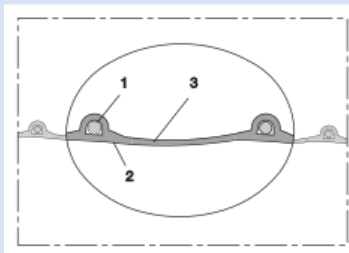
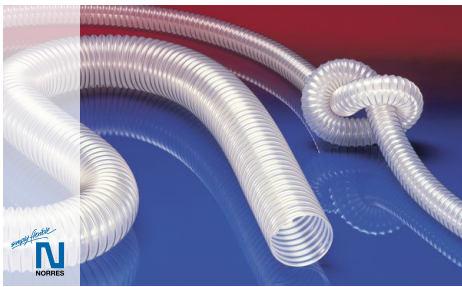


# PROTAPE® PUR 330 AS (LD)



Tuyau Polyuréthane antistatique, léger, résistant à la migration de microbes dans la gaine + difficilement inflammable

## Applications

- tuyau flexible / gaine pour les gaz et poussières abrasives, la poudre, les fibres
- machine de forage pour carte de circuit imprimé (PCB)
- unité d'extraction, système de dépoussiérage, système de filtration, extraction de brouillard d'huile
- Bras d'extraction
- industrie chimique: vapeurs chimiques, tuyau de retour de vapeur sur bras de chargement, extraction de vapeur de peinture, extraction de brouillard
- zone de danger d'explosion
- stalle et abris pour animaux : ventilation de grange
- ventilation de pièce propre , machine de production de semi-conducteurs
- préparation de surface: grenailage / sablage par exemple : chambre de récupération, chantier naval, machine à décaper, machine de préparation de revêtements de sol, rectifieuse de sol
- tuyau de chauffage : tuyau extérieur comme gaine de protection

## Caractéristiques

- version légère et renforcée
- ultra souple + compressible 3 : 1
- résistant à l'abrasion
- résistant aux microbes
- bonne résistance à l'huile, à l'essence et aux produits chimiques
- reste très flexible même à froid
- difficilement inflammable selon: DIN 4102-B1
- difficilement inflammable selon: UL94-HB
- Paroi antistatique dans la masse: selon ISO 8031 paroi électro-conductrice < 10<sup>9</sup> Ω (selon NFPA 652 10<sup>8</sup>-10<sup>9</sup>Ω)
- selon ATEX 2014/34/ UE (1999/92/EC) et TRGS 727 allemand: aspiration de poussières combustibles (zone 22 à l'intérieur), pour le transport de liquides non inflammables, pour une utilisation en zone 1 et 2 (gaz)
- satisfait les exigences de sécurité de l'Association professionnelle du bois allemande
- conforme à RoHS

- REACH selon --> Technologie / Informations techniques / REACH

## Plage de température

- -40 °C à 90 °C
- brièvement jusqu'à 125 °C

## Construction

- Tuyau flexible en film PROTAPE®
- fil en acier à ressorts intégré dans la paroi
- Paroi: ester-polyuréthane haut de gamme (Pre-PUR®) antistatique de manière permanente
- Epaisseur de paroi environ 0,6 mm

## Variantes proposées

- Autres mesures et longueurs disponibles sur demande
- transparent (standard)
- Couleurs spéciales: partiellement coloré, entièrement coloré
- inscription spécifique au client

| Ø intérieur     | Ø extérieur | Surpression<br>DIN 26057<br>(50%<br>d'allongement) | Dépression<br>DIN<br>26057 (fixée<br>axialement sur<br>unplan) | Rayon<br>pliage | Poids  | Quantité<br>minimale | Longueurs<br>de stock | Longueurs<br>de la<br>production | Numéro de<br>commande |
|-----------------|-------------|--|--|-----------------|--------|----------------------|-----------------------|----------------------------------|-----------------------|
| (in / mm)       | (mm)        | (bar)  | (bar)  | (mm)            | (kg/m) | (m)                  | (m)                   | (m)                              |                       |
| <b>standard</b> |             |  |  |                 |        |                      |                       |                                  |                       |
| 1 / 25          | 30.00       | 1,605 (4,18)                                       | 0,540 (1,00)   | 20.00           | 0.15   | -                    | 10                    | 5 15                             | 330-0025-1002         |
| - / 30          | 35.00       | 1,350 (3,50)                                       | 0,450 (1,00)   | 22.00           | 0.18   | -                    | 10                    | 5 15                             | 330-0030-1002         |
| 1,25 / 32       | 37.00       | 1,265 (3,29)                                       | 0,420 (1,00)   | 23.00           | 0.19   | -                    | 10                    | 5 15                             | 330-0032-1002         |
| 1,5 / 38        | 43.00       | 1,075 (2,78)                                       | 0,355 (0,77)   | 26.00           | 0.22   | -                    | 10                    | 5 15                             | 330-0038-1002         |
| - / 40          | 48.00       | 1,020 (2,64)                                       | 0,335 (0,69)   | 27.00           | 0.23   | -                    | 10                    | 5 15                             | 330-0040-1002         |
| 2 / 50-51       | 59.00       | 0,820 (2,12)                                       | 0,220 (0,87)   | 33.00           | 0.37   | -                    | 10 15                 | 5                                | 330-0050-1002         |
| 2,36 / 60       | 68.00       | 0,685 (1,77)                                       | 0,180 (0,61)   | 38.00           | 0.43   | -                    | 10 15                 | 5                                | 330-0060-1002         |
| 2,5 / 63-65     | 73.00       | 0,635 (1,64)                                       | 0,165 (0,52)   | 41.00           | 0.46   | -                    | 10                    | 5 15                             | 330-0065-1002         |
| - / 70          | 78.00       | 0,590 (1,52)                                       | 0,155 (0,45)   | 43.00           | 0.50   | -                    | 10                    | 5 15                             | 330-0070-1002         |
| 3 / 75-76       | 83.00       | 0,550 (1,42)                                       | 0,145 (0,40)   | 46.00           | 0.53   | -                    | 10                    | 5 15                             | 330-0075-1002         |
| - / 80          | 88.00       | 0,515 (1,33)                                       | 0,135 (0,35)   | 48.00           | 0.57   | -                    | 10 15                 | 5                                | 330-0080-1002         |
| 3,5 / 89-90     | 98.00       | 0,460 (1,19)                                       | 0,120 (0,28)   | 53.00           | 0.63   | -                    | 10                    | 5 15                             | 330-0090-1002         |

Les pressions et dépressions sont des valeurs recommandées en seuil de fonctionnement; les produits peuvent être soumis à des valeurs plus élevées sur demande. Le rayon de courbure est mesuré à partir de l'axe de la gaine. Tout droit d'apporter des modifications techniques est réservé. Toutes les valeurs déterminées sont données à une température de 20 °C environ. Données techniques complémentaires sur: [www.norres.com/fr/technologie/](http://www.norres.com/fr/technologie/).

# PROTAPE® PUR 330 AS (LD)

| Ø intérieur   | Ø extérieur | Surpression<br>DIN 26057<br>(50%<br>d'allongement) | Dépression<br>DIN<br>26057 (fixée<br>axialement sur<br>unplan) | Rayon<br>pliage | Poids  | Quantité<br>minimale | Longueurs<br>de stock | Longueurs<br>de la<br>production | Numéro de     |
|---------------|-------------|--|--|-----------------|--------|----------------------|-----------------------|----------------------------------|---------------|
| (in / mm)     | (mm)        | (bar)  | (bar)  | (mm)            | (kg/m) | (m)                  | (m)                   | (m)                              | commande      |
| 4 / 100-102   | 110.00      | 0,415 (1,07)                                       | 0,080 (0,31)   | 58.00           | 0.67   | -                    | 5 10 15               | -                                | 330-0100-1002 |
| - / 110       | 118.00      | 0,375 (0,97)                                       | 0,070 (0,26)   | 63.00           | 0.73   | -                    | 10                    | 5 15                             | 330-0110-1002 |
| 4,5 / 114-115 | 123.00      | 0,360 (0,93)                                       | 0,070 (0,24)   | 66.00           | 0.76   | -                    | -                     | 5 10 15                          | 330-0115-1002 |
| 4,72 / 120    | 128.00      | 0,345 (0,89)                                       | 0,065 (0,22)   | 68.00           | 0.79   | -                    | 10 15                 | 5                                | 330-0120-1002 |
| 5 / 125-127   | 135.00      | 0,335 (0,86)                                       | 0,065 (0,20)   | 71.00           | 0.83   | -                    | 10 15                 | 5                                | 330-0125-1002 |
| - / 130       | 138.00      | 0,320 (0,82)                                       | 0,060 (0,19)   | 73.00           | 0.86   | -                    | 10                    | 5 15                             | 330-0130-1002 |
| 5,5 / 140     | 148.00      | 0,295 (0,76)                                       | 0,055 (0,16)   | 78.00           | 0.92   | -                    | 10 15                 | 5                                | 330-0140-1002 |
| 6 / 150-152   | 160.00      | 0,275 (0,71)                                       | 0,055 (0,14)   | 83.00           | 0.99   | -                    | 10 15                 | 5                                | 330-0150-1002 |
| 6,3 / 160     | 168.00      | 0,260 (0,67)                                       | 0,050 (0,12)   | 88.00           | 1.05   | -                    | 10 15                 | 5                                | 330-0160-1002 |
| - / 170       | 178.00      | 0,245 (0,63)                                       | 0,045 (0,11)   | 93.00           | 1.11   | -                    | 10                    | 5 15                             | 330-0170-1002 |
| 7 / 178-180   | 188.00      | 0,230 (0,59)                                       | 0,045 (0,10)   | 98.00           | 1.17   | -                    | 10                    | 5 15                             | 330-0180-1002 |
| 8 / 200-203   | 210.00      | 0,210 (0,54)                                       | 0,030 (0,11)   | 108.00          | 1.33   | -                    | 10 15                 | 5                                | 330-0200-1002 |
| - / 225       | 233.00      | 0,185 (0,48)                                       | 0,025 (0,09)   | 121.00          | 1.48   | -                    | 10                    | 5                                | 330-0225-1002 |
| - / 250       | 258.00      | 0,165 (0,43)                                       | 0,025 (0,07)   | 133.00          | 1.64   | -                    | 10                    | 5                                | 330-0250-1002 |
| 10 / 254      | 262.00      | 0,165 (0,42)                                       | 0,025 (0,06)   | 135.00          | 1.66   | -                    | -                     | 5 10                             | 330-0254-1002 |
| 11 / 280      | 288.00      | 0,150 (0,38)                                       | 0,020 (0,05)   | 148.00          | 1.83   | -                    | 10                    | 5                                | 330-0280-1002 |
| - / 300       | 309.00      | 0,140 (0,36)                                       | 0,020 (0,05)   | 159.00          | 2.14   | -                    | 10                    | 5                                | 330-0300-1002 |
| 12 / 305      | 314.00      | 0,135 (0,35)                                       | 0,020 (0,05)   | 162.00          | 2.17   | -                    | 10                    | 5                                | 330-0305-1002 |
| - / 315       | 324.00      | 0,135 (0,34)                                       | 0,020 (0,05)   | 167.00          | 2.24   | -                    | 10                    | 5                                | 330-0315-1002 |
| - / 350       | 359.00      | 0,120 (0,31)                                       | 0,020 (0,04)   | 184.00          | 2.49   | -                    | 10                    | 5                                | 330-0350-1002 |
| 14 / 356      | 365.00      | 0,115 (0,30)                                       | 0,015 (0,03)   | 187.00          | 2.53   | -                    | 10                    | 5                                | 330-0356-1002 |
| - / 400       | 409.00      | 0,105 (0,27)                                       | 0,015 (0,02)   | 209.00          | 2.84   | -                    | 10                    | 5                                | 330-0400-1002 |

## Empreinte neutre: <ID> antistatic + microbe resistant <neutral batch no.> / pas de coupe

|             |        |              |              |        |      |   |    |   |               |
|-------------|--------|--------------|--------------|--------|------|---|----|---|---------------|
| 1,5 / 38    | 43.00  | 1,075 (2,78) | 0,355 (0,77) | 26.00  | 0.22 | - | 10 | - | 330-0038-0007 |
| 2 / 50-51   | 59.00  | 0,820 (2,12) | 0,220 (0,87) | 33.00  | 0.37 | - | 10 | - | 330-0050-0007 |
| 2,36 / 60   | 68.00  | 0,685 (1,77) | 0,180 (0,61) | 38.00  | 0.43 | - | 10 | - | 330-0060-0007 |
| 2,5 / 63-65 | 73.00  | 0,635 (1,64) | 0,165 (0,52) | 41.00  | 0.46 | - | 10 | - | 330-0065-0007 |
| 3 / 75-76   | 83.00  | 0,550 (1,42) | 0,145 (0,40) | 46.00  | 0.53 | - | 10 | - | 330-0075-0007 |
| - / 80      | 88.00  | 0,515 (1,33) | 0,135 (0,35) | 48.00  | 0.57 | - | 10 | - | 330-0080-0007 |
| 4 / 100-102 | 110.00 | 0,415 (1,07) | 0,080 (0,31) | 58.00  | 0.67 | - | 10 | - | 330-0100-0007 |
| 4,72 / 120  | 128.00 | 0,345 (0,89) | 0,065 (0,22) | 68.00  | 0.79 | - | 10 | - | 330-0120-0007 |
| 5 / 125-127 | 135.00 | 0,335 (0,86) | 0,065 (0,20) | 71.00  | 0.83 | - | 10 | - | 330-0125-0007 |
| 6 / 150-152 | 160.00 | 0,275 (0,71) | 0,055 (0,14) | 83.00  | 0.99 | - | 10 | - | 330-0150-0007 |
| 6,3 / 160   | 168.00 | 0,260 (0,67) | 0,050 (0,12) | 88.00  | 1.05 | - | 10 | - | 330-0160-0007 |
| 8 / 200-203 | 210.00 | 0,210 (0,54) | 0,030 (0,11) | 108.00 | 1.33 | - | 10 | - | 330-0200-0007 |
| - / 250     | 258.00 | 0,165 (0,43) | 0,025 (0,07) | 133.00 | 1.64 | - | 10 | - | 330-0250-0007 |
| - / 300     | 309.00 | 0,140 (0,36) | 0,020 (0,05) | 159.00 | 2.14 | - | 10 | - | 330-0300-0007 |

## Emballage compressé env. 4: 1, marquage neutre, pas de coupe, non difficil. inflamm. selon la norme DIN 4102-B1, non conf. à TRGS 727 et ATEX 2014/34/UE (1999/92/CE)<br>ne satisfait pas aux exigences de sécurité de la société allemande du bois

|             |        |              |              |        |      |    |   |   |               |
|-------------|--------|--------------|--------------|--------|------|----|---|---|---------------|
| 7 / 178-180 | 188.00 | 0,230 (0,59) | 0,045 (0,10) | 98.00  | 0.83 | 80 | - | - | 330-0180-2030 |
| 8 / 200-203 | 210.00 | 0,210 (0,54) | 0,030 (0,11) | 108.00 | 0.93 | 60 | - | - | 330-0200-2030 |
| - / 250     | 256.00 | 0,165 (0,43) | 0,025 (0,07) | 133.00 | 1.14 | 50 | - | - | 330-0250-2030 |
| - / 300     | 309.00 | 0,140 (0,36) | 0,020 (0,05) | 159.00 | 1.47 | 40 | - | - | 330-0300-2030 |

## Accessoires

Les pressions et dépressions sont des valeurs recommandées en seuil de fonctionnement; les produits peuvent être soumis à des valeurs plus élevées sur demande. Le rayon de courbure est mesuré à partir de l'axe de la gaine. Tout droit d'apporter des modifications techniques est réservé. Toutes les valeurs déterminées sont données à une température de 20°C environ. Données techniques complémentaires sur: [www.norres.com/fr/technologie/](http://www.norres.com/fr/technologie/).

## PROTAPE® PUR 330 AS (LD)



CONNECT 223



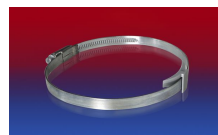
CLAMP 217



CLAMP 212



CONNECT 270-271



CLAMP 210 BRIDGE  
CLAMP



CLAMP 213



CONNECT 228

Les pressions et dépressions sont des valeurs recommandées en seuil de fonctionnement; les produits peuvent être soumis à des valeurs plus élevées sur demande. Le rayon de courbure est mesuré à partir de l'axe de la gaine. Tout droit d'apporter des modifications techniques est réservé. Toutes les valeurs déterminées sont données à une température de 20 °C environ. Données techniques complémentaires sur: [www.norres.com/fr/technologie/](http://www.norres.com/fr/technologie/).