

Pivot pour pistolet à distance SKRL (SKRL-P4, SKRL-MP9)

Description :

Le pivot pour pistolet à distance SKRL est un outil autorotatif conçu pour s'intégrer dans le système de pistolet automatisé Lightweight Striker, destiné à limiter la force de réaction maximale dans la plage autorisée par le système. Il existe deux modèles standard. Le modèle SKRL-P4 est conçu pour une pression nominale de 700 bar et est fourni avec une entrée 1/4 NPT femelle. La tête comporte (2) orifices de buse M16 x 1,5. La dimension maximale de buse pour le pivot à 700 bar est de 0,042" fournissant un débit maximal de 38 litres/min et une force de réaction maximale d'environ 227 N. Le modèle SKRL-MP9 est conçu pour une pression nominale de 1 400 bar et est fourni avec une entrée femelle 9/16" moyenne pression. La tête comporte (2) orifices de buse M12 x 1,25. La dimension maximale de buse pour le pivot à 1 400 bar est de 0,032" fournissant un débit maximal de 30 litres/min et une force de réaction maximale d'environ 260 N. Le SKRL utilise du liquide ATF (automatic transmission fluid) comme lubrifiant pour les roulements et les composants de commande de régime. Il peut être rincé/rempli à l'ATF par l'orifice de remplissage, à l'aide d'une seringue. Cette opération est recommandée après 20 à 40 heures de fonctionnement.

Fonctionnement :

Le SKRL doit toujours être utilisé avec un mécanisme de décharge ou de coupure de pression, de façon à permettre d'évacuer rapidement la pression. Installez la dimension de buse voulue sur la tête ; nous recommandons l'utilisation d'antigrippant Blue Goop de Swagelok® sur les filetages des buses pour éviter le grippage. Fixez le SKRL à la pince sur le poignet du pistolet automatique. Rincez le flexible haute pression avant de le raccorder à l'entrée du SKRL. Vérifiez que le mécanisme de décharge fonctionne correctement avant de passer à la pression de fonctionnement. Le joint à haute pression du SKRL peut fuir initialement à basse pression, mais le joint doit se mettre en place quand la pression augmente. Pour régler la pression de fonctionnement, l'opérateur du SKRL doit fermer la décharge et augmenter progressivement la pression, en s'assurant que l'appareil est correctement installé et stable lors du chargement par la poussée du jet. L'appareil ne devrait pas se déplacer par glissement car l'outil est articulé sur l'ensemble de ses possibilités de déplacement. La tête du SKRL devrait être à 5 à 20 cm de la surface, selon la difficulté d'élimination du matériau.

Dépannage :

Fuite du joint à haute pression : si de l'eau sort des fentes du corps, voyez si elle provient du bas de la fente (près de la tête) ou du haut (près du côté d'entrée). Si elle sort près du côté d'entrée, c'est le raccord de l'entrée qui fuit. Si elle sort du bas de la fente, c'est le joint à haute pression qui fuit. Suivez les instructions ci-dessous pour remplacer le siège en carbure et le joint à haute pression ; s'il continue de fuir, l'extrémité de la tige est peut-être endommagée et peut nécessiter une réparation ou un remplacement.

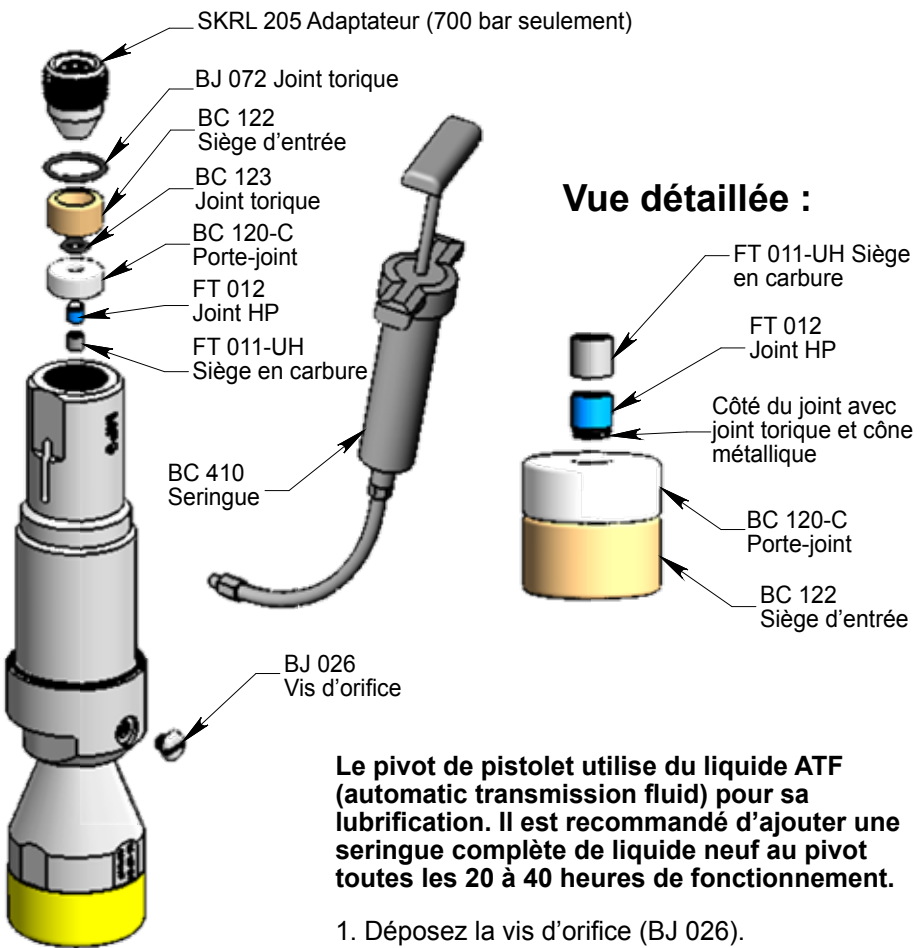
Les joints s'usent rapidement : Quand la durée de vie du joint à haute pression diminue notablement, c'est le porte-joint qui doit être remplacé. Remplacez aussi le siège en carbure s'il n'a pas été remplacé à chaque changement de joint. Très rarement, le ressort de commande de régime de l'outil peut se rompre et laisser l'outil tourner trop rapidement pour user rapidement le joint.

Ne tourne pas : Vérifiez les buses qui peuvent être obturées ou partiellement colmatées. Pour les nettoyer, il faut les déposer de la tête ; repousser vers la tête le matériau qui colmate la buse n'apporterait aucune amélioration. Vérifiez que les buses sont de la dimension correcte en fonction de la pression de fonctionnement et du débit voulu. Si tout semble correct, l'outil peut nécessiter un démontage et une réparation. Si l'outil vient d'être refait, et qu'il commence à tourner mais s'arrête quand la pression augmente, c'est que le roulement RJ 007 est installé à l'envers, l'outil doit être démonté et corrigé.

Entretien : *Soufflez toute l'eau à l'air comprimé avant de ranger l'outil !

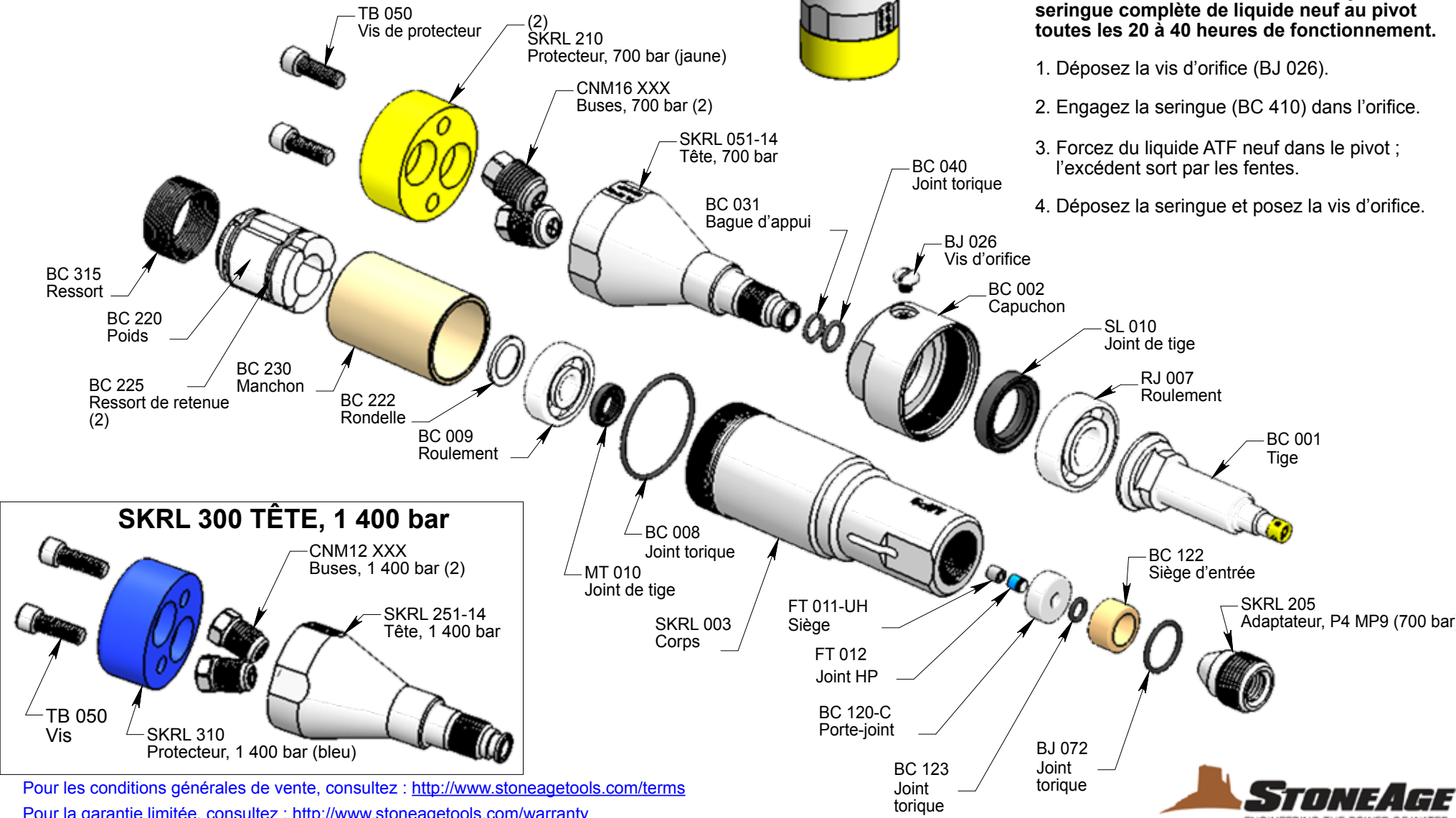
Pour remplacer le joint à haute pression :

1. (Version 700 bar seulement) Déposez l'adaptateur (SKRL 205) de l'orifice d'entrée du corps à l'aide d'une clé Allen de 1/4".
2. Déposez le joint torique (BJ 072) de la gorge dans le corps. Le plus facile est de le repousser vers l'intérieur depuis le haut de la fente.
3. Utilisez deux piques insérées à travers les fentes pour faire levier sur le porte-joint (BC 120-C) et le siège d'entrée (BC 122) pour les faire monter et les sortir du corps.
4. Déposez le joint HP (FT 012) et le siège en carbure (FT 011). Contrôlez sur le porte-joint l'absence de fissures ou de gorges. S'il est fortement marqué d'un côté, il peut être retourné ou remplacé.
5. Contrôlez sur le siège en carbure (FT 011) l'absence d'écailles ou d'érosion. Remplacez la pièce si elle est endommagée. Contrôlez sur l'extrémité de la tige l'absence de coups.
6. Vérifiez que le joint torique (BC 123) est dans sa gorge sur le siège d'entrée (BC 122). Placez le porte-joint (BC 120-C) au-dessus du siège d'entrée (contre le côté portant le joint torique).
7. Graissez un joint HP neuf avant de le poser dans le porte-joint. Le côté avec le joint torique et le cône métallique doit être à l'opposé du siège en carbure. Graissez la face du siège en carbure avant de le poser contre le joint HP.
8. Posez en équilibre le siège d'entrée et le porte-joint au bout du doigt ; retournez le pivot (buses vers le haut) et glissez le siège d'entrée et le porte-joint dans le corps. Assurez-vous que le siège en carbure reste dans le porte-joint.
9. Tournez le pivot côté entrée vers le haut ; le siège d'entrée et le porte-joint doivent être insérés suffisamment loin dans le corps pour poser le joint torique dans la gorge du corps.
10. (700 bar seulement) Posez l'adaptateur (SKRL 205) sur l'orifice d'entrée du corps avec du Blue Loctite 242.



Le pivot de pistolet utilise du liquide ATF (automatic transmission fluid) pour sa lubrification. Il est recommandé d'ajouter une seringue complète de liquide neuf au pivot toutes les 20 à 40 heures de fonctionnement.

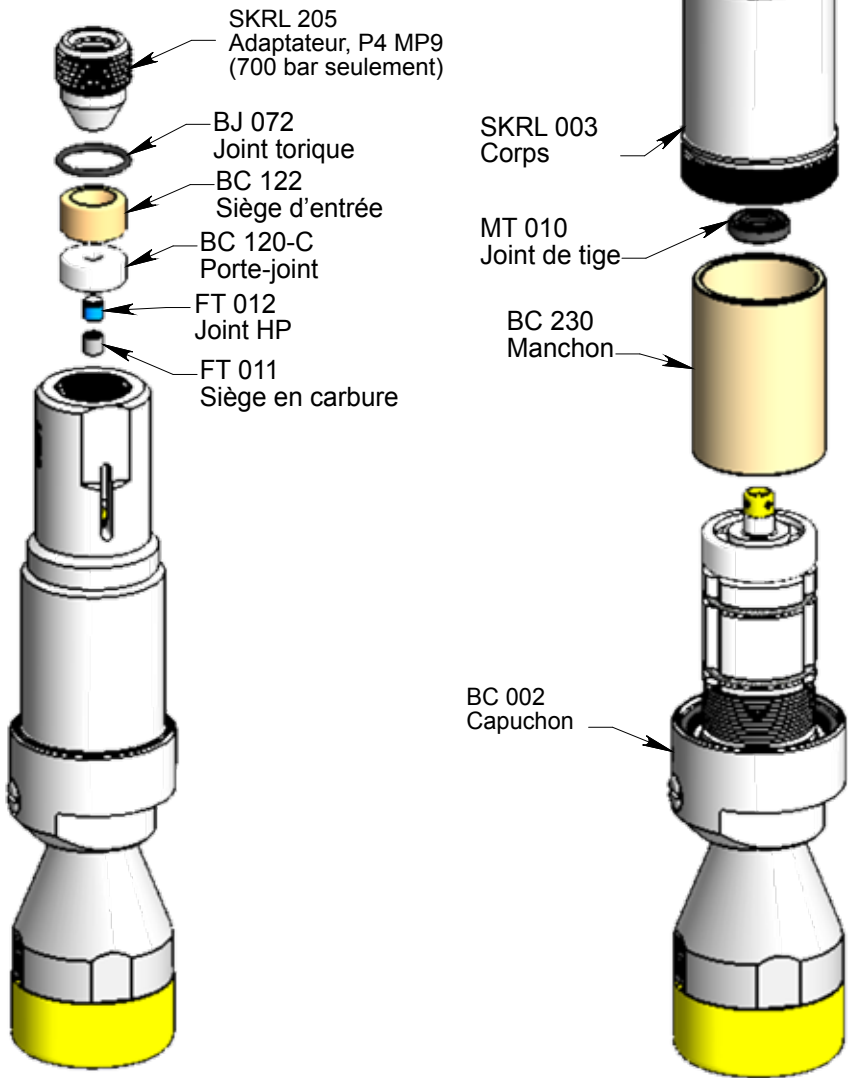
1. Déposez la vis d'orifice (BJ 026).
2. Engagez la seringue (BC 410) dans l'orifice.
3. Forcez du liquide ATF neuf dans le pivot ; l'excédent sort par les fentes.
4. Déposez la seringue et posez la vis d'orifice.



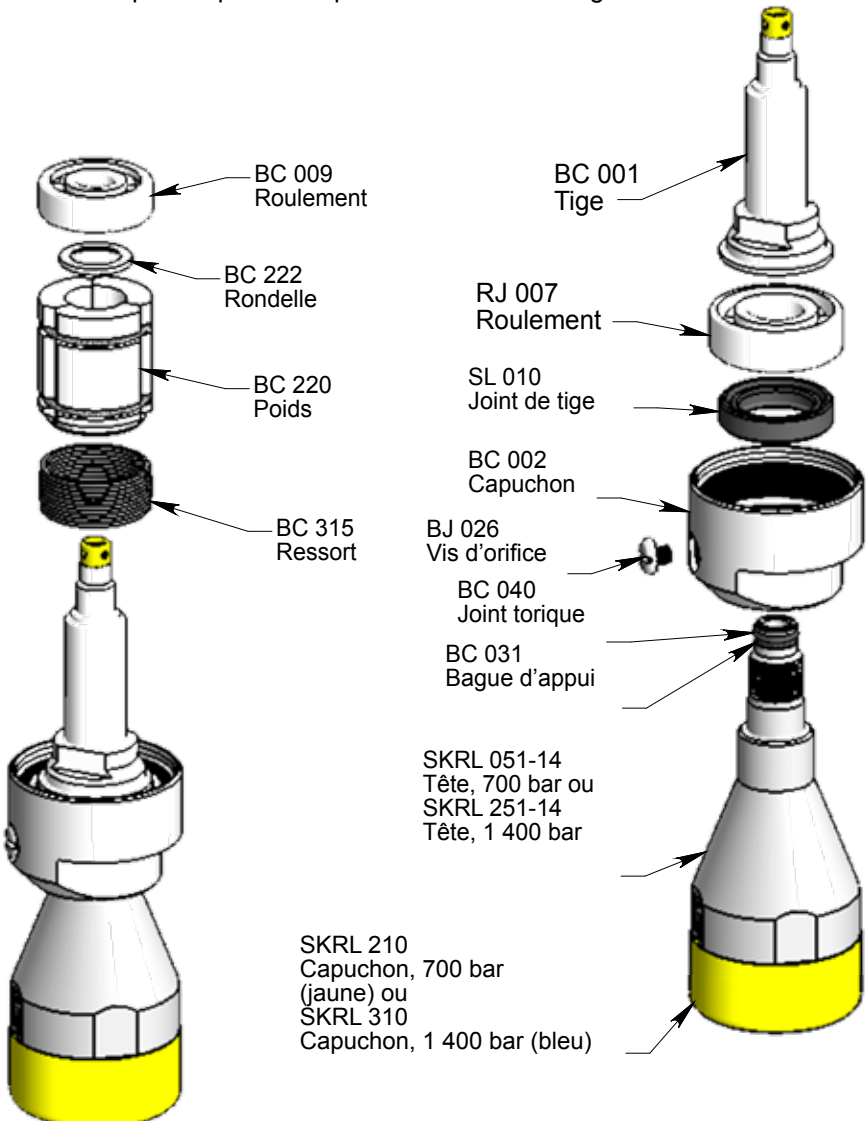
Pivot pour pistolet à distance SKRL (SKRL-P4, SKRL-MP9)

Démontage :

1. (700 bar seulement) Déposez l'adaptateur (SKRL 205) de l'orifice d'entrée du corps.
2. Déposez le joint torique (BJ 072) du corps. Faites levier sur le porte-joint (BC 120-C) et le siège d'entrée (BC 122) comme expliqué dans la section Entretien.
3. Dévissez le corps (SKRL 003) pour le séparer du capuchon (BC 002), déposez le manchon (BC 230) ; il peut être resté dans le corps.
4. Si vous trouvez le joint de tige (MT 010) défectueux, déposez-le du corps à l'aide de pinces pour anneau élastique.

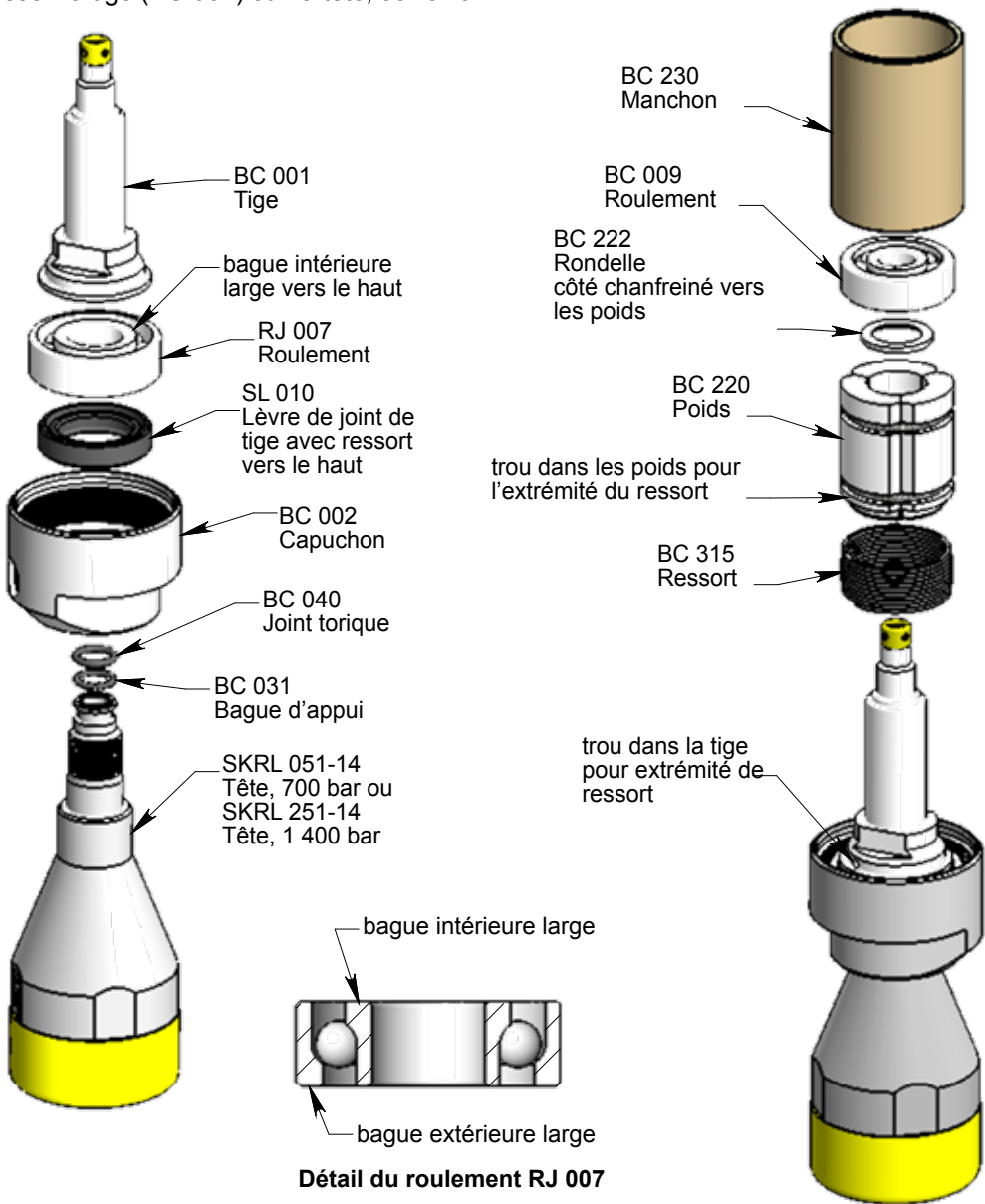


5. Extrayez le roulement (BC 009) de la tige. Déposez la rondelle (BC 222).
6. Débranchez le ressort (BC 315) du trou dans la tige, déposez les poids (BC 220) et le ressort (BC 315) de la tige. Laissez les poids ensemble.
7. Dévissez la tige (BC 001) de la tête (SKRL 051-14 ou SKRL 251-14) et tirez le capuchon (BC 002) vers le haut pour le déposer ainsi que le roulement (RJ 007).
8. Si le joint de tige (SL 010) est endommagé, déposez-le du capuchon.
9. Contrôlez le joint torique (BC 040) et la bague d'appui (BC 031) à l'extrémité de la tête. Ne les déposez que si ces pièces sont endommagées.



Montage :

1. Si le joint torique (BC 040) et la bague d'appui (BC 031) ont été déposés, posez des pièces neuves sur la tête (SKRL 051-14 ou SKRL 251-14). Notez l'ordre de leur appui. Appliquez de l'antigrippant sur les filetages et de la graisse sur les joints toriques.
2. Posez le joint de tige (SL 010) dans le capuchon. Appliquez de l'Armor-All sur les lèvres du joint, glissez le capuchon avec le joint sur la tête.
3. Posez le roulement (RJ 007) sur la tête. C'est un roulement de butée, il doit être posé avec la bague intérieure large vers le haut.
4. Vissez la tige (BC 001) sur la tête, serrez à 41 N·m.



5. Insérez l'extrémité du ressort (BC 315) dans le trou des poids (BC 220), puis glissez les poids et le ressort sur la tige et insérez l'autre extrémité du ressort dans le trou de la tige.
6. Posez la rondelle (BC 222) au-dessus des poids, face chanfreinée de la rondelle vers le bas orientée vers les poids.
7. Glissez le roulement (BC 009) sur la tige. Glissez le manchon (BC 230) sur l'ensemble.
8. Posez le joint de tige (MT 010) dans le corps. La lèvre avec ressort est orientée vers le raccord d'entrée du corps.
9. Posez le joint torique (BC 008) sur le corps.
10. Appliquez de l'antigrippant sur les filetages du corps, avant de le visser dans le capuchon. Serrez à 61 N·m.
11. Posez les composants du joint à haute pression comme indiqué dans la section Entretien.
12. (700 bar seulement) Posez l'adaptateur (SKRL 205) dans l'orifice d'entrée du corps avec du Blue Loctite 242.
12. Remplissez l'outil de liquide ATF comme indiqué dans la section Entretien. Posez la vis d'orifice (BJ 026).

