

ERV 8 C-600 Clapet anti-retour piloté, étanche, à 600 bars

type cartouche

3.2.2F

P 1/4

1. Description générale

- valve à siège conique pilotée, à ressort, type cartouche
- elle maintient la charge en position neutre sans fuite
- protection contre la descente d'une charge dans le cas d'une rupture de conduite dans les conduites d'alimentation A
- siège et cône trempés et polis
- empêche les mouvements très lents dans le cas de récepteurs hydrauliques
- blocage sous pression des circuits de travail dans les deux sens

2. Avantages du clapet anti-retour de Beringer

- fonctions de clapet anti-retour piloté et de valve parachute intégrées dans un seul appareil
- ouverture douce grâce à une fonction de préouverture optimisée
- possibilité de livraison - sur demande - d'un boîtier correspondant avec filetage ou raccord par bride
- encombrement minimal grâce à une construction compacte.

3. Application

- pour vérins d'appui et applications similaires allant jusqu'à 600 bars
- pour application côté tige, le rapport vérin (surface piston/surface annulaire) ne doit pas dépasser 2 : 1

4. Caractéristiques techniques

(Prière de contacter Beringer si des appareils sont utilisés au-delà de ces caractéristiques)

4.1 Généralités:

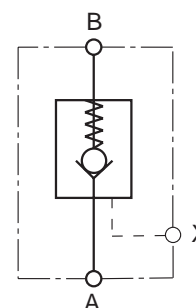
- Type: valve à siège conique, à ressort, pilotage hydraulique
- Méthode de fixation: cartouche à visser
- Raccords: A, B = \varnothing 10
X = \varnothing 4
- Position de montage: quelconque
- Sens de circulation: A \rightarrow B circulation libre
B \rightarrow A fermé
passage pouvant être débloqué avec pression sur raccord X
- Poids: 0,32 kg
- Rapport d'ouverture: pression en charge : pression de pilotage
 - Pré-ouverture: 1 : 2,5
 - Ouverture principale: 2,1 : 1

4.2 Caractéristiques hydrauliques:

- Taille: 8
- Débit nominal: 60 l/mn
- Pression de service max.: 600 bars
- Fluide hydraulique: huile minérale selon DIN 51524 et DIN 51525 (HL/HLP), pour autres fluides nous consulter
- Plage de température pour fluide hydraulique: -20°C...+80°C, pour autres températures nous consulter
- Plage de viscosité: de 2,8 mm²/s à 1500 mm²/s
- Filtration: NAS 1638 classe 9, β 10 \geq 75.



5. Symbole



6. Instructions de sécurité

- Cette valve ne doit être utilisée que pour les applications pour lesquelles elle a été conçue.
- Le système hydraulique doit être dépressurisé et contrôlé avant d'être démonté.
- La valve ne peut être ouverte qu'après avoir obtenu l'autorisation du fabricant.

7. Instructions de montage

- Respecter les désignations des raccords.
- Protéger les joints d'étanchéité contre tout endommagement.
- Respecter les couples de serrage (voir diagramme dimensionnel).
- Purger le système hydraulique lors de la mise en service.

8. Description fonctionnelle, vue en coupe

Cette valve d'arrêt est prévue spécialement pour des applications dans le domaine de vérins d'appui de véhicules mobiles.

8.1 Le rapport d'ouverture existant (pression de charge B : pression de commande X) permet le recul de vérins d'appui en charge avec 2 vitesses différentes.

- Pré-ouverture = 1 : 2,5 (petite section B à A)
- Ouverture principale = 2,1 : 1 (section max. B à A)

8.2 En charge

pour une pression de charge de par exemple 300 bars, l'élément de préouverture s'ouvre pour une pression de commande $X = 200 : 2,5$ bars et le vérin recule "lentement".
(Pression de commande X nécessaire théoriquement pour l'ouverture principale = $300 \times 2,1 = 630$ bars)

8.3 Après le soulèvement

du sol du vérin d'appui, la pression de charge B se réduit à par exemple 30 bars, et l'élément d'ouverture principale (section max.) s'ouvre à une pression de commande X de $30 \times 2,1 = 63$ bars et le vérin se rétracte alors "rapidement".

ressort pour piston principal et clapet anti-retour

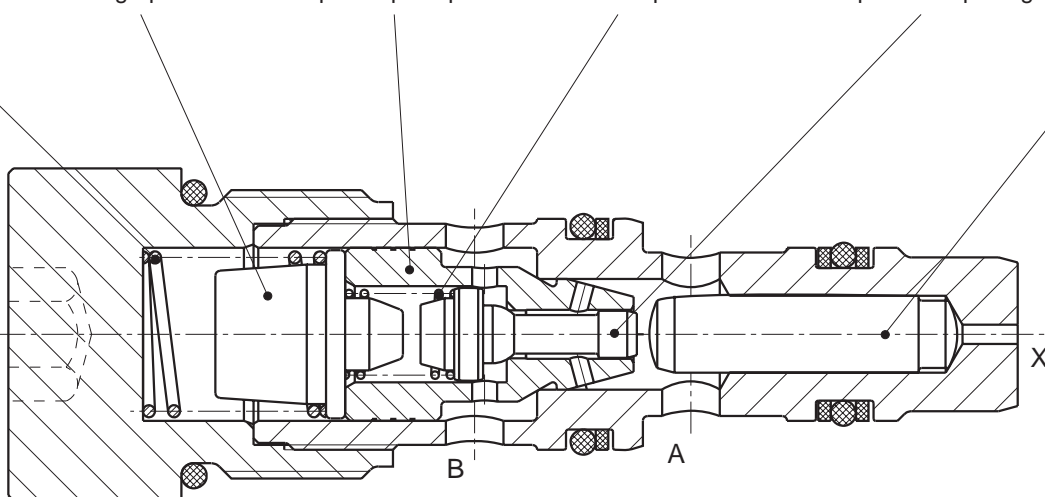
centrage par ressort

piston principal

ressort de pré-ouverture

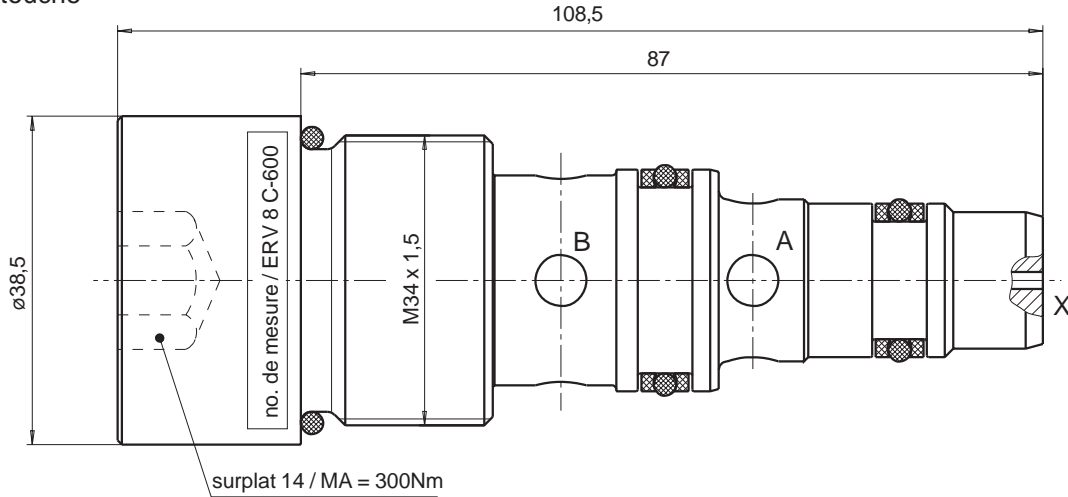
piston de pilotage

broche

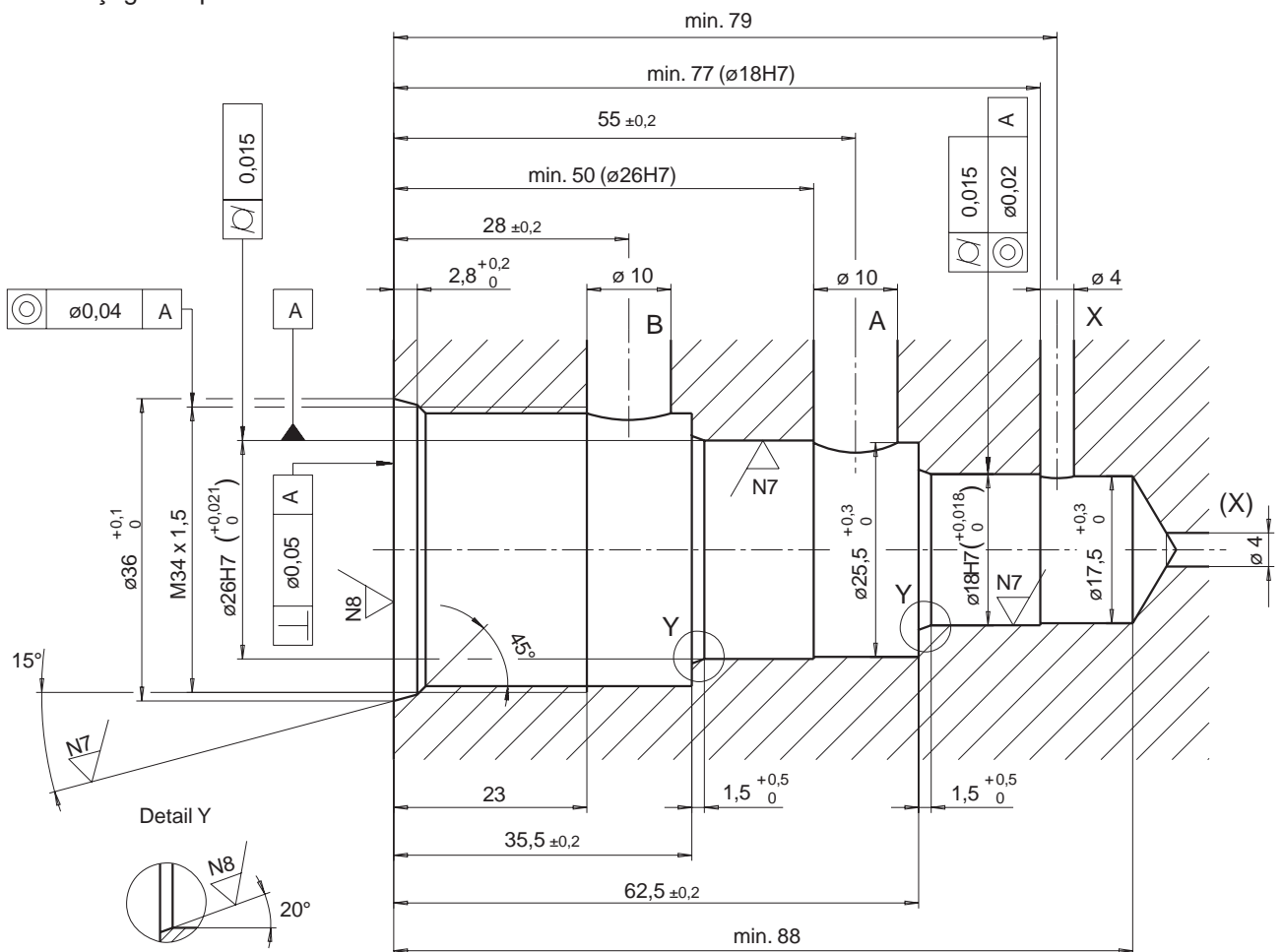


9. Schéma dimensionnel, perçage de positionnement

9.1 Cartouche



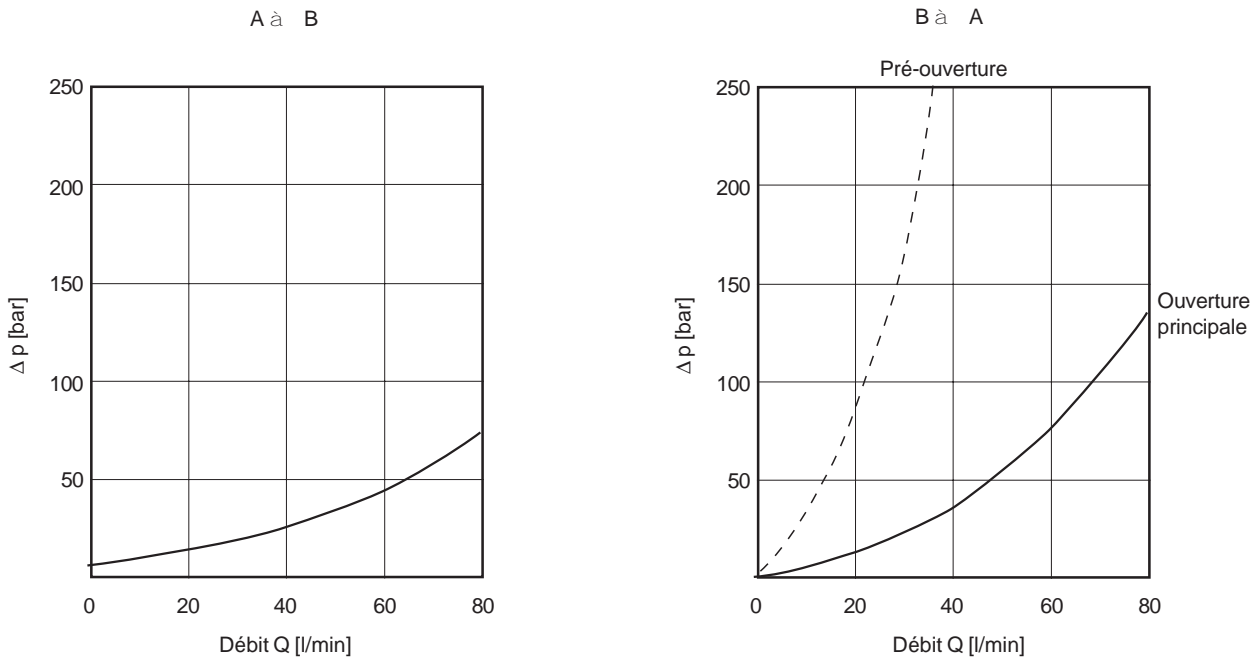
9.2 Perçage de positionnement



Position des perçages A, B et X
quelconque en périphérie.

10. Courbes caractéristiques

mesuré pour 33 mm²/s



11. Codification

