCHICHTUNG

Holscot kann auch Antihalt-Spraybeschichtungen aus PTFE anbieten.



### EXTRUSION NACH MASS

Da Holscot seine eigenen Schläuche extrudiert, sind wir auch in der Lage, andere Wandstärken, Pigmente und Materialien (wie z.B. MFA) zu liefern.

**Holscot Industrial Linings Ltd**  
Alma Park Road,  
Alma Park Industrial Estate,  
Grantham, Lincs. NG31 9SE  
Tel: (01476) 574771  
Fax: (01476) 563542

**Holscot Europe**  
Postbus 7401, 4800 GK Breda,  
The Netherlands  
Tel: (076) 5718295  
Fax: (076) 5718315

**Holscot Northern Division**  
Unit 9, Burnmill Industrial Estate,  
Burnmill Road, Leven,  
Fife, KY8 4RA  
Tel: (01333) 427555  
Fax: (01333) 422929

**FEP Shelman**  
Unit K, Oldham Central Trading Park,  
Coulton Close, Oldham OL1 43 EB  
Tel: (0161) 628 0628  
Fax: (0161) 628 0555

**Cameron Coatings**  
18, Forest Vale Road, Cinderford,  
Gloucestershire. GL14 2PH  
Tel: (01594) 826088  
Fax: (01594) 826092

**Holscot Deutschland**  
Duisburger Strasse 30,  
D40885 Ratingen, Germany  
Tel: +49 (0) 2102 3099811  
Fax: +49 (0) 2102 3099812

# HOLSCOT GROUP

Die hierin gegebene Information wird kostenlos erteilt und ist für technisch ausgebildetes Personal bestimmt, das sich ihrer nach eigenem Ermessen und auf eigenes Risiko bedient. Wir geben keine ausdrücklichen oder implizierten Garantien und übernehmen keine Haftung im Hinblick auf die Nutzung dieser Information. Nichts im Vorliegen den darf als Genehmigung zur Ausübung von Lizenzrechten ausgelegt werden.