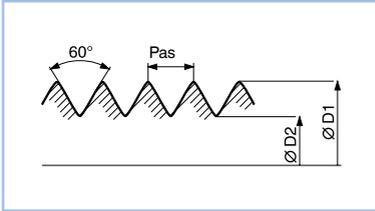


Filetage M selon EN 60423 / filetage Pg / filetage NPT / filetage au pas du gaz

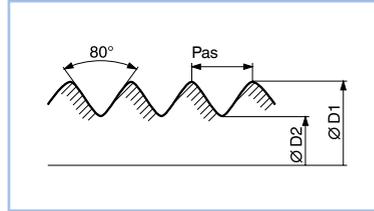
Filetage ISO métrique selon EN 60423



| Filetage | Pas [mm] | Ø extérieur D1 [mm] | Ø du noyau, mini D2 [mm] | Trou débouchant [mm] |
|----------|----------|---------------------|--------------------------|----------------------|
| M10x1,0 | 1,0 | 10 | 8,528 | 10,0 0/+0,2 |
| M12x1,5 | 1,5 | 12 | 9,846 | 12,0 0/+0,2 |
| M16x1,5 | 1,5 | 16 | 13,846 | 16,0 0/+0,2 |
| M20x1,5 | 1,5 | 20 | 17,846 | 20,0 0/+0,2 |
| M25x1,5 | 1,5 | 25 | 22,834 | 25,0 0/+0,2 |
| M32x1,5 | 1,5 | 32 | 29,834 | 32,0 0/+0,2 |
| M40x1,5 | 1,5 | 40 | 37,834 | 40,0 0/+0,2 |
| M50x1,5 | 1,5 | 50 | 47,820 | 50,0 0/+0,2 |
| M63x1,5 | 1,5 | 63 | 60,820 | 63,0 0/+0,2 |
| M75x1,5 | 1,5 | 75 | 72,820 | 75,0 0/+0,3 |
| M90x2,0 | 2,0 | 90 | 87,151 | 90,0 0/+0,3 |
| M110x2,0 | 2,0 | 110 | 107,151 | 110,0 0/+0,3 |

(Source: Jacob GmbH)

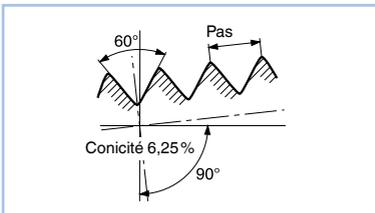
Filetage Pg selon DIN 40430



| Filetage | Pas [mm] | Ø extérieur D1 [mm] | Ø du noyau D2 [mm] | Trou débouchant [mm] |
|----------|----------|---------------------|--------------------|----------------------|
| Pg7 | 1,270 | 12,5 | 11,28 | 12,7 |
| Pg9 | 1,410 | 15,2 | 13,86 | 15,4 |
| Pg11 | 1,410 | 18,6 | 17,26 | 18,8 |
| Pg13 | 1,410 | 20,4 | 19,06 | 20,6 |
| Pg16 | 1,410 | 22,5 | 21,16 | 22,7 |
| Pg21 | 1,588 | 28,3 | 26,78 | 28,5 |
| Pg29 | 1,588 | 37,0 | 35,48 | 37,2 |
| Pg36 | 1,588 | 47,0 | 45,48 | 47,2 |
| Pg42 | 1,588 | 54,0 | 52,48 | 54,2 |
| Pg48 | 1,588 | 59,3 | 57,78 | 59,5 |

(Source: Jacob GmbH)

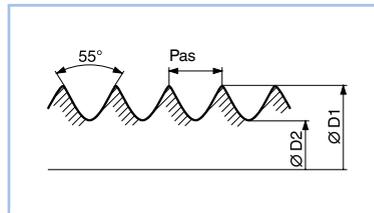
Filetage au pas du gaz américain NPT (conique)



| Filetage | Pas [mm] | Ø extérieur [mm] | Nombre de spires [n] |
|----------|----------|------------------|----------------------|
| NPT ¼" | 1,411 | 13,616 | 18 |
| NPT ⅜" | 1,411 | 17,055 | 18 |
| NPT ½" | 1,814 | 21,223 | 14 |
| NPT ¾" | 1,814 | 26,568 | 14 |
| NPT 1" | 2,208 | 33,227 | 11 ½ |
| NPT 1 ¼" | 2,208 | 41,984 | 11 ½ |
| NPT 1 ½" | 2,208 | 48,053 | 11 ½ |
| NPT 2" | 2,208 | 60,091 | 11 ½ |
| NPT 2 ½" | 3,175 | 72,699 | 8 |
| NPT 3" | 3,175 | 88,608 | 8 |
| NPT 3 ½" | 3,175 | 100,013 | 8 |

(Source: Jacob GmbH)

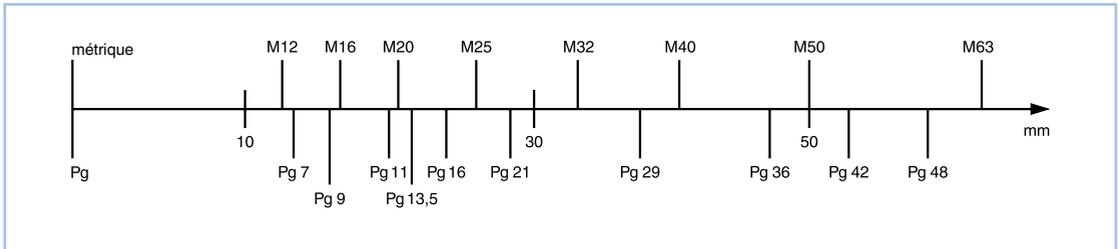
Filetage au pas du gaz selon DIN ISO 228



| Filetage | Pas [mm] | Ø extérieur D1 [mm] | Ø du noyau D2 [mm] | Trou débouchant [mm] |
|----------|----------|---------------------|--------------------|----------------------|
| G ¼" | 1,337 | 13,157 | 11,145 | 13,4 |
| G ⅜" | 1,337 | 16,662 | 14,950 | 17,0 |
| G ½" | 1,814 | 20,955 | 18,631 | 21,3 |
| G ¾" | 1,814 | 26,441 | 24,117 | 26,8 |
| G 1" | 2,309 | 33,249 | 30,291 | 33,7 |
| G 1 ¼" | 2,309 | 41,910 | 38,952 | 42,4 |
| G 1 ½" | 2,309 | 47,803 | 44,845 | 48,3 |
| G 2" | 2,309 | 59,614 | 56,656 | 60,2 |
| G 2 ½" | 2,309 | 75,184 | 72,226 | 75,7 |
| G 3" | 2,309 | 87,884 | 84,926 | 88,5 |
| G 3 ½" | 2,309 | 100,330 | 97,372 | 101,0 |
| G 4" | 2,309 | 113,030 | 110,072 | 114,0 |

(Source: Jacob GmbH)

Comparaison des diamètres extérieurs de filetages M/Pg



(Source: Jacob GmbH)

Indications relatives à l'essai UL selon UL 514B pour les presse-étoupes métriques

Presse-étoupe Jacob PERFECT, laiton, filetage métrique

50.6xxMzzzz xx après 50.6 correspond aux dimensions métriques 12, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63

50.6xxMzzzz zzzz après M peut correspondre aux ajouts suivants

| Code art. | Filetage | Ø-câble [mm] | Marque de contrôle | Ajout | Explication | |
|--------------------|----------|--------------|--------------------|------------|--|-----------------------------------|
| 50.6xxMzzzz | M12x1,5 | 5-6 | USR/CNR | «L» | pour d'autres longueurs de filetage | |
| 50.6xxM-Lzzzz | M16x1,5 | 9 | USR/CNR | | | |
| 50.6xx/xxMzzzz | M20x1,5 | 10-13 | USR/CNR | «R» | | pour joint d'étanchéité réducteur |
| 50.6xxM/EMVDzzzz | M25x1,5 | 12-16 | USR/CNR | | | |
| 50.6xxM/EMVzzzz | M32x1,5 | 15-21 | USR/CNR | «EMV» | | pour séries d'articles EMV (CEM) |
| 50.6xxM/EMV/Lzzzz | M40x1,5 | 19-27 | USR/CNR | | | |
| 50.6xxESzzzz | M50x1,5 | 26-35 | USR/CNR | «EMVD» | | pour séries d'articles EMVD (CEM) |
| 50.6xxES/EMVzzzz | M63x1,5 | 39-42 | USR/CNR | | | |
| 50.6xxM1zzzz | M63x1,5 | 39,2-48 | USR/CNR | «VPA», «V» | pour bouchon d'obturation monté en tant que protection contre la poussière durant le transport ou le stockage | |
| 50.6xxM1-Lzzzz | | | | | | |
| 50.6xxM1/EMVDzzzz | | | | | | |
| 50.6xxM1/EMVzzzz | | | | «STO» | pour insert d'étanchéité sans trou monté en tant que protection contre la poussière durant le transport ou le stockage | |
| 50.6xxM1/EMV/Lzzzz | | | | | | |
| 50.6xxM/Rzzzz | M12x1,5 | 3,2-5 | USR/CNR | «M1» | pour diamètre de câble maxi de 48 mm | |
| | M16x1,5 | 9 | USR/CNR | | | |
| | M20x1,5 | 13 | USR/CNR | | | |
| | M25x1,5 | 9,3-16 | USR/CNR | | | |
| | M32x1,5 | 13-21 | USR/CNR | | | |
| | M40x1,5 | 17-27 | USR/CNR | | | |
| | M50x1,5 | 22-35 | USR/CNR | | | |
| | M63x1,5 | 48 | USR/CNR | | | |

(Source: Jacob GmbH)

Presse-étoupes

Presse-étoupe Jacob PERFECT, polyamide, filetage métrique

50.6xxPAzzzz xx après 50.6 correspond aux dimensions métriques 12, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63

50.6xxPAzzzz zzzz après PA peut correspondre aux ajouts suivants

| Code art. | Filetage | Ø-câble [mm] | Marque de contrôle | Ajout | Explication | |
|-------------------------------|-----------------|--------------|--------------------|-------------------------|--|---|
| 50.6xxPAzzzz 50.6xxPAzzzzL | M12x1,5 | 6 | USR/CNR | «7035», «7001», «SW» | et autres couleurs RAL, le polyamide figure sur les listes UL pour toutes les couleurs | |
| | M16x1,5 | 7-10 | USR/CNR | | | |
| | M20x1,5 | 9-13 | USR/CNR | | | |
| | M25x1,5 | 13-17 | USR/CNR | | | |
| | M32x1,5 | 21 | USR/CNR | | | |
| | M40x1,5 | 21-28 | USR/CNR | | | |
| 50.6xxPA/Rzzzz | M50x1,5 | 28-35 | USR/CNR | «BS» | pour protection anti-pliage en forme spirale | |
| | M12x1,5 | 3,1-5 | USR/CNR | «R» | pour joint d'étanchéité réducteur | |
| | M16x1,5 | 6-10 | USR/CNR | | | |
| | M20x1,5 | 9-13 | USR/CNR | | | |
| | 50.6xxPA/FLzzzz | M25x1,5 | 11-17 | USR/CNR | «VPA», «V» | pour bouchon d'obturation monté en tant que protection contre la poussière durant le transport ou le stockage |
| | | M32x1,5 | 14-21 | USR/CNR | | |
| M40x1,5 | | 19-28 | USR/CNR | | | |
| M50x1,5 | | 25-35 | USR/CNR | | | |
| 50.6xxPA/FLzzzz | M12x1,5 | 6 | USR/CNR | «STO» | pour insert d'étanchéité sans trou monté en tant que protection contre la poussière durant le transport ou le stockage | |
| | M16x1,5 | 5,6-10 | USR/CNR | | | |
| | M20x1,5 | 9-13 | USR/CNR | | | |
| | M25x1,5 | 13-17 | USR/CNR | | | |
| | M32x1,5 | 15-21 | USR/CNR | | | |
| | M40x1,5 | 28 | USR/CNR | | | |
| M50x1,5 | 27-35 | USR/CNR | | | | |

(Source: Jacob GmbH)

Presse-étoupe Jacob PERFECT, polyamide, filetage métrique

500xxMxxPAzzzz xx après 50.6 correspond aux dimensions métriques 12, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63

500xxMxxPAzzzz zzzz après PA peut correspondre aux ajouts suivants

| Code art. | Filetage | Ø-câble [mm] | Marque de contrôle | Ajout | Explication |
|------------------|----------|--------------|--------------------|--|-------------|
| 50007M12PAzzzz | M12x1,5 | 3-6,5 | USR/CNR | On applique les mêmes ajouts et les mêmes explications que pour les séries 50.6xxPAzzzz, voir tableau ci-dessus. | |
| 50011M16PAzzzz | M16x1,5 | 5-10 | USR/CNR | | |
| 50013M20PAzzzz | M20x1,5 | 9-12 | USR/CNR | | |
| 50016M20PAzzzz | M20x1,5 | 11-14 | USL/CNL | | |
| 50021M25PAzzzz | M25x1,5 | 13-18 | USR/CNR | | |
| 50029M32PAzzzz | M32x1,5 | 19-25 | USL/CNL | | |
| 50036M40PAzzzz | M40x1,5 | 22-32 | USL/CNL | | |
| 50042M50PAzzzz | M50x1,5 | 32-38 | USL/CNL | | |
| 50048M63PAzzzz | M63x1,5 | 34-44 | USL/CNL | | |
| 50029M32PA/Rzzzz | M32x1,5 | 13,5-20 | USL/CNL | | |
| 50036M40PA/Rzzzz | M40x1,5 | 20-26 | USL/CNL | | |
| 50042M50PA/Rzzzz | M50x1,5 | 25-31 | USL/CNL | | |
| 50048M63PA/Rzzzz | M63x1,5 | 29-35 | USL/CNL | | |

(Source: Jacob GmbH)

Indications relatives à l'essai UL selon UL 514B pour les presse-étoupes Pg

Presse-étoupe Jacob PERFECT, polyamide, filetage Pg

50.0xxPAzzzz xx après 50.0 correspond aux dimensions Pg 7, 9, 11, 13,5, 16, 21, 29, 36, 42, 48

50.0xxPAzzzz zzzz après PA peut correspondre aux ajouts suivants

| Code art. | Filetage | Ø-câble [mm] | Marque de contrôle | Ajout | Explication | | | | |
|-------------------------------|----------|--------------|--------------------|--|--|--|--|--|--|
| 50.0xxPAzzzz 50.0xxPAzzzzL | Pg7 | 3–6,5 | USR/CNR | «7035», «7001», «SW» | et autres couleurs RAL, le polyamide figure sur les listes UL pour toutes les couleurs | | | | |
| | Pg9 | 4–8 | USR/CNR | | | | | | |
| | Pg11 | 5–10 | USR/CNR | «BS» | | pour protection anti-pliage en forme spirale | | | |
| | Pg13,5 | 9–12 | USR/CNR | | | | | | |
| | Pg16 | 11–14 | USL/CNL | «L», «15»/ «18» | | pour d'autres longueurs de filetage | | | |
| | Pg21 | 14–18 | USR/CNR | | | | | | |
| | Pg29 | 19–25 | USL/CNL | «R» | | pour joint d'étanchéité réducteur | | | |
| | Pg36 | 22–32 | USL/CNL | | | | | | |
| 50.0xxPA/Rzzzz | Pg42 | 32–38 | USL/CNL | «VPA», «V» | pour bouchon d'obturation monté en tant que protection contre la poussière durant le transport ou le stockage | | | | |
| | Pg48 | 34–44 | USL/CNL | | | | | | |
| | Pg7 | | | | | «STO» | pour insert d'étanchéité sans trou monté en tant que protection contre la poussière durant le transport ou le stockage | | |
| | Pg9 | | | | | | | | |
| | Pg11 | | | | | «STO» | | pour insert d'étanchéité sans trou monté en tant que protection contre la poussière durant le transport ou le stockage | |
| | Pg13,5 | 6–9 | USR/CNR | | | | | | |
| | Pg16 | | | | | «STO» | | | pour insert d'étanchéité sans trou monté en tant que protection contre la poussière durant le transport ou le stockage |
| | Pg21 | | | | | | | | |
| Pg29 | 13,5–20 | USL/CNL | «STO» | pour insert d'étanchéité sans trou monté en tant que protection contre la poussière durant le transport ou le stockage | | | | | |
| Pg36 | 20–26 | USL/CNL | | | | | | | |
| Pg42 | 25–31 | USL/CNL | «STO» | | pour insert d'étanchéité sans trou monté en tant que protection contre la poussière durant le transport ou le stockage | | | | |
| Pg48 | 34–44 | USL/CNL | | | | | | | |

(Source: Jacob GmbH)

Presse-étoupe Jacob PERFECT, laiton, filetage NPT

50.1xxzzzz xx après 50.1 correspond aux dimensions NPT 3/8", 1/2", 3/4", 1", 1 1/4", 1 1/2", 2"

50.1xxzzzz zzzz peut correspondre aux ajouts suivants

| Code art. | Filetage | Ø-câble [mm] | Marque de contrôle | Ajout | Explication | | | | |
|-----------------|------------|--------------|--------------------|------------|---|-----------------------------------|--|--|--|
| 50.1xx/EMVzzzz | NPT 3/8" | 9 | USR/CNR | «L» | pour d'autres longueurs de filetage | | | | |
| | NPT 1/2" | 10–13 | USR/CNR | | | | | | |
| | NPT 3/4" | 12–18 | USR/CNR | «R» | | pour joint d'étanchéité réducteur | | | |
| | NPT 1" | 15–21 | USR/CNR | | | | | | |
| | NPT 1 1/4" | 19–27 | USR/CNR | «EMV» | | pour séries d'articles EMV (CEM) | | | |
| | NPT 1 1/2" | 26–35 | USR/CNR | | | | | | |
| 50.1xx/EMVRzzzz | NPT 2" | 39,2–48 | USR/CNR | «VPA», «V» | pour bouchon d'obturation monté en tant que protection contre la poussière durant le transport ou le stockage | | | | |
| | NPT 3/8" | 9 | USR/CNR | | | «STO» | pour insert d'étanchéité sans trou monté en tant que protection contre la poussière durant le transport ou le stockage | | |
| | NPT 1/2" | 13 | USR/CNR | | | | | | |
| | NPT 3/4" | 9,3–16 | USR/CNR | | | «STO» | | pour insert d'étanchéité sans trou monté en tant que protection contre la poussière durant le transport ou le stockage | |
| | NPT 1" | 13–21 | USR/CNR | | | | | | |
| | NPT 1 1/4" | 17–27 | USR/CNR | | | «STO» | | | pour insert d'étanchéité sans trou monté en tant que protection contre la poussière durant le transport ou le stockage |
| | NPT 1 1/2" | 22–35 | USR/CNR | | | | | | |
| | NPT 2" | 48 | USR/CNR | | | «STO» | | | |
| NPT 2" | 48 | USR/CNR | | | | | | | |

(Source: Jacob GmbH)

Classification des séries PERFECT selon EN 62444

Presse-étoupe Jacob PERFECT
Presse-étoupe Jacob PERFECT EMV

Laiton, filetage métrique

Pour tous les types / séries: Plage de température -20 °C / +100 °C (dynamique)

Type de protection IP68 – 5 bars (30 min.)

| Filetage | Code article | Plage d'étanchéité [mm] | Plage de serrage de la décharge de traction [mm] | Couple d'installation spécification du fabricant [Nm] | Longueur du filetage [mm] | Catégorie de choc 1 à 8 | Catégorie de la décharge de traction A ou B | Trou de montage [mm] |
|--|---------------|----------------------------|---|--|------------------------------|----------------------------|--|-------------------------|
| Type / série presse-étoupe PERFECT 50.6xx M (BN 22000 – BN 22001) | | | | | | | | |
| M12x1,5 | 50.612 M | 3–6 | 3–6 | 3,5 | 5–30 | 5 | A | 12,0 0/+0,2 |
| M16x1,5 | 50.616 M | 5–9 | 5–9 | 3,5 | 5–30 | 5 | A | 16,0 0/+0,2 |
| M20x1,5 | 50.620 M | 9–13 | 9–13 | 3,5 | 6–30 | 6 | A | 20,0 0/+0,2 |
| M25x1,5 | 50.625 M | 11–16 | 11–16 | 6,7 | 7–30 | 6 | A | 25,0 0/+0,2 |
| M32x1,5 | 50.632 M | 14–20 | 14–20 | 12,0 | 8–30 | 6 | A | 32,0 0/+0,2 |
| M40x1,5 | 50.640 M | 19–27 | 19–27 | 13,5 | 8–30 | 7 | A | 40,0 0/+0,2 |
| M50x1,5 | 50.650 M | 24–35 | 24–35 | 13,5 | 9–30 | 7 | A | 50,0 0/+0,2 |
| M63x1,5 | 50.663 M | 32–42 | 32–42 | 13,5 | 10–30 | 7 | A | 63,0 0/+0,2 |
| M63x1,5 | 50.663 M1 | 42–48 | 42–48 | 13,5 | 10–30 | 7 | A | 63,0 0/+0,2 |
| Type / série presse-étoupe PERFECT 50.6xx M/R (BN 22003) | | | | | | | | |
| M12x1,5 | 50.612 M/R | 2–5 | 2–5 | 3,5 | 5–30 | 5 | A | 12,0 0/+0,2 |
| M16x1,5 | 50.616 M/R | 3–9 | 3–9 | 3,5 | 5–30 | 5 | A | 16,0 0/+0,2 |
| M20x1,5 | 50.620 M/R | 5–13 | 5–13 | 3,5 | 6–30 | 6 | A | 20,0 0/+0,2 |
| M25x1,5 | 50.625 M/R | 8–16 | 8–16 | 6,7 | 7–30 | 6 | A | 25,0 0/+0,2 |
| M32x1,5 | 50.632 M/R | 12–20 | 12–20 | 12,0 | 8–30 | 6 | A | 32,0 0/+0,2 |
| M40x1,5 | 50.640 M/R | 16–27 | 16–27 | 13,5 | 8–30 | 7 | A | 40,0 0/+0,2 |
| M50x1,5 | 50.650 M/R | 21–35 | 21–35 | 13,5 | 9–30 | 7 | A | 50,0 0/+0,2 |
| M63x1,5 | 50.663 M/R | 27–48 | 27–48 | 13,5 | 10–30 | 7 | A | 63,0 0/+0,2 |
| Type / série presse-étoupe PERFECT 50.6xx M/EMV (BN 22013 – BN 22014) | | | | | | | | |
| M12x1,5 | 50.612 M/EMV | 3–6 | 3–6 | 3,5 | 5–30 | 5 | A | 12,0 0/+0,2 |
| M16x1,5 | 50.616 M/EMV | 5–9 | 5–9 | 3,5 | 5–30 | 5 | A | 16,0 0/+0,2 |
| M20x1,5 | 50.620 M/EMV | 9–13 | 9–13 | 3,5 | 6–30 | 6 | A | 20,0 0/+0,2 |
| M25x1,5 | 50.625 M/EMV | 11–16 | 11–16 | 6,7 | 7–30 | 6 | A | 25,0 0/+0,2 |
| M32x1,5 | 50.632 M/EMV | 14–20 | 14–20 | 12,0 | 8–30 | 6 | A | 32,0 0/+0,2 |
| M40x1,5 | 50.640 M/EMV | 19–27 | 19–27 | 13,5 | 8–30 | 7 | A | 40,0 0/+0,2 |
| M50x1,5 | 50.650 M/EMV | 24–35 | 24–35 | 13,5 | 9–30 | 7 | A | 50,0 0/+0,2 |
| M63x1,5 | 50.663 M/EMV | 32–42 | 32–42 | 13,5 | 10–30 | 7 | A | 63,0 0/+0,2 |
| M63x1,5 | 50.663 M1/EMV | 42–48 | 42–48 | 13,5 | 10–30 | 7 | A | 63,0 0/+0,2 |

Les valeurs spécifiées s'appliquent également aux presse-étoupes PERFECT des types indiqués ci-dessus :

– avec des longueurs de filetage de raccordement fabriquées dans la plage de longueur de filetage susmentionnée

– en cas de montage dans des filetage intérieurs correspondants selon EN 60423

– en cas de montage dans des trous débouchants avec les écrous hexagonaux correspondants issus de la gamme de produits Jacob

(Source: Jacob GmbH)

Presse-étoupe Jacob PERFECT

polyamide, filetage métrique

Pour tous les types/séries: Plage de température -20 °C/+ 100 °C (dynamique)

Type de protection IP68 – 5 bars (30 min.)

| Filetage | Code article | Plage d'étanchéité [mm] | Plage de serrage de la décharge de traction [mm] | Couple d'installation spécification du fabricant [Nm] | Longueur du filetage [mm] | Catégorie de choc 1 à 8 | Catégorie de la décharge de traction A ou B | Trou de montage [mm] |
|---|--------------|----------------------------|---|---|------------------------------|----------------------------|--|-------------------------|
| Type/série presse-étoupe PERFECT 50.6xx PAzzzz (BN 22066 – BN 22067, BN 22070) | | | | | | | | |
| M12x1,5 | 50.612 PA... | 3–6 | 3–6 | 1,5 | 8–30 | 2 | A | 12,0 0/+0,2 |
| M16x1,5 | 50.616 PA... | 5–9,5 | 5–9,5 | 2,5 | 8–30 | 2 | A | 16,0 0/+0,2 |
| M20x1,5 | 50.620 PA... | 8–13 | 8–13 | 3,5 | 8–30 | 2 | A | 20,0 0/+0,2 |
| M25x1,5 | 50.625 PA... | 11–17 | 11–17 | 5,0 | 8–30 | 3 | A | 25,0 0/+0,2 |
| M32x1,5 | 50.632 PA... | 15–21 | 15–21 | 5,0 | 10–30 | 3 | A | 32,0 0/+0,2 |
| M40x1,5 | 50.640 PA... | 19–28 | 19–28 | 7,5 | 10–30 | 3 | A | 40,0 0/+0,2 |
| M50x1,5 | 50.650 PA... | 27–35 | 27–35 | 7,5 | 12–30 | 3 | A | 50,0 0/+0,2 |
| M63x1,5 | 50.663 PA... | 32–42 | 32–42 | 13,0 | 12–30 | 3 | A | 63,0 0/+0,2 |

Les valeurs spécifiées s'appliquent également aux presse-étoupes PERFECT des types indiqués ci-dessus :

– avec des longueurs de filetage de raccordement fabriquées dans la plage de longueur de filetage susmentionnée

– en cas de montage dans des filetage intérieurs correspondants selon EN 60423

– en cas de montage dans des trous débouchants avec les écrous hexagonaux correspondants issus de la gamme de produits Jacob

(Source: Jacob GmbH)

Copyright

Ce catalogue est protégé par la législation relative à la propriété littéraire et artistique et par le droit de la concurrence. Tous droits réservés, y compris ceux de reproduction, de traduction ainsi que d'enregistrement et de traitement dans des systèmes électroniques.

© Bossard SA, CH-6301 Zoug, 2020.10