

Limiteurs de pression

RF 25 860/11.11 1/12

Remplace:

RF 25 860/10.10

Limiteurs de pression

0532 ...
R 917 ...Limiteurs de pression pour montage
sur canalisation

Limiteurs de pression type cartouche

 $p_{\max.} = 350 \text{ bar}$
 $Q_{\max.} = 120 \text{ l/min}$ 

Sommaire

| | Page |
|---|------|
| Principe | 2 |
| Spécifications | 2 |
| Limiteurs de pression pour montage sur canalisation | 3 |
| Cotes d'encombrement | 5 |
| Limiteurs de pression type cartouche | 7 |
| Cotes d'encombrement | 9 |
| Courbes caractéristiques | 11 |

Spécifications

- Pour montage sur canalisation et en cartouche
- Modes de réglage tels que volant de commande, possibilité de plombage, non ajustable, volant de commande avec graduation (avec et sans serrure).

Application

Equipements de manutention, matériel agricole, véhicules pour le nettoyage de la voie publique et construction mécanique en général.

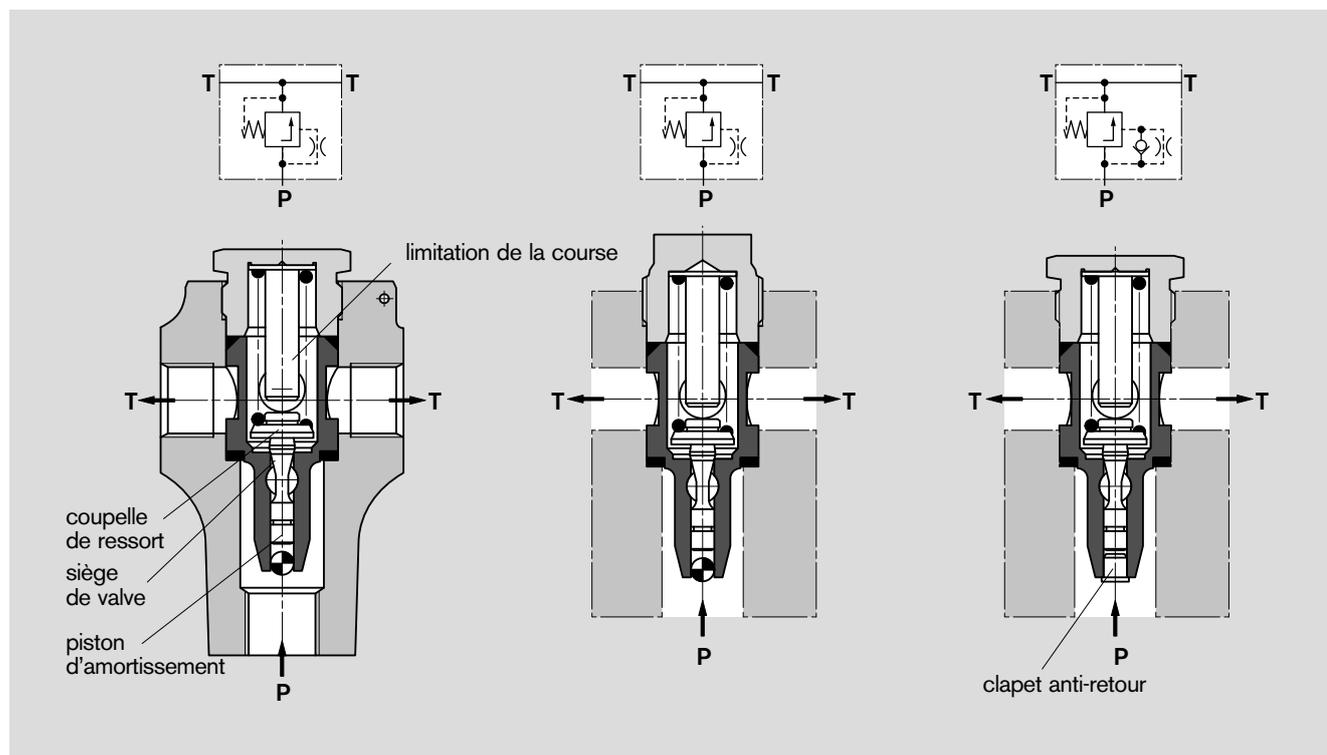
Remarque

Les modèles «Limiteurs de sécurité homologués par le TÜV» selon la Directive relative aux appareils sous pression 97/23/EG sont utilisés pour sécuriser les accumulateurs hydrauliques, voir la fiche technique RDEF 50 153.

Principe

Les caractéristiques de construction de cette série sont basées sur l'utilisation d'un clapet avec piston d'amortissement. Le siège billé garantit un haut niveau d'étanchéité tandis que le piston d'amortissement empêche la valve de vibrer. Cette série se caractérise par une courbe de régulation très plate, c'est-à-dire que la pression d'ouverture réglée est maintenue même avec un débit croissant. Ceci est obtenu grâce à l'effet dynamique du débit sur la coupelle du ressort qui augmente la section de passage sous l'effet du débit croissant. De nombreuses variantes d'exécution sont possibles:

- Corps pour montage sur canalisation avec et sans raccord de mesure.
- Cartouches pour implantation dans des blocs forés.
- Différents modes de réglage tels que volant de commande, possibilité de plombage, non ajustable, volant de commande avec graduation (avec et sans serrure).
- Clapet antiretour en amont du piston d'amortissement pour de brefs temps de réaction.



Spécifications

| | | |
|---|------------------------------|---|
| Construction | | vanne à clapet avec amortissement |
| Raccordements | | pour montage sur canalisation et en cartouche |
| Position de montage | | indifférente |
| Température ambiante | | -30...+80°C |
| Fluides | | huiles hydrauliques à base d'huile minérale selon DIN/ISO, par ex. fluides non polluants, sur demande |
| Viscosité | | 10...800 mm ² /s plage admissible 20...100 mm ² /s plage recommandée ...2000 mm ² /s plage admissible pour le démarrage |
| Température du fluide | | -30°C...+80°C avec des joints en NBR, NBR = Perbunan® -15°C...+120°C avec des joints en FKM, FKM = Viton® |
| Filtration | | classe de pollution de l'huile 19/16 selon ISO/DIS 4406 ou classe 10 selon NAS 1638 par emploi d'un filtre $\beta_{25} = 75$ |
| Sens de flux | | selon symbole ou marquage |
| Pression de service | Pour le montage de conduites | P: max. admissible 350 bar, en fonction du changement de charge et de la température. Valeurs numériques sur demande. T: max. admissible 210 bar (NBR) ou 80 bar (FKM), en fonction du changement de charge et de la température. Valeurs numériques sur demande. |
| | Pour montage en bloc | P: conformément à la pression de réglage. T: NBR 210 bar max., FKM 80 bar max. |
| MTTFd: | | 150 ans, limiteur de pression avec valeur de réglage > 210 bar: valeur B10 sur demande |
| Pression d'ouverture (Tolérance $p_{nominale} +5\%$) | | Réglée pour un débit de 0,1 l/min |
| Flux d'huile de fuite | | Max. 1 cm ³ /min |
| Débit | | 120 l/min max., en fonction de la pression de réglage et du Ø de conduite, voir chap. «Courbes caractéristiques» |

Limiteurs de pression pour montage sur canalisation

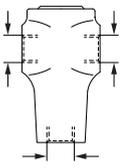


| Filetage | Modèle | | Joints | Pression de réglage* [bar] | Poids [kg] | N° de matériel |
|----------------|--|--|--------|----------------------------|------------|-----------------|
| M 18 x 1,5 | non ajustable | | NBR | 10 | 0,9 | 0 532 001 031 |
| | | | FKM | 10 | | 0 532 001 115 |
| | | | NBR | 12 | | 0 532 001 156 |
| | | | | 15 | | 0 532 001 004 |
| | | | | 20 | | 0 532 001 012 |
| | | | | 25 | | 0 532 001 011 |
| | | | | 30 | | 0 532 001 014 |
| | | | | 40 | | 0 532 001 027 |
| | | | | 50 | | 0 532 001 020 |
| | | | | 60 | | 0 532 001 018 |
| | | | | 70 | | 0 532 001 005 |
| | | | | 80 | | 0 532 001 006 |
| | | | | 90 | | 0 532 001 026 |
| | | | | 100 | | 0 532 001 007 |
| | | | | 110 | | 0 532 001 024 |
| | | | | 140 | | 0 532 001 008 |
| | | | | 140 | | R 917 002 956** |
| | | | | 150 | | R 917 002 975** |
| | | | | 150 | | 0 532 001 009 |
| | | | | 170 | | 0 532 001 028 |
| | | | | 180 | | 0 532 001 022 |
| | | | | 190 | | 0 532 001 021 |
| | | | 200 | 0 532 001 023 | | |
| | | | 210 | 0 532 001 013 | | |
| | | | 210 | 0 532 001 154 | | |
| | | | 210 | R 917 002 960** | | |
| | | | 230 | 0 532 001 019 | | |
| 250 | 0 532 001 016 | | | | | |
| 300 | 0 532 001 030 | | | | | |
| | non ajustable, avec clapet anti-retour | | | | | |
| | non ajustable | | | | | |

NBR = Perbunan®, FKM = Viton®

* $p_{nom} + 5\%$ pour $Q = 0,1$ l/min, avec retour non chargé

** Limiteurs de pression zingué et passivé transparent, options spéciales sur demande

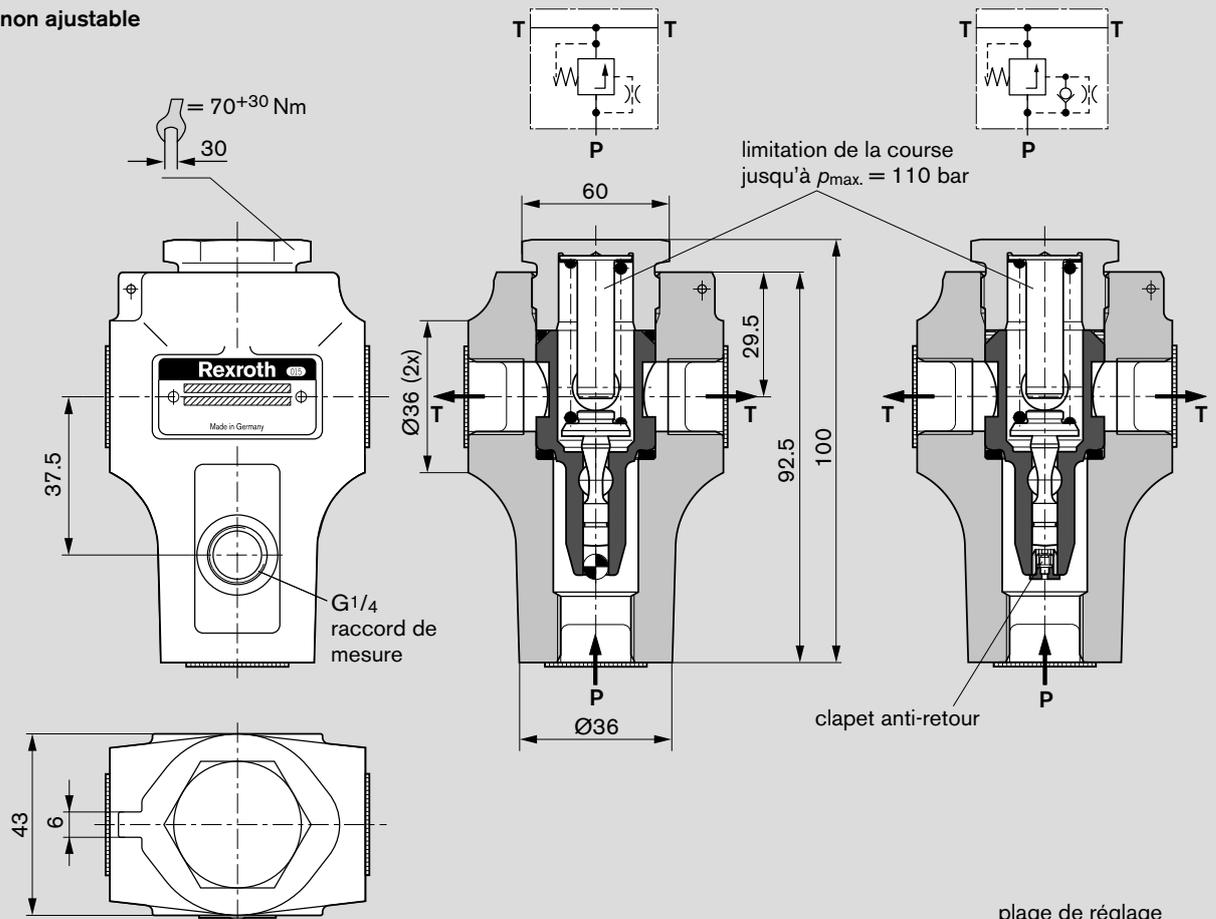
| Filetage | Modèle | | Joints | Pression de réglage* [bar] | Poids [kg] | N° de matériel | |
|--|--|---|--------|---------------------------------------|------------|-----------------|-----------------|
| G ¹ / ₂ ISO 228 | non ajustable |  | NBR | 320 | 0,9 | 0 532 001 131 | |
| M 18 x 1,5  | ajustable |  | NBR | 10...15 | 1,0 | 0 532 002 010 | |
| | | | | 15...50 | | R 917 002 939** | |
| | | | | 15...50 | | 0 532 002 005 | |
| | | | | 7...67 | | 0 532 002 052 | |
| | | | | 40...100 | | R 917 002 936** | |
| | | | | 40...100 | | 0 532 002 003 | |
| | | | | 50...300 | | R 917 002 938** | |
| | | | | 50...300 | | 0 532 002 007 | |
| | | | | FKM | | 50...300 | 0 532 002 020 |
| | | | | NBR | | 50...350 | 0 532 002 064 |
| | | | | | | 70...180 | R 917 002 937** |
| | | | | | | 70...180 | 0 532 002 001 |
| | | | | | | 100...250 | 0 532 002 004 |
| | | | | | | 100...250 | R 917 002 932** |
| 50...300 | 0 532 002 044 | | | | | | |
| G ¹ / ₂ ISO 228 | | | | 50...350 | | 0 532 002 059 | |
| G ¹ / ₂ ISO 228 | non ajustable, avec clapet anti-retour |  | NBR | 1 ...10 | 1,2 | 0 532 003 014 | |
| M 18 x 1,5 | ajustable, broche d'ajustage longue | | | 1 ...35 | | 0 532 003 035 | |
| | | | | 15...80 | | 0 532 003 016 | |
| | | | | 15...150 | | 0 532 003 001 | |
| | | | | 30...200 | | 0 532 003 003 | |
| | | | | 30...200 | | R 917 005 060** | |
| | | | | 50...250 | | 0 532 003 002 | |
| | | | | 50...300 | | 0 532 003 009 | |
| | | | | 50...300 | | 0 532 003 034 | |
| | | | | G ¹ / ₂ ISO 228 | | | |
| M 18 x 1,5 | ajustable |  | | 0...250 | 1,2 | 0 532 008 002 | |

NBR = Perbunan[®], FKM = Viton[®]* $p_{nom} + 5\%$ pour $Q = 0,1$ l/min, avec retour non chargé

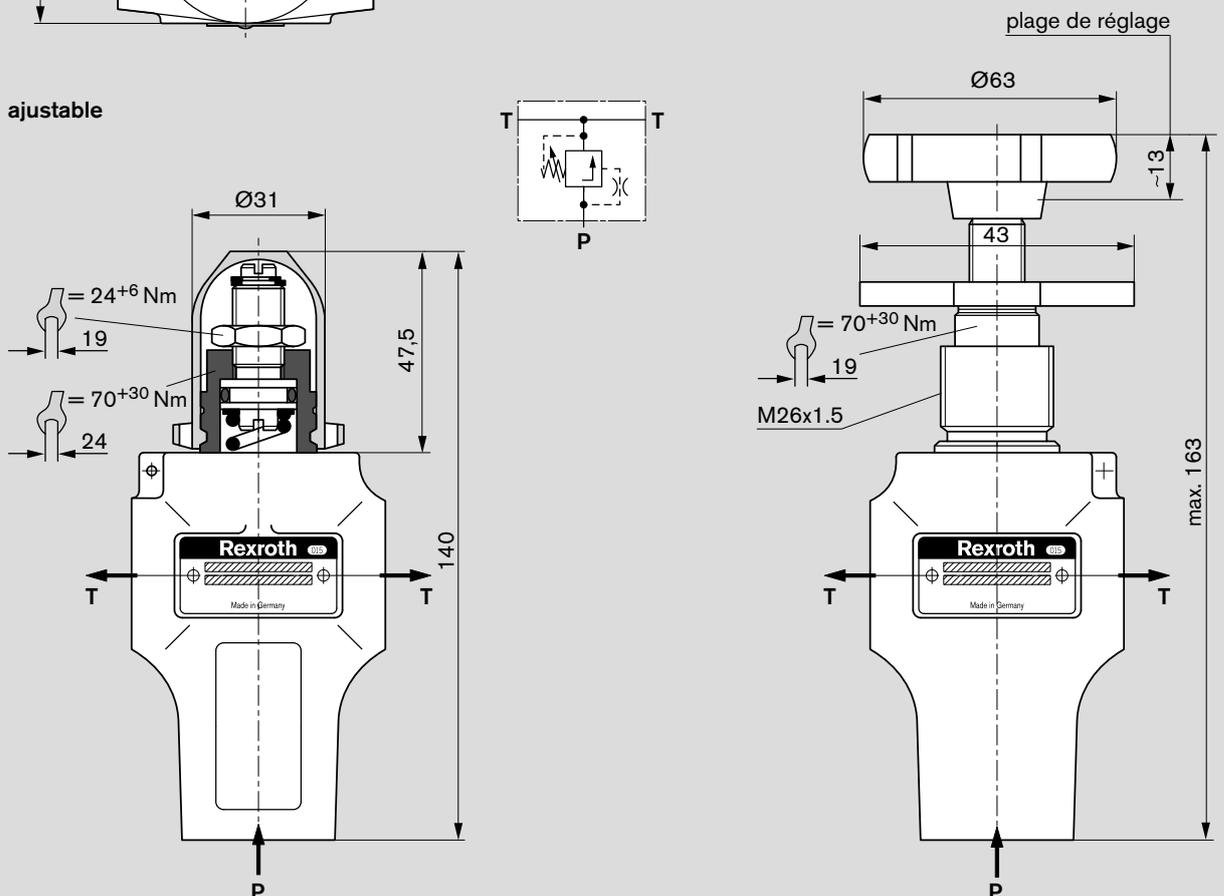
** Limiteurs de pression zingué et passivé transparent, options spéciales sur demande

Cotes d'encombrement

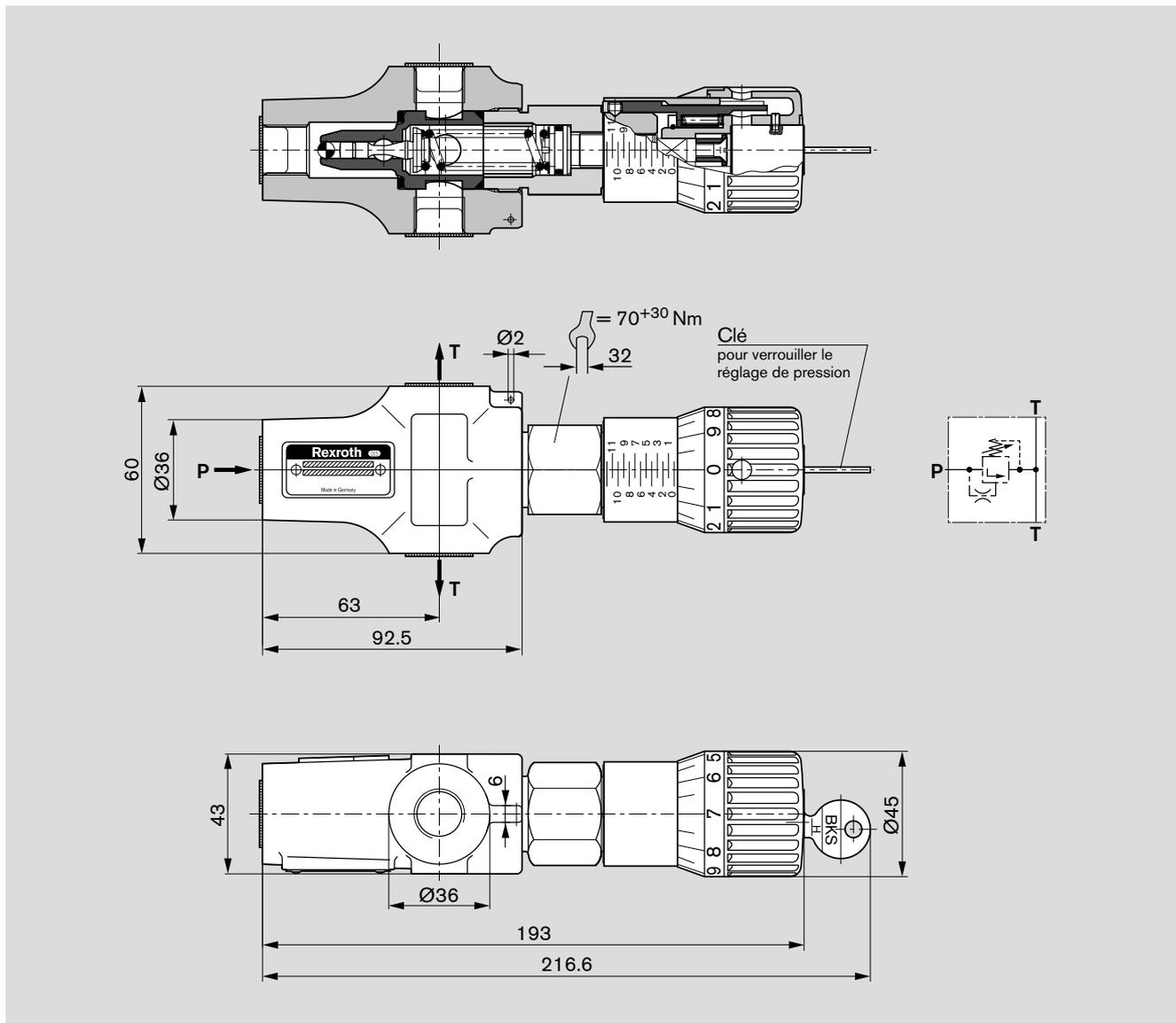
non ajustable



ajustable

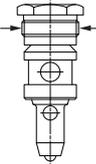


Cotes d'encombrement (suite)



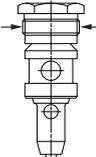
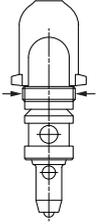
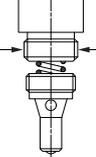
Limiteurs de pression type cartouche



| Filetage | Modèle | | Joints | Pression de réglage* [bar] | Poids [kg] | N° de matériel |
|--|--|--|--------|----------------------------|------------|----------------|
| M 30 x 1,5  | non ajustable |  | FKM | 5 | 0,2 | 0 532 001 148 |
| | non ajustable, avec clapet anti-retour | | NBR | 6 | | 0 532 001 171 |
| | non ajustable | | | 12 | | 0 532 001 060 |
| | | | | 15 | | 0 532 001 055 |
| | | | | 25 | | 0 532 001 039 |
| | | | | 30 | | 0 532 001 113 |
| | | | | 50 | | 0 532 001 059 |
| | | | | 60 | | 0 532 001 142 |
| | | | | 70 | | 0 532 001 127 |
| | | | | 80 | | 0 532 001 032 |
| | | | | 90 | | 0 532 001 036 |
| | | | | 120 | | 0 532 001 048 |
| | | | | 130 | | 0 532 001 057 |
| | | | | 150 | | 0 532 001 041 |
| | | | | 160 | | 0 532 001 029 |
| | | | | 170 | | 0 532 001 147 |
| | | | | 170 | | 0 532 001 040 |
| | | | | 180 | | 0 532 001 050 |
| | | | | 190 | | 0 532 001 037 |
| | | | | 200 | | 0 532 001 052 |
| | | | | FKM | | 210 |
| | | NBR | 220 | 0 532 001 058 | | |
| non ajustable, avec clapet anti-retour | | HNBR | 230 | R 917 006 555 | | |
| non ajustable | | NBR | 250 | 0 532 001 051 | | |
| | | | 260 | 0 532 001 167 | | |
| | | | 280 | 0 532 001 061 | | |
| | | FKM | 280 | 0 532 001 172 | | |
| | | NBR | 300 | 0 532 001 043 | | |
| non ajustable, avec clapet anti-retour | | | 320 | 0 532 001 145 | | |
| | | | 330 | 0 532 001 173 | | |

NBR = Perbunan[®], FKM = Viton[®], HNBR = Therban[®]

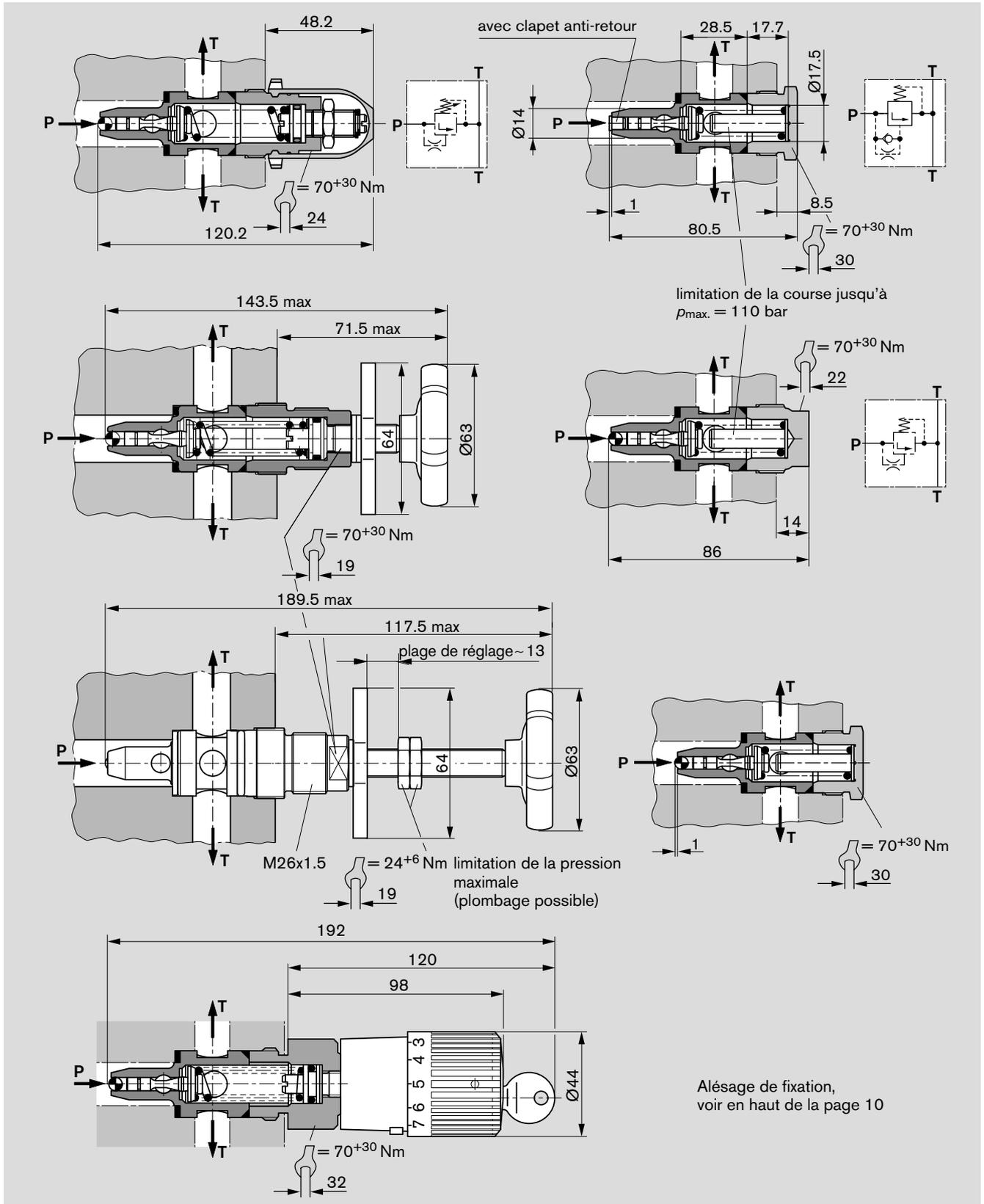
* $p_{nom} + 5\%$ pour $Q = 0,1$ l/min, avec retour non chargé

| Filetage | Modèle | | Joints | Pression de réglage* [bar] | Poids [kg] | N° de matériel |
|--|--|---|---------------|----------------------------|------------|----------------|
| M 30 x 1,5  | non ajustable |  | NBR | 185 | 0,2 | 0 532 001 170 |
| | | | | 350 | | 0 532 001 139 |
| M 30 x 1,5  | ajustable |  | NBR | 1 ...10 | 0,3 | 0 532 002 068 |
| | ajustable, charge admissible du retour jusqu'à 330 bar | | | 1 ...15 | | 0 532 002 048 |
| | ajustable, pré-réglé sur 35 ⁺² bar | | FKM | 5...35 | | 0 532 002 065 |
| | ajustable | | NBR | 5...35 | | 0 532 002 062 |
| | | | | 7...67 | | 0 532 002 042 |
| | | | 10...15 | 0 532 002 011 | | |
| | | | 15...50 | 0 532 002 012 | | |
| | | | 40...100 | 0 532 002 015 | | |
| | | | 40...200 | 0 532 002 051 | | |
| | ajustable, avec clapet anti-retour | | NBR | 50...300 | | 0 532 002 014 |
| | ajustable | | | 50...350 | | 0 532 002 050 |
| | ajustable, avec clapet anti-retour | | FKM | 50...350 | | 0 532 002 046 |
| | ajustable | | NBR | 50...380 | | 0 532 002 058 |
| | ajustable, avec clapet anti-retour | | | 70...180 | | 0 532 002 002 |
| | ajustable | | FKM | 70...180 | | 0 532 002 016 |
| | ajustable, pré-réglé sur 190 ⁺¹⁰ bar | | NBR | 100...250 | | 0 532 002 013 |
| ajustable | FKM | 100...250 | 0 532 002 019 | | | |
| | | 100...320 | 0 532 002 041 | | | |
| M 30 x 1,5 | ajustable, broche d'ajustage longue |  | NBR | 1 ...10 | 0,4 | 0 532 003 012 |
| | ajustable | | | 1 ...35 | | 0 532 003 037 |
| | | | | 15...150 | | 0 532 003 011 |
| | | | | 40...280 | | 0 532 003 033 |
| M 30 x 1,5 | ajustable |  | NBR | 50...315 | 0,5 | 0 532 008 001 |
| M 26 x 1,5  | non ajustable, support de valve à visser M 24 x 1,5 voir les cotes d'encombrement au bas de la page 10 |  | NBR | 30 | 0,2 | 0 532 001 813 |
| | | | | 40 | | 0 532 001 806 |
| | | | | 110 | | 0 532 001 812 |
| | | | | 175 | | 0 532 001 805 |
| | | | | 200 | | 0 532 001 804 |

NBR = Perbunan[®], FKM = Viton[®]* $p_{nom} + 5\%$ pour $Q = 0,1$ l/min, avec retour non chargé

Cotes d'encombrement

Tous les joints sont fournis

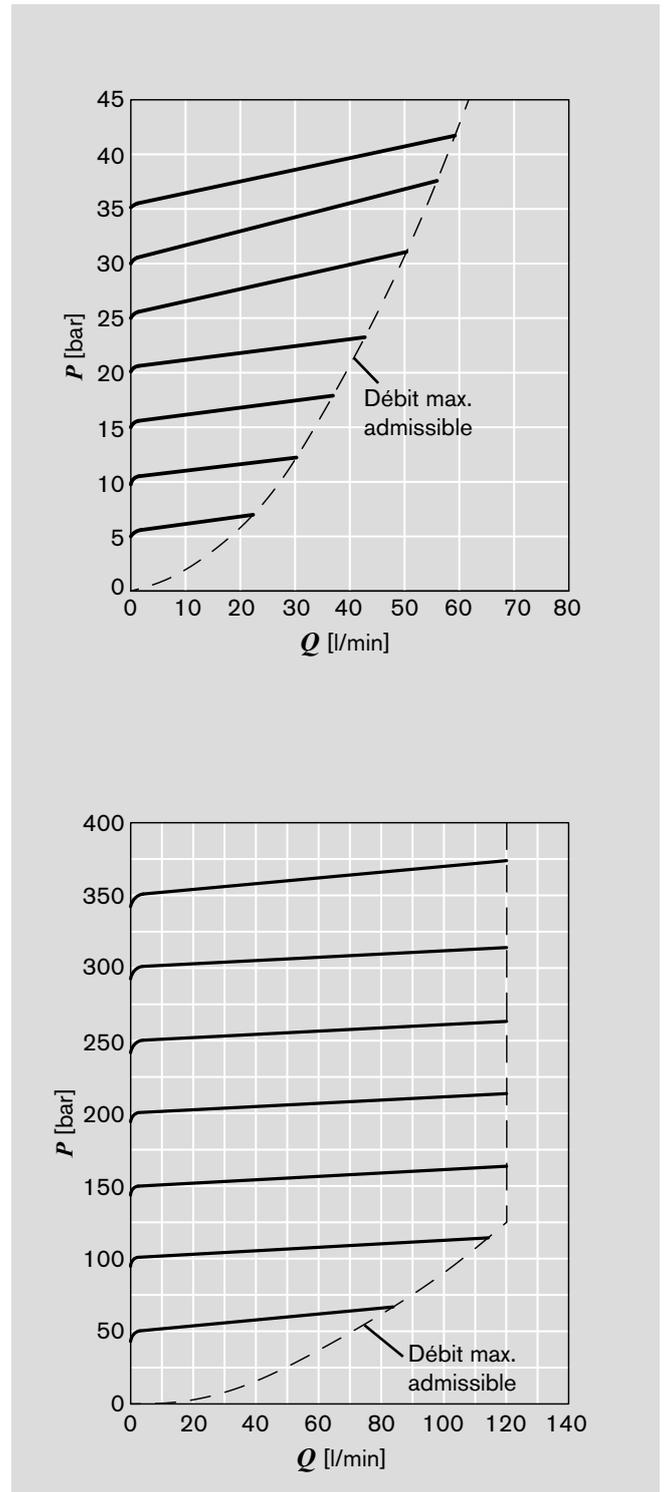


Courbes caractéristiques

v 35 mm²/s, T = 50 °C

Le dépassement des limites d'exploitation entraîne une augmentation de pression sur-proportionnelle jusqu'à l'arrêt de fonctionnement du limiteur de pression.

pour faibles pressions de réglage



Autres instructions

Types spécifiques pour montage de conduites avec endurance atteignant 350 bar sur demande.

Pour une utilisation conforme, merci de respecter les autres fiches techniques suivantes:

- valves hydrauliques pour utilisations mobiles: informations générales RF 64 020-B1
- limiteurs de pression: indications spécifiques aux produits RF 25 860-B2
- limiteurs de pression: notice de réparation RDE 25 860-R

Vous trouverez des informations sur la bonne utilisation des produits hydrauliques Bosch Rexroth dans notre publication:
«Information produit générale pour les produits hydrauliques» RF 07 008.