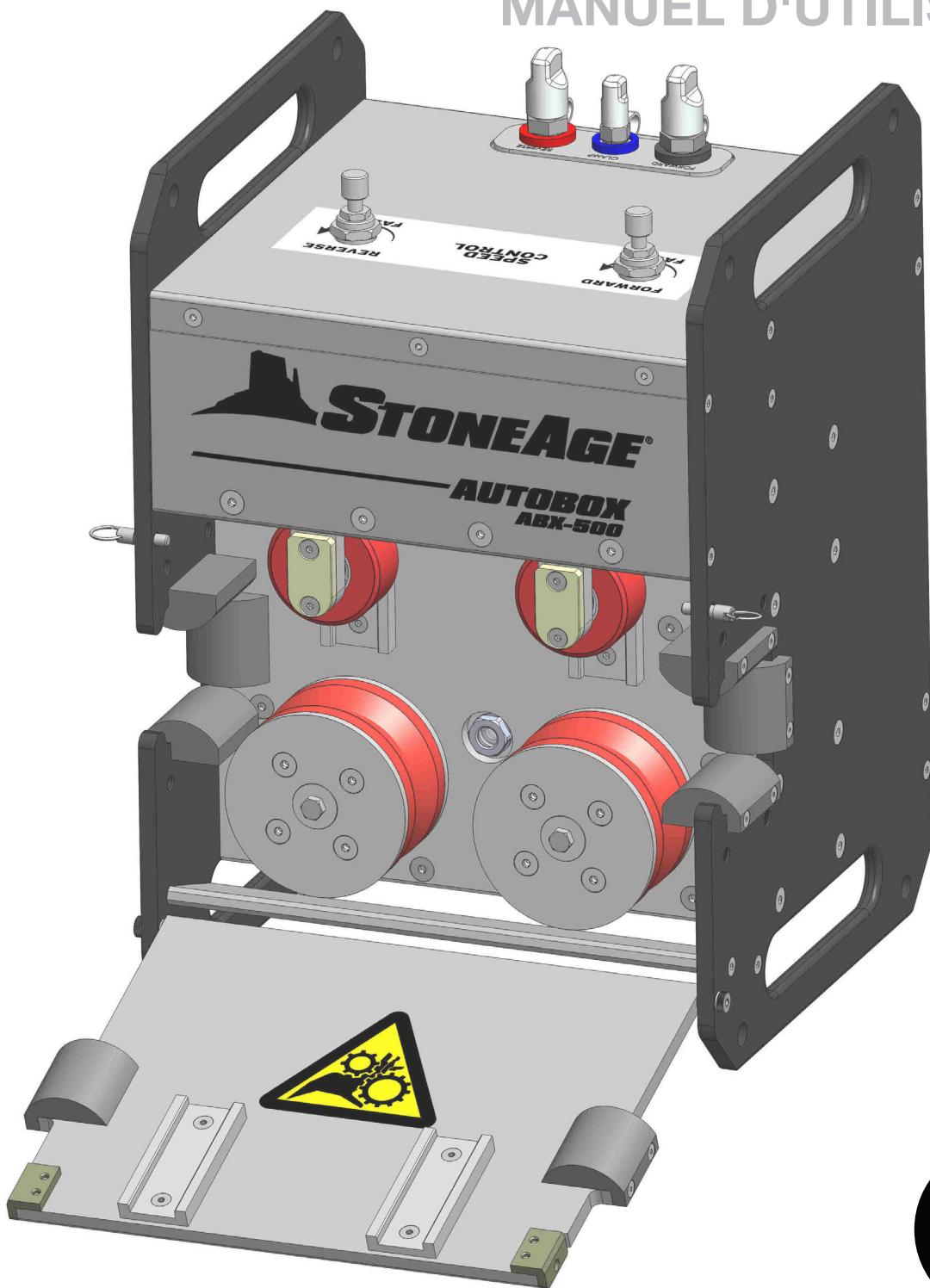




AUTOBOX® (ABX-500-V2)

MANUEL D'UTILISATION



PL 596-V2 REV H

(12/2017)

TABLE DES MATIÈRES

INFORMATIONS SUR LE CONSTRUCTEUR	3
SPÉCIFICATIONS.....	3
DESCRIPTION DE L'ÉQUIPEMENT ET DE L'USAGE PRÉVU.....	3
DÉCLARATION CE D'INCORPORATION	4
AVERTISSEMENTS ET INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ	6
FORMATION DE L'OPÉRATEUR.....	6
ÉQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE NÉCESSAIRES	6
DÉFINITIONS D'ÉTIQUETTES DE SÉCURITÉ	6
VÉRIFICATION DE SÉCURITÉ AVANT UTILISATION	7
MONTAGE DU SYSTÈME – PRÉSENTATION	8
AUTOBOX (ABX-500-V2) – PRÉSENTATION.....	9
BOÎTIER DE COMMANDE – PRÉSENTATION.....	10
INSTALLATION DU BOÎTIER DE COMMANDE.....	11
RACCORD D'ALIMENTATION EN AIR	12
BOÎTIER DE COMMANDE À L'ENSEMBLE DU SYSTÈME.....	13
RACCORD ET CONDUITE DE COMMANDE DE DÉCHARGE PNEUMATIQUE....	14
ROULEAUX D'ENTRAÎNEMENT	14
FONCTIONNEMENT	15
POSITIONNEMENT DE L'AUTOBOX™ (ABX-500-V2).....	15
ANCRAGE DE L'AUTOBOX® (ABX-500-V2).....	15
EXEMPLE DE POSSIBLITÉS D'ANCRAGE	15
TABLEAU DE COMMANDE	16
PINCE DE FLEXIBLE	16
GOUPILLE DE PORTE	17
PORTE	17
FLEXIBLE HAUTE PRESSION	18
RACCOURS DE FLEXIBLES ET SYSTÈMES ANTICOUPS DE FOUCET.....	19
VÉRIFICATION DE SÉCURITÉ AVANT UTILISATION	20
PROCÉDURE D'ESSAI DE FONCTIONNEMENT	20
STOCKAGE, TRANSPORT ET MANUTENTION	20
ENTRETIEN	21
SCHÉMAS DES PIÈCES DÉTACHÉES	22
SCHÉMAS DES PIÈCES DÉTACHÉES	25

StoneAge Inc.
466 S. Skylan Drive
Durango, CO 81303, États-Unis
Téléphone : +1 970-259-2869
Numéro gratuit : +1 866-795-1586
www.stoneagetools.com

StoneAge Europe
Unit 2, Britannia Business Centre
Britannia Way
Malvern WR14 1GZ
Royaume-Uni
Téléphone : +44 (0) 1684 892065

Ce manuel doit être utilisé conformément à toutes les lois nationales applicables. Le manuel doit être considéré comme faisant partie intégrante de la machine et doit être conservé pour référence jusqu'au démontage définitif de la machine, selon la ou les lois nationales applicables.

SPÉCIFICATIONS

Force de maintien ¹	Jusqu'à 90 kg
Vitesse de sortie de flexible	305 à 9144 mm/min vers l'avant
Vitesse de rétraction de flexible	6 096 à 9144 mm/min en arrière
Dimension de flexible ²	D.E. 14-45 mm
Dimension de raccord	Jusqu'à 45 mm – raccord standard ¾ NPT
Dimensions	483 mm H x 300 mm L x 305 mm P
Poids	41 kg
Pression maxi d'alimentation en air	7 bar
Consommation d'air maxi	0,03 m ³ /s à 7 bar

¹ La force maximale de ralentissement est de 90 kg dans la plupart des conditions. En cas d'utilisation de l'AUTOBOX® (ABX-500-V2) dans des atmosphères huileuses ou conditions glissantes, cette valeur peut être notablement réduite en fonction de la dimension du flexible, du type de son revêtement, des propriétés lubrifiantes du produit, etc. Inversement, un gros flexible sec peut subir des forces de ralentissement dépassant 90 kg.

² L'AUTOBOX® (ABX-500-V2) peut aussi être utilisé pour faire passer une canalisation ou lance rigide de D.E. 14 à 45 mm. La canalisation ou la lance DOIT être correctement soutenue aux deux extrémités.

DESCRIPTION DE L'ÉQUIPEMENT ET DE L'USAGE PRÉVU

L'AUTOBOX® (ABX-500-V2) est un système de transport de tuyau sûr et fiable pour le nettoyage de canalisations avec des outils rotatifs à haute pression. Les méthodes traditionnelles exigent de l'opérateur de faire avancer à la main un flexible pendant le nettoyage de canalisations, ce qui peut laisser des traces ou créer de la fatigue en augmentant les risques de sécurité.

L'AUTOBOX® (ABX-500-V2) est un appareil portable à alimentation pneumatique. L'opérateur fait entrer le flexible par le côté de la machine puis le fait avancer à l'aide du tableau de commande du boîtier de commande. La vitesse d'avancement peut être réglée pour répondre aux exigences de chaque tâche de nettoyage de canalisations. L'appareil peut laisser passer des raccords de flexible pour le fonctionnement en continu.

Le système AUTOBOX® (ABX-500-V2) ne doit pas être mis en service dans la Communauté Européenne ("CE") sans que la machine finale dans laquelle il doit être incorporé ait été déclarée conforme à la Directive Machines et à toutes les autres directives CE applicables.

IDÉAL POUR :

- Opérations de nettoyage de canalisations sans intervention manuelle quand la sécurité est une priorité
- Nettoyage régulier des canalisations quand l'espace est compté

AVANTAGES DE L'OUTIL :

- Utilisation en toute sécurité depuis l'extérieur de la zone de projection d'eau
- Utilisable par un seul opérateur
- Réduit l'usure des flexibles
- Plus petit, plus léger et plus portable qu'un appareil à flexible rotatif
- Permet le passage des raccords pour le fonctionnement en continu



DÉCLARATION CE D'INCORPORATION DE QUASI-MACHINE

Nous : StoneAge, Inc. 466 South Skylane Drive Durango, CO 81303, États-Unis

Déclarons que cette "quasi-machine" fournie avec cette déclaration :

Matériel : Tracteur de flexible AUTOBOX®

Nom du modèle : ABX-500-V2 est conforme aux directives suivantes ; et

- est conçue et fabriquée exclusivement comme composant non fonctionnel à incorporer dans une machine à assembler ;
- ne doit pas être mise en service dans la Communauté Européenne (« CE ») sans que la machine finale dans laquelle elle doit être incorporée ait été déclarée conforme à la Directive Machines et à toutes les autres directives CE applicables ; et
- est conçue et fabriquée pour respecter les exigences essentielles de santé et de sécurité de la Directive 2006/42/CE relative aux machines et les parties correspondantes des spécifications suivantes :

EN ISO 12100:2010 Sécurité des machines – Principes généraux de conception – Appréciation du risque et réduction du risque

Nous déclarons par la présente que l'équipement identifié ci-dessus a été testé et constaté conforme aux sections pertinentes des spécifications et directives mentionnées ci-dessus.

Date 01/07/2015

StoneAge Europe

Unit 2, Britannia Business Centre

Britannia Way

Malvern WR14 1GZ

Royaume-Uni

Le dossier technique pour le tracteur de flexible AUTOBOX® (ABX-500-V2) est géré par : StoneAge, Inc. 466 South Skylane Drive, Durango, CO 81303, États-Unis



Cette page est intentionnellement laissée vide

AVERTISSEMENTS ET INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ

FORMATION DE L'OPÉRATEUR

Les responsables, supérieurs et opérateurs DOIVENT être formés à la prise de conscience d'hygiène et sécurité des nettoyages à haute pression et conserver un exemplaire du Code de pratique WJA (Water Jetting Association) ou équivalent (voir www.waterjetting.org.uk).

Les opérateurs DOIVENT être formés à l'identification et à la compréhension de toutes les normes applicables pour l'équipement fourni. Les opérateurs doivent être formés aux techniques de manutention manuelles pour éviter des blessures.

StoneAge a conçu et fabriqué cet équipement en prenant en compte tous les dangers associés à son utilisation. StoneAge a évalué ces risques et a intégré des caractéristiques de sécurité dans la conception. StoneAge n'acceptera **AUCUNE** responsabilité pour les conséquences d'une utilisation abusive.

IL EST DE LA RESPONSABILITÉ DE L'INSTALLATEUR/ UTILISATEUR d'effectuer une évaluation des risques spécifiques du travail avant l'utilisation. L'évaluation des risques spécifiques du travail DOIT être répétée pour chaque différence d'installation, de matériau et d'emplacement.

L'évaluation des risques DOIT être conforme à la législation, notamment le Health and Safety at Work Act 1974 et autres législations d'hygiène et sécurité applicables.

ÉQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE NÉCESSAIRES

L'utilisation d'équipement de protection individuelle (EPI) dépend de la pression de travail de l'eau et de l'application de nettoyage. Les responsables, supérieurs et opérateurs DOIVENT effectuer une évaluation des risques spécifiques du travail pour connaître les besoins exacts en EPI. Voir pour en savoir plus la section 6 Équipements de protection du personnel des pratiques recommandées WJTA-IMCA pour l'utilisation d'équipements de nettoyage à haute pression.

Hygiène – On recommande aux opérateurs d'effectuer un lavage soigneux après toutes les opérations de nettoyage par eau sous pression pour éliminer tout résidu de projection pouvant contenir des traces de substances nocives.

Premiers secours – Les utilisateurs DOIVENT disposer sur le site d'utilisation d'installations de premiers secours adaptées.

DÉFINITIONS D'ÉTIQUETTES DE SÉCURITÉ

L'AUTOBOX® (ABX-500-V2) est susceptible de causer des blessures graves si les doigts, les cheveux ou les vêtements sont pris entre les rouleaux de flexible ou les courroies de transmission.

NE PAS UTILISER AVEC LES PORTES OUVERTES. ASSUREZ-VOUS QUE LES QUATRE GOUPILLES DE PORTE SONT BIEN EN PLACE AVANT L'UTILISATION.



Les opérateurs DOIVENT lire, comprendre et respecter les exigences d'exploitation et de formation (Section 7.0) des pratiques recommandées par le guide WJTA-IMCA pour l'utilisation d'équipements de nettoyage à haute pression, ou équivalent.

Les opérateurs DOIVENT lire, comprendre et respecter les Avertissements, Informations de sécurité, Instructions de montage, d'installation, de raccordement, d'utilisation, de transport, de manutention, de stockage et d'entretien détaillés dans ce manuel.

L'évaluation des risques DOIT prendre en compte les dangers potentiels présentés par les matériaux ou les substances et notamment :

- Aérosols
- Agents biologiques et microbiologiques (virus ou bactéries)
- Matériaux combustibles
- Poussières
- Explosion
- Fibres
- Substances inflammables
- Fluides
- Fumées
- Gaz
- Brouillards
- Agents oxydants

Les EPI peuvent inclure :

- **Protection des yeux :** Visière faciale complète
- **Protection des pieds :** Chaussures de sécurité antidérapantes, imperméables, avec embout en acier ou Kevlar®
- **Protection des mains :** Gants imperméables
- **Protection des oreilles :** Protection auditive pour un minimum de 85 dBA
- **Protection de la tête :** Casque pouvant recevoir une visière de protection du visage complète et une protection auditive
- **Protection du corps :** Vêtements imperméables multicouches homologués pour le nettoyage à haute pression
- **Protection du flexible :** Enveloppe pour flexible
- **Protection respiratoire :** Peut être nécessaire ; consultez l'évaluation des risques spécifiques du travail

La pression d'air maximale en fonctionnement est de 7 bar. Ne jamais dépasser la pression d'alimentation de 8,6 bar. Le dépassement de la pression d'alimentation de 8,6 bar peut causer des blessures à l'opérateur ou endommager l'équipement.

ATTENTION

La pression d'air d'alimentation ne doit pas dépasser 8,6 bar.

Réglez la pression du système à 7 bar maxi.

AVERTISSEMENTS ET INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ

▲ AVERTISSEMENT

L'utilisation de cet équipement est potentiellement dangereuse. Des précautions DOIVENT être prises avant et pendant l'utilisation de la machine et de l'outil à haute pression d'eau. Veuillez lire et respecter toutes ces instructions en plus des directives du livret pratique recommandé WJTA, disponible en ligne à l'adresse www.wjta.org. Tout écart par rapport aux instructions de sécurité et aux pratiques recommandées peut conduire à des blessures graves voire mortelles.

- Ne pas dépasser la pression de fonctionnement maximale spécifiée pour un composant dans un système. Les alentours immédiats de la zone de travail DOIVENT être délimités pour maintenir à l'écart les personnes non formées.
- Contrôler l'équipement pour détecter tout symptôme visible de détérioration, de dommages ou de montage incorrect. Ne pas utiliser un appareil avant réparation. Assurez-vous que tous les raccords filetés sont bien serrés et sans fuite.
- Les utilisateurs du tracteur de flexible AUTOBOX® (ABX-500-V2) DOIVENT être formés ou avoir l'expérience de l'utilisation et de l'application des technologies et du nettoyage à haute pression, ainsi que de toutes les mesures de sécurité associées, selon les pratiques recommandées par WJTA pour l'utilisation d'équipements de nettoyage à haute pression.
- Un dispositif antiretour (back-out preventer) DOIT être utilisé à tout moment et DOIT être bien fixé à la canalisation. StoneAge propose différents systèmes antirecul de différentes dimensions et de haute qualité pouvant être utilisés avec l'AUTOBOX® (ABX-500-V2).
- Le boîtier de commande doit se trouver en lieu sûr là où l'opérateur a une bonne visibilité de la canalisation et du flexible. L'AUTOBOX® (ABX-500-V2) et le boîtier de commande DOIVENT être supervisés à tout moment et ne doivent jamais être laissés sans surveillance.
- Ne relâchez pas à fond la pince de flexible (en réduisant la pression à zéro) pendant le fonctionnement, sinon le tracteur de flexible AUTOBOX® (ABX-500-V2) libère le flexible et peut causer un emballement dangereux du flexible, pouvant conduire à des blessures graves voire mortelles.
- Coupez toujours les sources d'énergie du système avant d'ouvrir la porte pour intervention ou remplacement de pièces. Le non-respect de cette précaution peut conduire à des blessures graves voire mortelles.
- Pour déplacer l'AUTOBOX® (ABX-500-V2), levez avec précaution pour éviter les blessures.

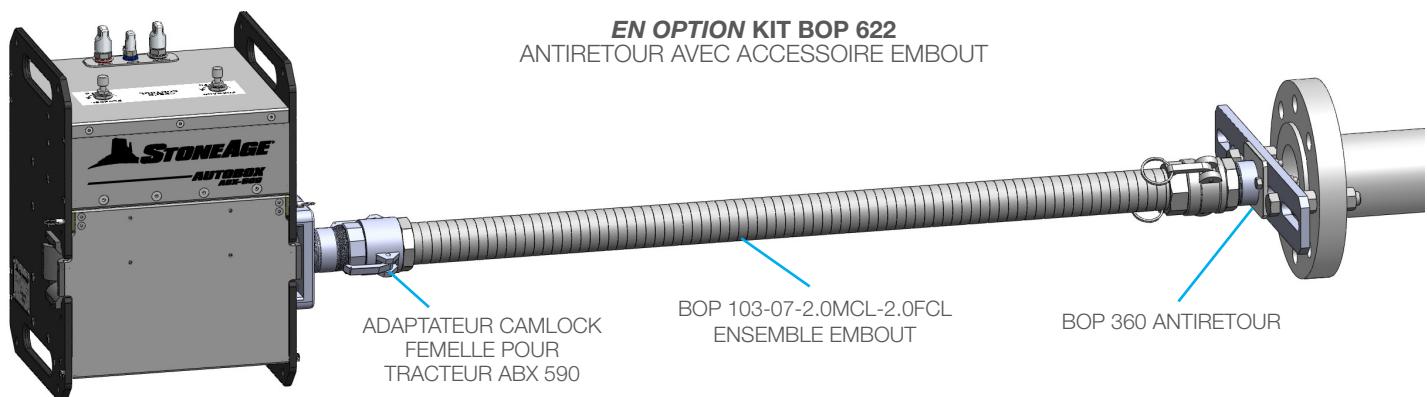
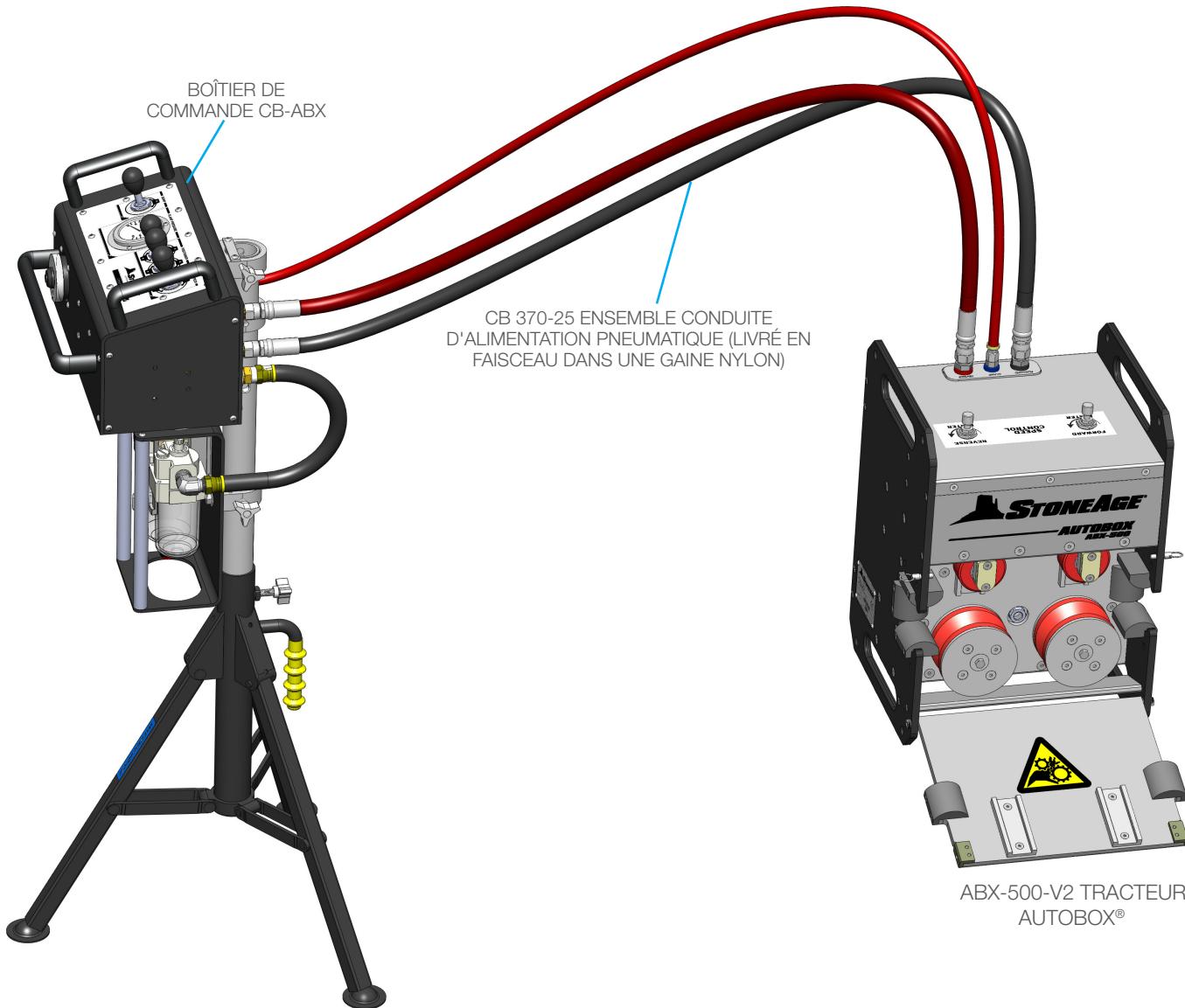
VÉRIFICATION DE SÉCURITÉ AVANT UTILISATION

Consultez les pratiques recommandées pour l'utilisation d'équipements de nettoyage à haute pression du WJTA-IMCA, ou le code de pratique de WJA (Water Jetting Association) pour des informations de sécurité complémentaires.

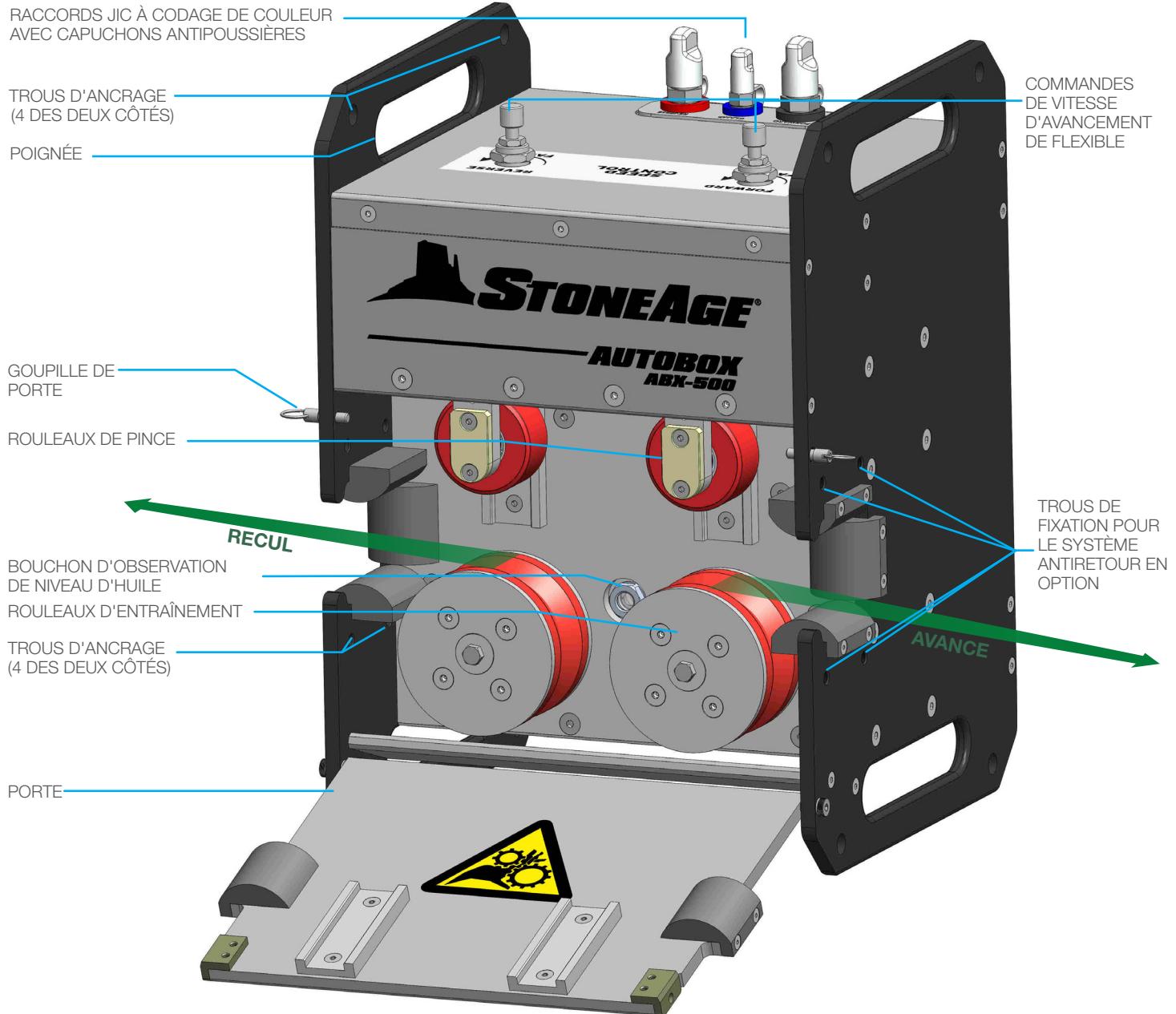
- Effectuez une évaluation des risques spécifiques du travail et prenez les mesures en conséquence.
- Assurez-vous que la zone de projection d'eau est correctement délimitée par des barrières et que des panneaux d'avertissement sont affichés.
- Respectez toutes les procédures de sécurité du site.
- Assurez-vous qu'il n'y a personne dans la zone de projection d'eau.
- Assurez-vous que le lieu de travail est débarrassé de tous les objets non nécessaires (par exemple pièces détachées, flexibles, outils).
- Assurez-vous que tous les opérateurs utilisent l'équipement de protection individuelle (EPI) approprié.
- Assurez-vous qu'un dispositif antiretour (back-out preventer), des systèmes anticoups de fouet (hose whips) et tous les autres dispositifs de sécurité applicables sont mis en place et installés correctement.
- Vérifiez que tous les flexibles pneumatiques sont raccordés correctement et étanches.
- Vérifiez le bon état de tous les flexibles et accessoires avant l'utilisation. N'utilisez pas d'éléments endommagés. Seuls les flexibles de haute qualité prévus pour les applications de décapage à haute pression doivent être utilisés comme flexibles haute pression.
- Assurez-vous que les opérateurs ne tentent jamais de brancher, débrancher ou resserrer des flexibles, des adaptateurs ou des accessoires tant que la pompe à haute pression fonctionne.
- Vérifiez le fonctionnement du boîtier de commande avant d'utiliser l'AUTOBOX® (ABX-500-V2) avec de l'eau à haute pression, pour vérifier que les vannes de commande déplacent le flexible dans le sens voulu, que la vanne de décharge fonctionne correctement.
- Vérifiez que le tracteur de flexible AUTOBOX® (ABX-500-V2) dispose d'un ancrage sûr pour l'application et la pression de l'outil de décapage à haute pression utilisé.
- Vérifiez l'étanchéité de tous les raccords filetés à haute pression.
- Assurez-vous que la porte de l'AUTOBOX® (ABX-500-V2) est fermée et bien verrouillée.

MONTAGE DU SYSTÈME – PRÉSENTATION

ENSEMBLES AUTOBOX® (ABX-500-V2) ET SYSTÈME DE BOITIER DE COMMANDE (CB-ABX)



AUTOBOX® (ABX-500-V2)

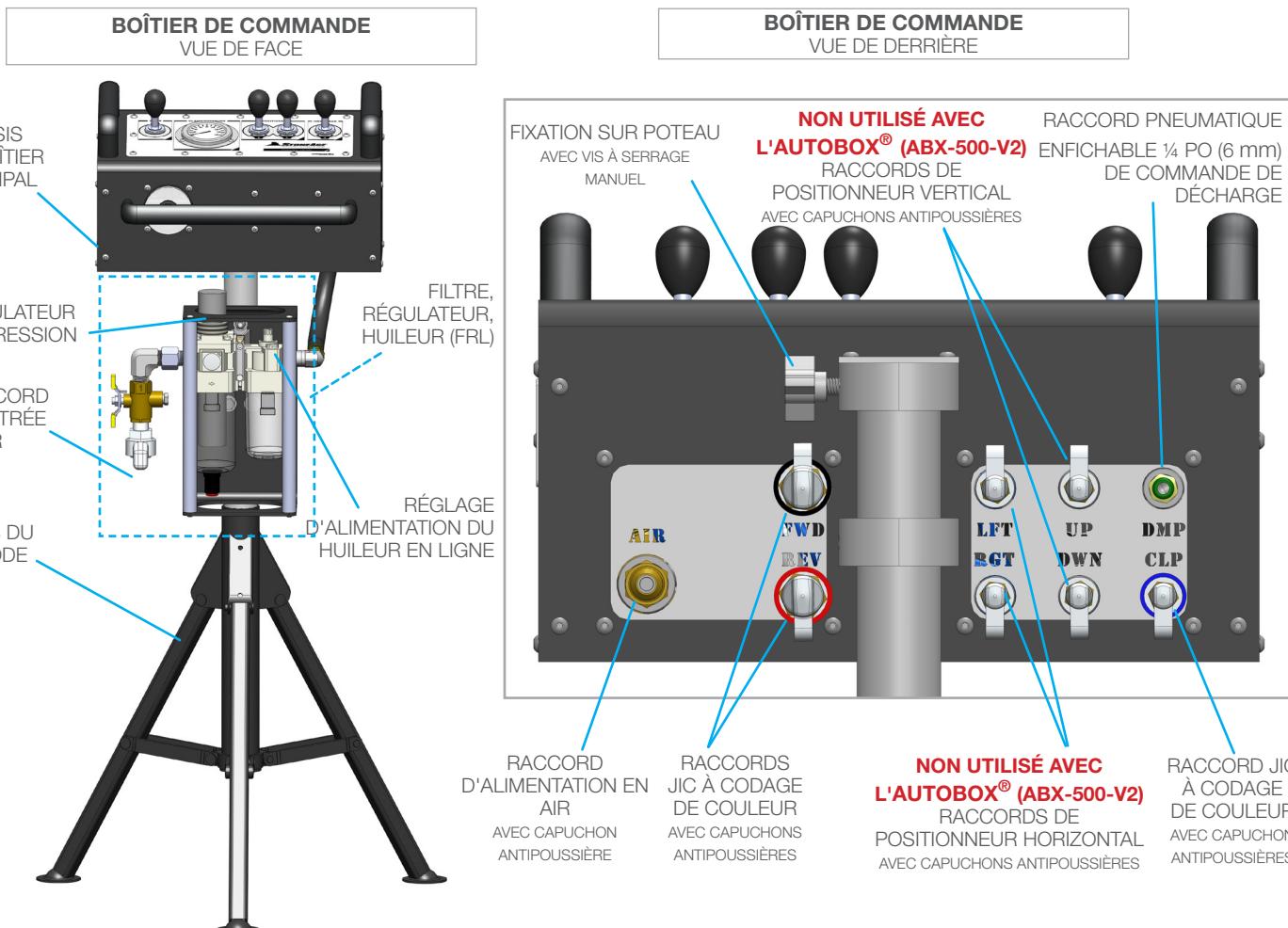
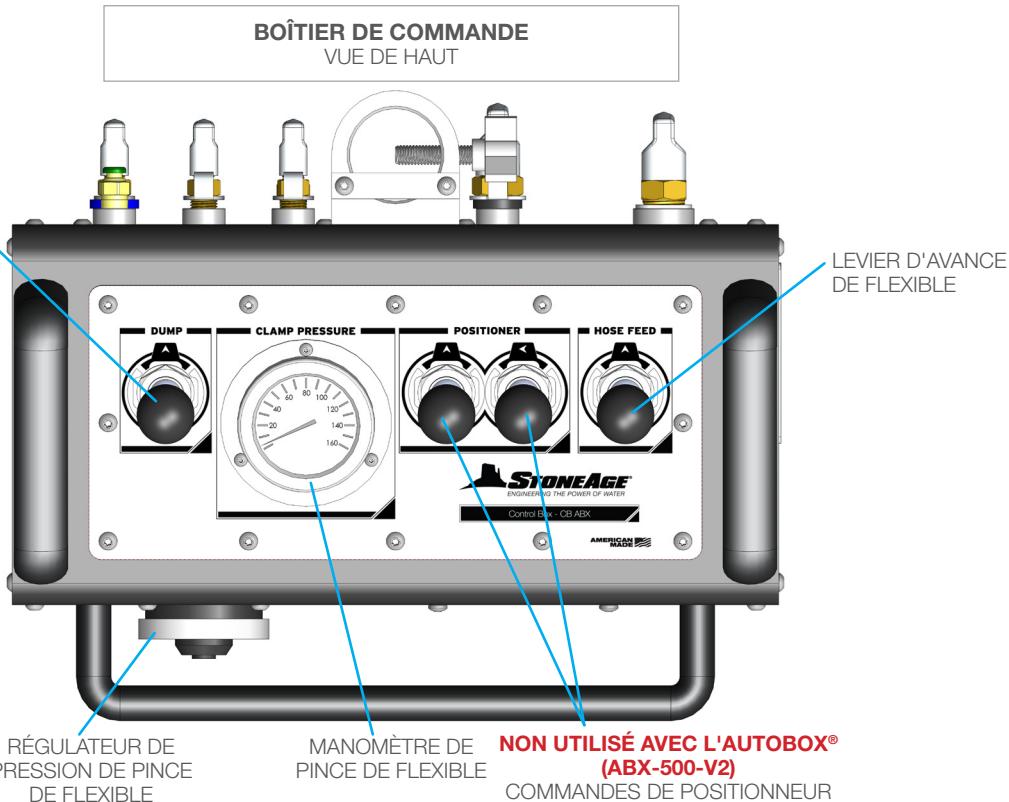


CONDUISES D'ALIMENTATION PNEUMATIQUES (CB 370-25)

7 620 mm



BOÎTIER DE COMMANDE – PRÉSENTATION



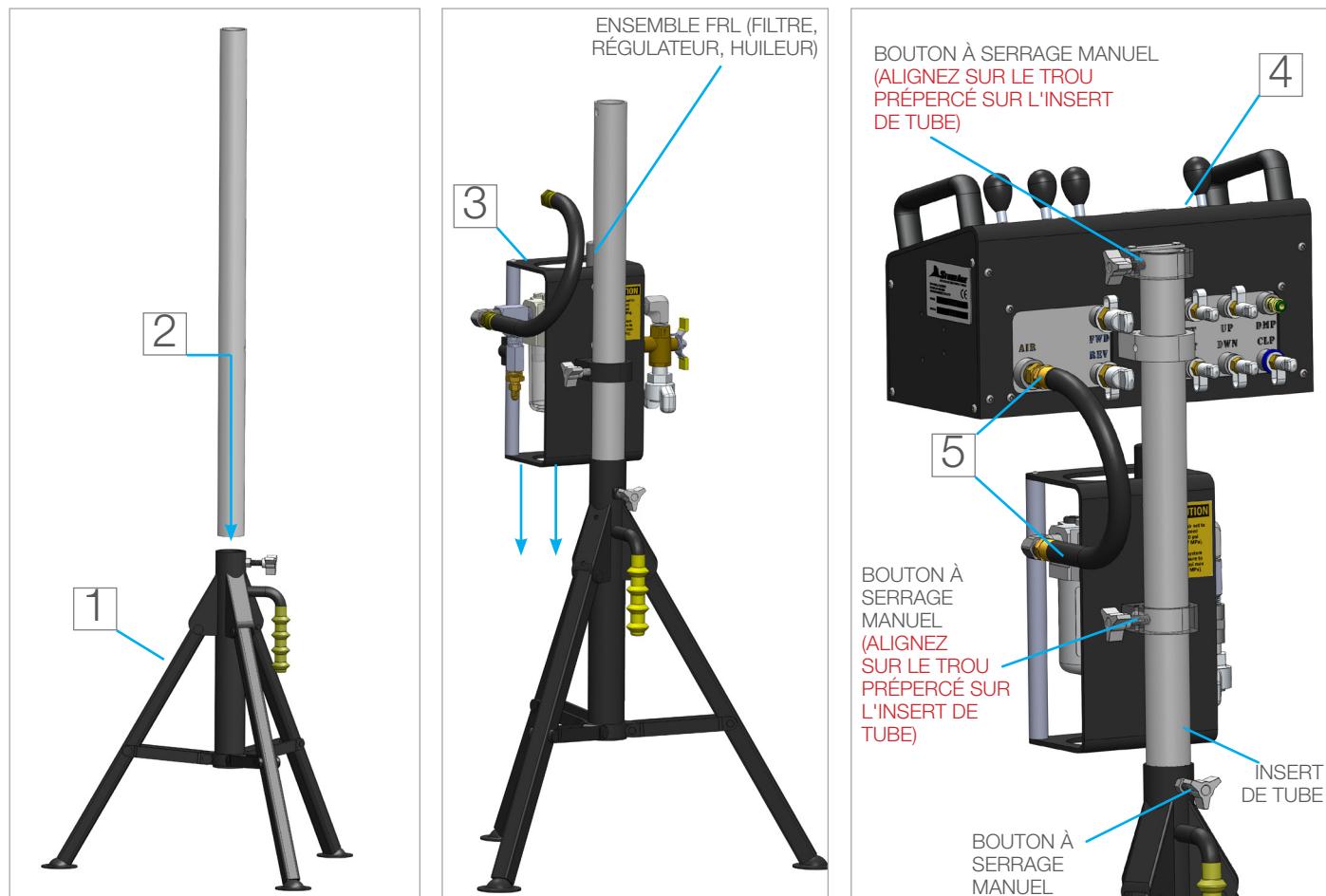
INSTALLATION DU BOÎTIER DE COMMANDE

MONTER LE BOÎTIER DE COMMANDE, LE FRL ET LE SOCLE TRIPODE

1. Installez le socle tripode à un emplacement de bonne visibilité sur la face du faisceau de tubes, mais à distance de sécurité de la zone de projection d'eau sous haute pression.
2. Glissez le tube vertical dans le socle du tripodode. Fixez avec le bouton à serrage manuel fourni. Remarque : Le tube vertical comporte un trou dans une paroi, la vis à serrage manuel doit s'y engager.
3. Glissez l'ensemble FRL (filtre, régulateur, huileur) sur le tube vertical jusqu'au socle du tripodode. Fixez avec le bouton à serrage manuel fourni.

Remarque : Le tube vertical comporte un trou dans une paroi, la vis à serrage manuel doit s'y engager.

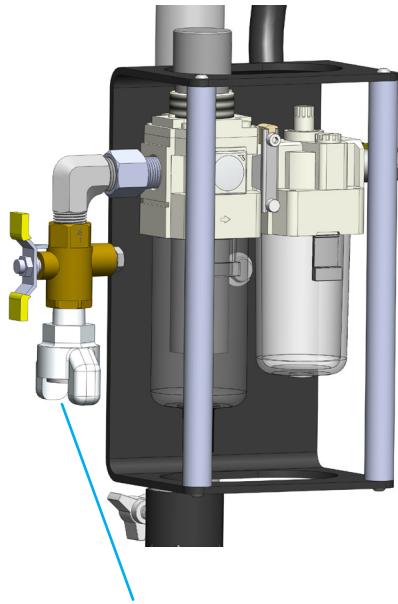
4. Glissez le boîtier de commande sur le tube vertical. Le boîtier de commande comporte une butée qui le maintient en position en haut du tube vertical. Fixez avec le bouton à serrage manuel fourni.
5. Posez le flexible court de DI 13 mm entre le FRL et le boîtier de commande.



RACCORD D'ALIMENTATION EN AIR DU BOÎTIER DE COMMANDE

RÉGLAGE D'ALIMENTATION EN AIR ET DE HUILEUR

1. Le boîtier de commande est livré avec un raccord d'entrée à ergots tournant (type Chicago) sur le côté de l'ensemble FRL. Raccordez une conduite d'air comprimé compatible (non incluse) selon les instructions du constructeur. Si un autre type de raccordement pneumatique est préféré, ce raccord peut être déposé pour utiliser tout raccord mâle 1/2 po (13 mm) NPT.
2. Réglez sur le régulateur la pression d'air de fonctionnement à 7 bar pour l'application.

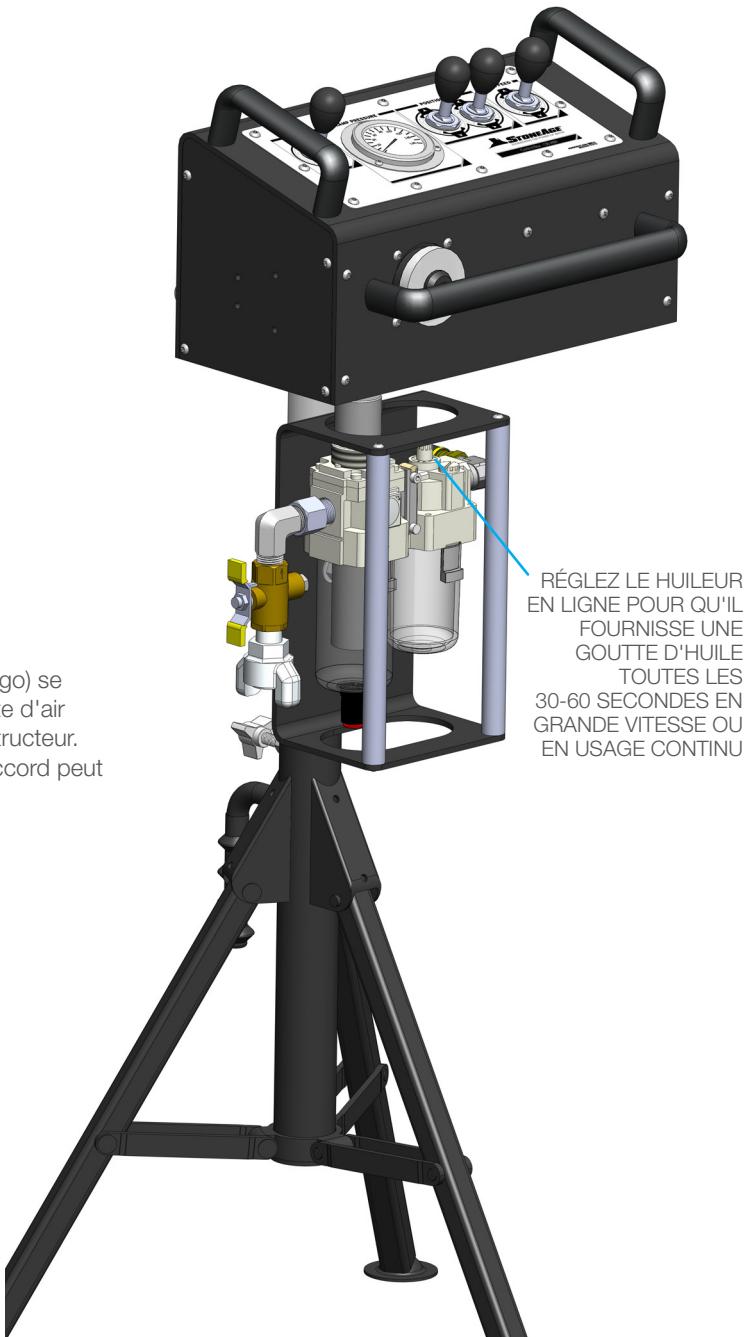


RACCORD D'ALIMENTATION EN AIR

Un **RACCORD D'ALIMENTATION EN AIR** universel (type Chicago) se trouve à l'arrière du boîtier de commande. Raccordez une conduite d'air comprimé compatible (non incluse) selon les instructions du constructeur. Si un autre type de raccordement pneumatique est préféré, ce raccord peut être déposé pour utiliser tout raccord mâle 1/2 po NPT.

AVERTISSEMENT

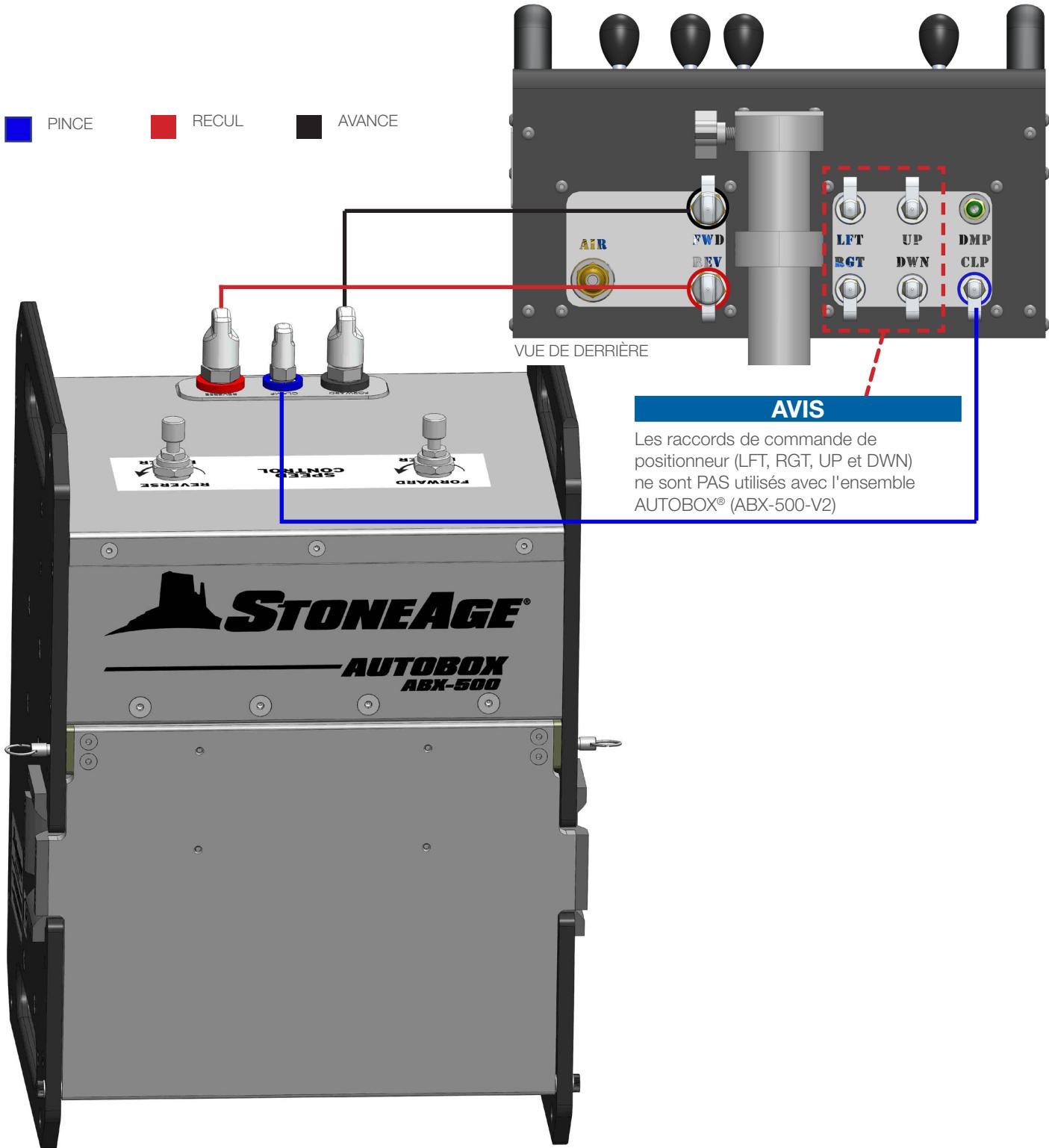
La pression d'air maximale en fonctionnement est de 7 bar. Ne jamais dépasser la pression d'alimentation de 8,6 bar. Le dépassement de la pression d'alimentation de 8,6 bar peut causer des blessures à l'opérateur ou endommager l'équipement.



BOÎTIER DE COMMANDE À L'ENSEMBLE DU SYSTÈME

RACCORDEMENTS DE CONDUITES D'ALIMENTATION PNEUMATIQUE

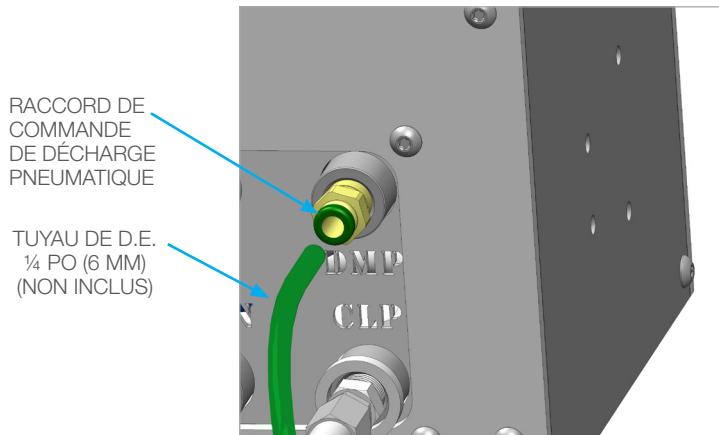
1. Déposez les capuchons antipoussières des raccords JIC (Joint Industry Council) du boîtier de commande et de l'AUTOBOX® (ABX-500-V2).
2. Raccordez l'AUTOBOX® (ABX-500-V2) au boîtier de commande avec deux flexibles JIC de $\frac{1}{2}$ po (13 mm) et un flexible JIC de $\frac{1}{4}$ po (6 mm). Vérifiez que le boîtier de commande actionne les rouleaux dans le sens approprié et que la pince fonctionne correctement.
3. Vérifiez le fonctionnement du boîtier de commande avant d'utiliser l'AUTOBOX® (ABX-500-V2) avec de l'eau à haute pression, pour vérifier que les vannes de commande déplacent le flexible dans le sens voulu, que la vanne de décharge fonctionne correctement.



RACCORD D'ALIMENTATION EN AIR DU BOÎTIER DE COMMANDE

RACCORD ET CONDUITE DE COMMANDE DE DÉCHARGE PNEUMATIQUE

Une **COMMANDE MOMENTANÉE DE DÉCHARGE PNEUMATIQUE** se trouve sur le panneau du boîtier de commande et peut être configurée pour commander une vanne de décharge pneumatique. Pour utiliser le basculeur, l'utilisateur doit installer un tuyau de diamètre extérieur de 6 mm (non inclus) entre le **RACCORD DE COMMANDE DE DÉCHARGE PNEUMATIQUE** et la vanne de décharge pneumatique.

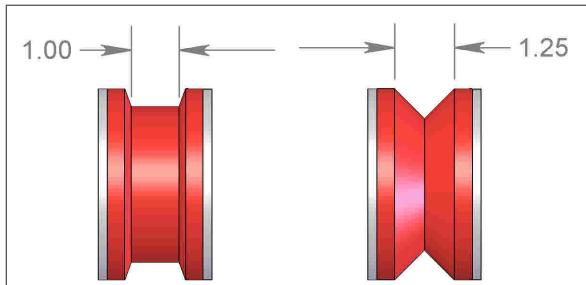


VUE DE DERRIÈRE DU BOÎTIER DE COMMANDE

ROULEAUX D'ENTRAÎNEMENT ABX-500-V2

ROULEAUX D'ENTRAÎNEMENT

Deux dimensions de rouleaux d'entraînement sont fournies avec l'AUTOBOX® (ABX-500-V2). Les rouleaux d'entraînement installés en usine comportent une gorge profonde optimisée pour des flexibles de D.E. 25 à 45 mm. L'autre jeu de rouleaux d'entraînement a une gorge carrée large pour des performances optimales avec des plus petits flexibles de D.E. 14 à 25 mm.



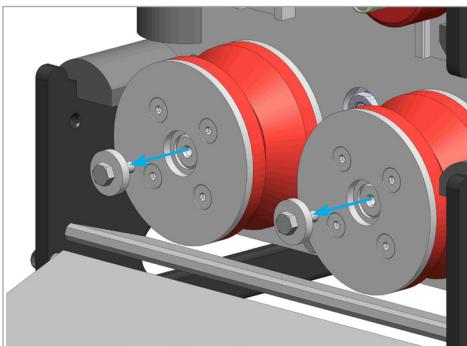
Avertissement

Désactivez toujours toutes les sources d'énergie du système avant intervention ou remplacement de pièces. Le non-respect de cette précaution peut conduire à des blessures graves voire mortelles.

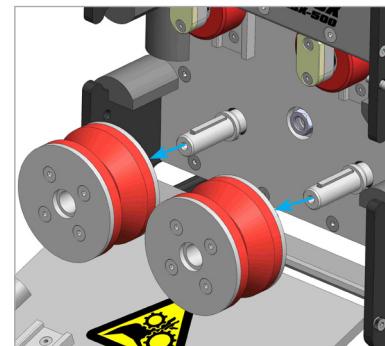
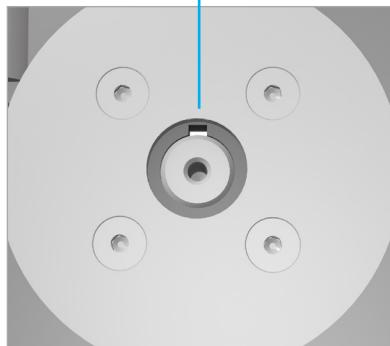
Pour remplacer les rouleaux d'entraînement :

1. Déposez les vis et rondelles au centre de chaque plaque à l'aide d'une clé de 7/16 po.
2. Tournez lentement les rouleaux d'entraînement pour orienter le logement de clavette vers le haut.
3. Extrayez les rouleaux des arbres. Posez les rouleaux d'entraînement de rechange, en vous assurant que le logement de clavette est aligné avec les clavettes.
4. Avant de reposer les vis des rouleaux d'entraînement, appliquez 1 à 2 gouttes de Loctite Threadlocker Blue 242® sur les filetages des vis. Reposez les vis et les rondelles sur les rouleaux d'entraînement. Serrez les vis à 8,5 N·m à l'aide d'une clé de 7/16 po.

LOGEMENT DE CLAVETTE



VIS DE ROULEAUX D'ENTRAÎNEMENT



POSITIONNEMENT DE L'AUTOBOX™ (ABX-500-V2)

L'appareil de commande de flexible AUTOBOX® (ABX-500-V2) a été conçu pour fonctionner en position verticale comme indiqué à droite.

La sortie du clapet de décharge interne du réducteur est conçue pour ne s'ouvrir que quand la pression dans le réducteur dépasse 0,5 bar. Ceci permet d'utiliser brièvement l'AUTOBOX® (ABX-500-V2) dans n'importe quelle orientation. En cas d'utilisation de l'appareil dans toute orientation autre que la verticale standard, le clapet de décharge du réducteur peut laisser fuir un peu d'huile. Le niveau d'huile du réducteur doit être surveillé attentivement dans ces applications.



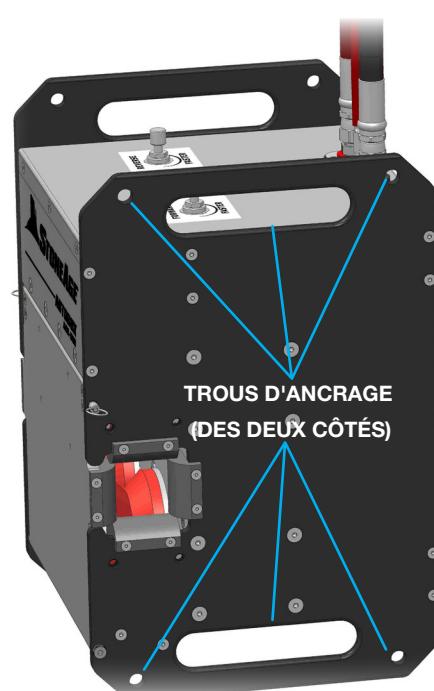
ANCRAGE DE L'AUTOBOX® (ABX-500-V2)

Utilisez les trous d'ancrage pour fixer en toute sécurité l'AUTOBOX® (ABX-500-V2) sur le plancher, des poutres structurelles, un échafaudage renforcé, ou composants comparables. La méthode d'ancrage DOIT être capable de résister au minimum à une force de réaction de 2 224 N de la part de l'AUTOBOX® (ABX-500-V2). Les deux plaques latérales comportent de grandes lumières 32 mm x 127 mm en haut et en bas pour ancrage direct. Il y a deux trous de 13 mm en haut et en bas pour fixer des tubes carrés prépercés Telespar ou autres éléments structurels facilitant l'ancrage. D'autres options d'ancrage sont proposées par StoneAge. Actionnez le flexible à haute pression et l'outil de décapage à l'eau à pleine pression pour tester la méthode d'ancrage.

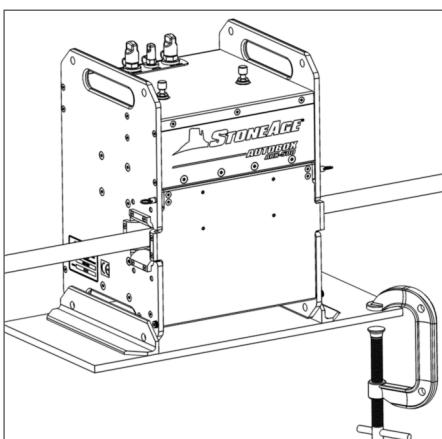
Il est important d'ancrer en toute sécurité au moins un trou de chaque côté pour éviter la rotation ou le décalage de l'AUTOBOX® (ABX-500-V2) pendant le fonctionnement. Revérifiez souvent les ancrages en fonctionnement pour vous assurer que l'AUTOBOX® (ABX-500-V2) est bien fixé.

AVERTISSEMENT

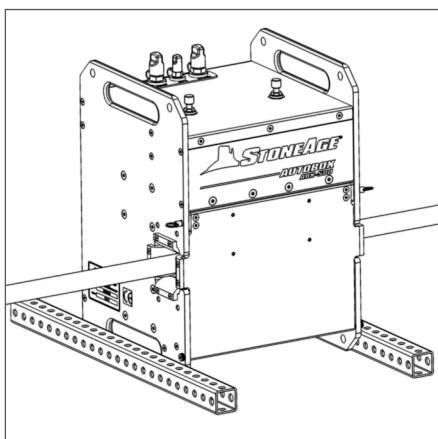
Les jets d'eau à haute pression peuvent causer des blessures graves voire mortelles. Un dispositif antiretour DOIT être utilisé à tout moment et DOIT être bien fixé à la canalisation.



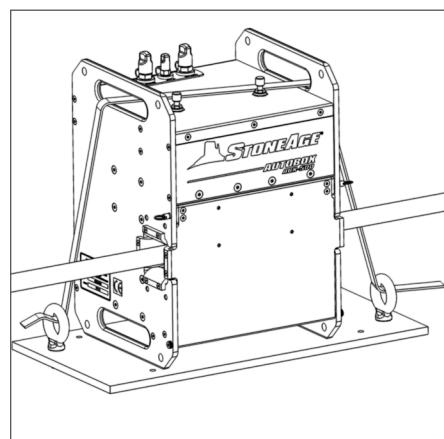
EXEMPLE DE POSSIBLITÉS D'ANCRAGE



Ancrage par cornière



Ancrage Telespar



Ancrage par sangle

FONCTIONNEMENT

TABLEAU DE COMMANDE

Le **LEVIER D'AVANCE DE FLEXIBLE** déplace le flexible dans le sens avant (entrée) et arrière (retour). La position **OFF** est au centre, rappelée par un ressort, et arrête la rotation des rouleaux d' entraînement. Les commandes de vitesse se trouvent sur l'AUTOBOX® (ABX-500-V2). La vitesse est réglable indépendamment pour la marche avant/arrière. La vitesse minimale est de 61 mm/s (0,2 pi/s). La vitesse maximale est de 914 mm/s.

Pour utiliser la **COMMANDÉE MOMENTANÉE DE DÉCHARGE**

PNEUMATIQUE, maintenez-la dans la position **HIGH PRESSURE ON** pour diriger l'eau à haute pression vers l'outil. Relâchez le bouton pour diriger l'eau à haute pression ailleurs que dans l'outil.

Pour mettre le système hors pression, relâchez le **LEVIER D'AVANCE DE FLEXIBLE** et relâchez la **COMMANDÉE MOMENTANÉE DE DÉCHARGE PNEUMATIQUE**. Ceci arrêtera le déplacement des rouleaux d' entraînement et redirigera l'eau à haute pression en dehors de l'AUTOBOX® (ABX-500-V2).

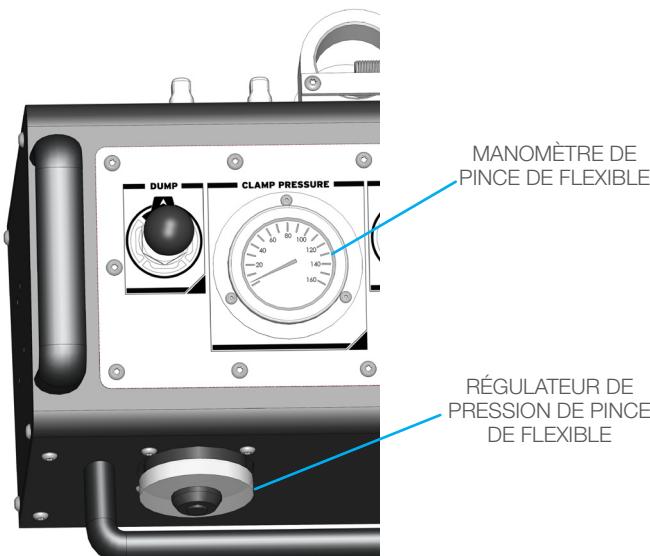


PINCE DE FLEXIBLE

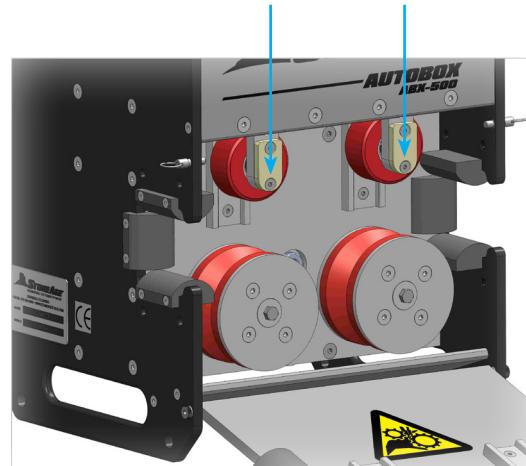
Les rouleaux de la pince sont commandés en tournant le **RÉGULATEUR DE PRESSION DE PINCE DE FLEXIBLE**. Utilisez le **MANOMÈTRE DE PINCE DE FLEXIBLE** pour noter la pression voulue pour usage ultérieur. La force de la pince n'endommage pas les flexibles ou les accouplements. Une force de pince appropriée assure une bonne commande du flexible dans les sens avant et arrière et permet de faire avancer le flexible dans la gorge des

AVERTISSEMENT

Ne relâchez pas à fond la pince de flexible (en réduisant la pression à zéro) pendant le fonctionnement, sinon l'appareil de commande de flexible AUTOBOX® (ABX-500-V2) libère le flexible et peut causer un emballement dangereux du flexible, pouvant conduire à des blessures graves voire mortelles.

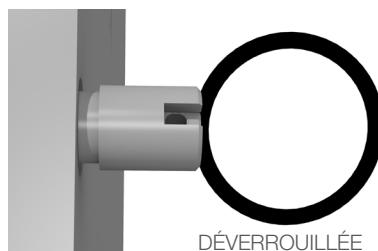


FORCE DE PINCE

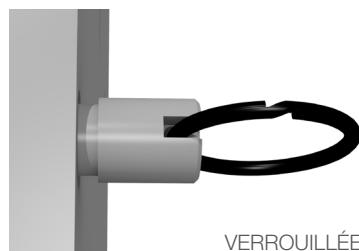


GOUPILLE DE PORTE

La goupille de porte est un piston à ressort avec anneau de traction. Pour verrouiller la porte, tirez en tournant l'anneau de traction, puis relâchez-le en position dans la rainure. Assurez-vous de verrouiller les deux côtés de la porte.



DÉVERROUILLÉE



VERROUILLÉE

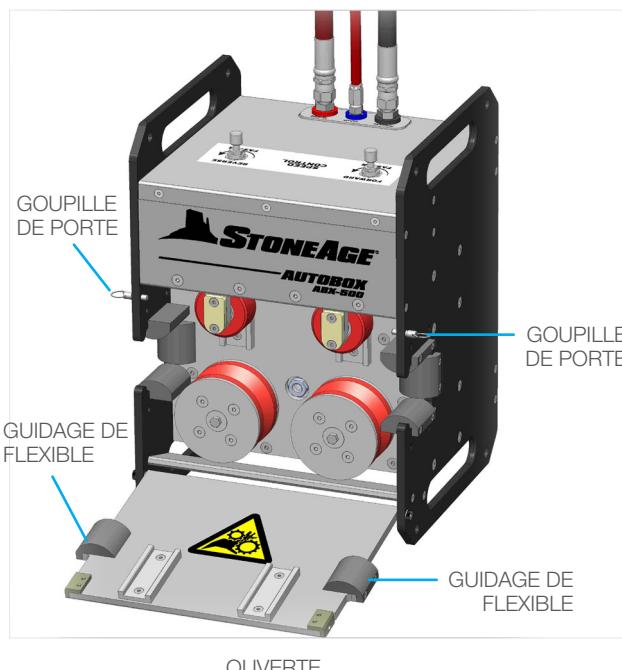
PORTE

Faites toujours fonctionner l'AUTOBOX® (ABX-500-V2) avec la porte fermée et verrouillée, sauf pour observer les systèmes anticoups de fouet à leur passage à travers l'appareil (voir les instructions concernant les systèmes anticoups de fouet dans la section FONCTIONNEMENT de ce manuel).

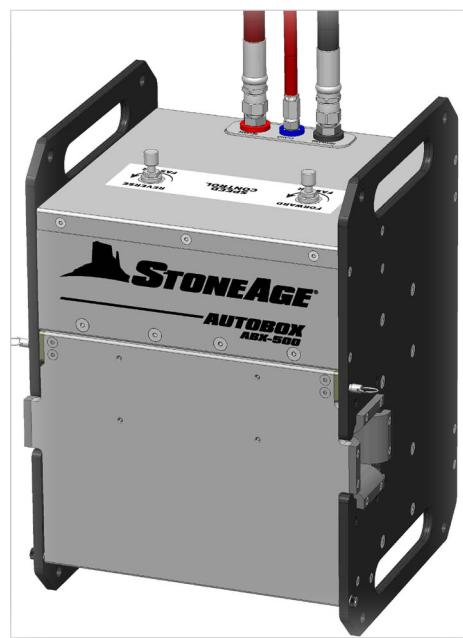
Pour ouvrir la porte, déverrouillez les goupilles et abaissez la porte près des deux sections du guide de flexible. Fermez la porte en la remontant en position et en verrouillant les deux goupilles.

AVERTISSEMENT

Coupez toujours les sources d'énergie du système avant d'ouvrir la porte pour intervention ou remplacement de pièces. Le non-respect de cette précaution peut conduire à des blessures graves voire mortelles.



OUVERTE



FERMÉE

FONCTIONNEMENT

FLEXIBLE HAUTE PRESSION

Seuls les flexibles de haute qualité prévus pour les applications de décapage à haute pression doivent être utilisés comme flexibles haute pression. La pression nominale des flexibles à haute pression ne DOIT jamais être dépassée.

AVIS

N'utilisez pas de flexible enveloppé ni de flexible avec une gaine de protection en acier. Ceci causerait de graves dommages aux rouleaux de pince et aux rouleaux d'entraînement.

Ouvrez la porte pour installer le flexible haute pression.

Le **RÉGULATEUR DE PRESSION DE PINCE DE FLEXIBLE** sur le boîtier de commande DOIT être passé en pression nulle pour ouvrir les rouleaux de pince et faciliter l'installation du flexible. Insérez le flexible, équipé de l'outil de décapage à haute pression, entre les rouleaux de pince et les rouleaux d'entraînement. Augmentez la pression sur le **RÉGULATEUR DE PRESSION DE PINCE DE FLEXIBLE** pour serrer les rouleaux de la pince et pincer le flexible. Fermez et verrouillez la porte avant d'utiliser l'AUTOBOX® (ABX-500-V2).

Vérifiez le fonctionnement du boîtier de commande avant d'utiliser l'AUTOBOX® (ABX-500-V2) avec de l'eau à haute pression, pour vérifier que les vannes de commande déplacent le flexible dans le sens voulu, que la vanne de décharge fonctionne correctement.

Vérifiez que le flexible à haute pression est correctement installé dans le dispositif antiretour. Actionnez le flexible à haute pression et l'outil de décapage à l'eau à pleine pression pour tester la force de la pince. Une force de pince appropriée assure une bonne commande du flexible dans les sens avant et arrière et permet de faire avancer le flexible et permet de faire avancer le flexible dans la gorge des rouleaux d'entraînement.

L'appareil de commande de flexible AUTOBOX®

(ABX-500-V2) DOIT être surveillé à tout moment. Cet appareil n'est pas destiné à pousser le flexible et l'outil de décapage sous pression. Une fois que l'outil de décapage à haute pression a tiré le flexible à sa limite de capacité, un mou apparaît dans le flexible entre l'appareil et le dispositif antiretour.

AVERTISSEMENT

Risque d'écrasement. Gardez les mains, les cheveux et les vêtements à l'écart des rouleaux d'entraînement et de pince. Un contact avec les pièces mobiles peut conduire à des blessures graves.



RACCORDS DE FLEXIBLES ET SYSTÈMES ANTICOUPS DE FOUET

Les raccords de flexibles et systèmes anticoups de fouet peuvent passer à travers l'AUTOBOX® (ABX-500-V2) en laissant l'eau à haute pression et l'outil de décapage en fonctionnement.

Dans le cas où les raccords (ou raccords avec système anticoups de fouet) passent difficilement, utilisez la **COMMANDE MOMENTANÉE DE DÉCHARGE PNEUMATIQUE** pour faire chuter la haute pression et utilisez les **COMMANDES DE VITESSE D'AVANCE DE FLEXIBLE** pour faire passer le raccord.

Pour les raccords équipés de système anticoups de fouet :

- À l'approche du raccord dans l'AUTOBOX® (ABX-500-V2), réduisez la vitesse d'avance/recul en réglant les **COMMANDES DE VITESSE D'AVANCE DE FLEXIBLE**. La vitesse doit être réduite de façon que le **système anticoups de fouet** s'arrête en entrant en contact avec le premier rouleau.

- Notez la pression de pince affichée sur le **MANOMÈTRE DE PINCE DE FLEXIBLE** pour référence.

- Ouvrez la porte de l'AUTOBOX® (ABX-500-V2).

AVERTISSEMENT

Risque d'écrasement. Gardez les mains, les cheveux et les vêtements à l'écart des rouleaux d'entraînement et de pince. Un contact avec les pièces mobiles peut conduire à des blessures graves.

- Réduisez lentement la pression de la pince de flexible jusqu'à ce que le système anticoups de fouet commence à avancer à travers les rouleaux de pince. Observez le passage des systèmes anticoups de fouet et raccords à travers les rouleaux d'entraînement et les rouleaux de pince. Assurez-vous que les systèmes anticoups de fouet ne se prennent pas dans l'appareil ou dans le système antiretour.

La réduction de pression dépend de la dimension et du matériau du flexible et du raccord, ainsi que de la pression et du débit de l'outil à haute pression utilisé.

AVERTISSEMENT

Ne relâchez pas à fond la pince de flexible (en réduisant la pression à zéro) pendant le fonctionnement, sinon l'appareil de commande de flexible AUTOBOX® (ABX-500-V2) libère le flexible et cause un emballage dangereux du flexible, pouvant conduire à des blessures graves voire mortelles.

- Une fois le raccord et les systèmes anticoups de fouet passés à travers les deux rouleaux, et quand ils sortent de l'AUTOBOX® (ABX-500-V2), ramenez la pression de pince de flexible à celle notée précédemment.

- Fermez la porte et fixez les goupilles.

- Utilisez les **COMMANDES DE VITESSE D'AVANCE DE FLEXIBLE** pour régler les vitesses d'avance/recul selon les besoins.

Pour les raccords NON équipés de systèmes anticoups de fouet :

- À l'approche du raccord dans l'AUTOBOX® (ABX-500-V2), réduisez la vitesse d'avance/recul en réglant les **COMMANDES DE VITESSE D'AVANCE DE FLEXIBLE**. La vitesse doit être réduite de façon que le **raccord** s'arrête en entrant en contact avec le premier rouleau.

- Notez la pression de pince affichée sur le **MANOMÈTRE DE PINCE DE FLEXIBLE** pour référence.

- Réduisez lentement la pression de la pince de flexible jusqu'à ce que le raccord commence à avancer à travers les rouleaux de pince.

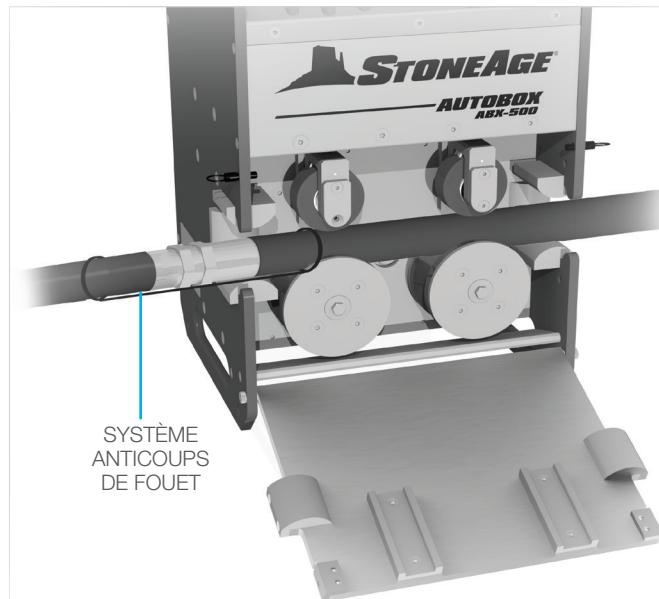
La réduction de pression dépend de la dimension et du matériau du flexible et du raccord, ainsi que de la pression et du débit de l'outil à haute pression utilisé.

AVERTISSEMENT

Ne relâchez pas à fond la pince de flexible (en réduisant la pression à zéro) pendant le fonctionnement, sinon l'appareil de commande de flexible AUTOBOX® (ABX-500-V2) libère le flexible et cause un emballage dangereux du flexible, pouvant conduire à des blessures graves voire mortelles.

- Une fois le raccord passé à travers les deux rouleaux et quand il sort de l'AUTOBOX® (ABX-500-V2), ramenez la pression de pince de flexible à celle notée précédemment.

- Utilisez les **COMMANDES DE VITESSE D'AVANCE DE FLEXIBLE** pour régler les vitesses d'avance/recul selon les besoins.



FONCTIONNEMENT

VÉRIFICATION DE SÉCURITÉ AVANT UTILISATION

Consultez les pratiques recommandées pour l'utilisation d'équipements de nettoyage à haute pression du WJTA-IMCA, ou le code de pratique de WJA (Water Jetting Association) pour des informations de sécurité complémentaires.

- Effectuez une évaluation des risques spécifiques du travail et prenez les mesures en conséquence.
- Assurez-vous que la zone de projection d'eau est correctement délimitée par des barrières et que des panneaux d'avertissement sont affichés.
- Respectez toutes les procédures de sécurité du site.
- Assurez-vous qu'il n'y a personne dans la zone de projection d'eau.
- Assurez-vous que le lieu de travail est débarrassé de tous les objets non nécessaires (par exemple pièces détachées, flexibles, outils).
- Assurez-vous que tous les opérateurs utilisent l'équipement de protection individuelle (EPI) approprié.
- Assurez-vous qu'un dispositif antiretour (back-out preventer), des systèmes anticoups de fouet (hose whips) et tous les autres dispositifs de sécurité applicables sont mis en place et installés correctement.

PROCÉDURE D'ESSAI DE FONCTIONNEMENT

- Effectuez la **VÉRIFICATION DE SÉCURITÉ AVANT UTILISATION**.
- Actionnez le flexible à haute pression et l'outil de décapage à l'eau à pleine pression pour tester la force de la pince. Une force de pince appropriée assure une bonne commande du flexible dans les sens avant et arrière et permet de faire avancer le flexible et permet de faire avancer le flexible dans la gorge des rouleaux d'entraînement.
- Réglez les commandes de vitesse d'avancement de flexible. Les vitesses d'avance et de recul appropriées dépendent du type de matériau à éliminer ainsi que de la dimension et de la forme de la canalisation ou du récipient. Le réglage des commandes de vitesse d'avancement de flexible peut être nécessaire en cours de fonctionnement pour optimiser le nettoyage et la productivité générale.
- Réglez à pleine pression l'eau à haute pression et utilisez la **COMMANDÉE MOMENTANÉE DE DÉCHARGE PNEUMATIQUE** pour vérifier que la vanne de décharge fonctionne correctement.

STOCKAGE, TRANSPORT ET MANUTENTION

Pour déplacer l'AUTOBOX® (ABX-500-V2), levez-le avec précaution pour éviter les blessures.

L'AUTOBOX® (ABX-500-V2) est livré dans une caisse en bois sur mesure et doit être stocké verticalement dans la même caisse entre les travaux.

Pour le stockage de l'appareil, utilisez de l'air comprimé pour souffler les conduites pneumatiques de façon à éliminer les débris et l'humidité. Utilisez de l'eau savonneuse pour nettoyer la machine et éliminer les produits corrosifs.

- Vérifiez que tous les flexibles pneumatiques sont raccordés correctement et étanches.
- Vérifiez le bon état de tous les flexibles et accessoires avant l'utilisation. N'utilisez pas d'éléments endommagés. Seuls les flexibles de haute qualité prévus pour les applications de décapage à haute pression doivent être utilisés comme flexibles haute pression.
- Assurez-vous que les opérateurs ne tentent jamais de brancher, débrancher ou resserrer des flexibles, des adaptateurs ou des accessoires tant que la pompe à haute pression fonctionne.
- Vérifiez le fonctionnement du boîtier de commande avant d'utiliser l'AUTOBOX® (ABX-500-V2) avec de l'eau à haute pression, pour vérifier que les vannes de commande déplacent le flexible dans le sens voulu, que la vanne de décharge fonctionne correctement.
- Vérifiez que l'appareil de commande de flexible AUTOBOX® (ABX-500-V2) dispose d'un ancrage sûr pour l'application et la pression de l'outil de décapage à haute pression utilisé.
- Vérifiez l'étanchéité de tous les raccords filetés à haute pression.
- Assurez-vous que la porte de l'AUTOBOX® (ABX-500-V2) est fermée et bien verrouillée.

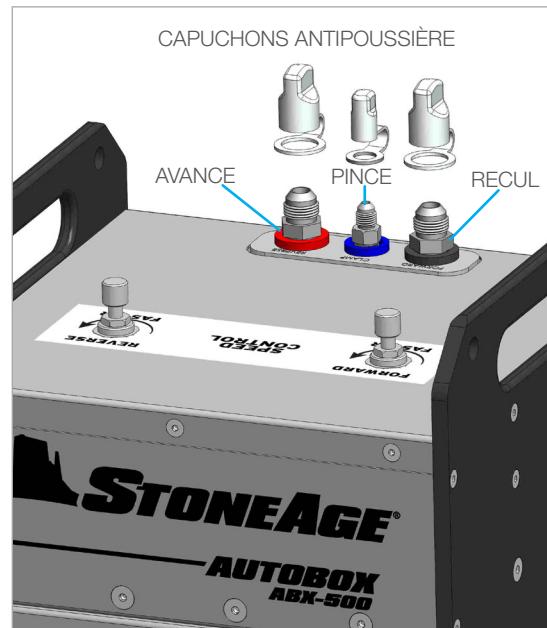
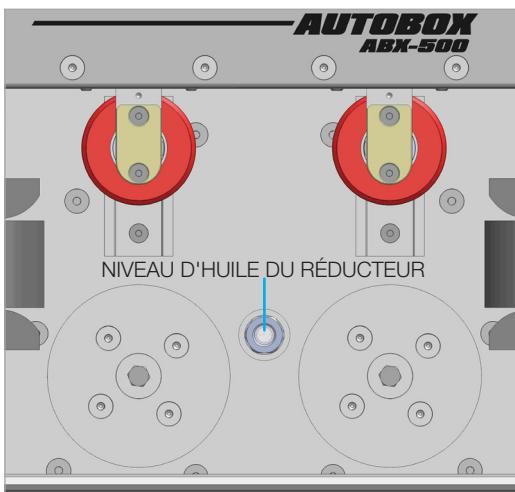
Appliquez un peu d'huile pour outil pneumatique directement sur les raccords d'avance et de recul. Actionnez ensuite brièvement les commandes à basse vitesse dans chaque sens pour enduire les pièces internes du moteur. Posez les capuchons antipoussières sur les trois raccords pour éviter la pénétration d'humidité et de saleté.

AVERTISSEMENT

N'ajoutez pas d'huile au raccord de pince, car elle pourrait s'accumuler dans les vérins pneumatiques et empêcher leur rétraction complète.

Point d'entretien	Fréquence	Entretien nécessaire
Niveau d'huile du réducteur	Avant chaque utilisation	Remplissez avec de l'huile synthétique pour engrenages Mobil® et SCH™ 634.
Raccords d'avance, de recul et de pince	Avant chaque utilisation	Vérifiez l'état d'usure et les dommages éventuels sur les filetages. Les rouleaux d' entraînement et de pince peuvent continuer à fonctionner normalement après une certaine usure. Le remplacement des rouleaux est nécessaire quand l'usure commence à affecter l'avance ou le recul du flexible, ou encore l'alignement du flexible.
Raccords d'avance et de recul	Après chaque utilisation	Appliquez un peu d'huile pour outil pneumatique directement sur les raccords d'avance et de recul. Actionnez ensuite brièvement les commandes à basse vitesse dans chaque sens pour enduire les pièces internes du moteur. Posez les capuchons antipoussières sur les trois raccords pour éviter la pénétration d'humidité et de saleté.
AVERTISSEMENT		
		N'ajoutez pas d'huile au raccord de pince, car elle pourrait s'accumuler dans les vérins pneumatiques et empêcher leur rétraction complète.
Rouleaux d' entraînement	Avant chaque utilisation	Contrôlez l'état d'usure, les piqûres et fissures. Nettoyez à l'eau savonneuse tiède. Remplacez selon les besoins.
Rouleaux de pince	Avant chaque utilisation	Contrôlez l'état d'usure, les piqûres et fissures. Nettoyez à l'eau savonneuse tiède. Remplacez selon les besoins.
Guidages de flexible en résine acétal noir Delrin®	Après un usage prolongé	Contrôlez l'état d'usure et les fissures. Remplacez selon les besoins.

Contactez StoneAge pour obtenir les fiches de données de sécurité des matériaux utilisés, une liste complète des références de pièces détachées et des instructions de réparation de l'appareil de commande de flexible AUTOBOX® (ABX-500-V2) et du boîtier de commande.

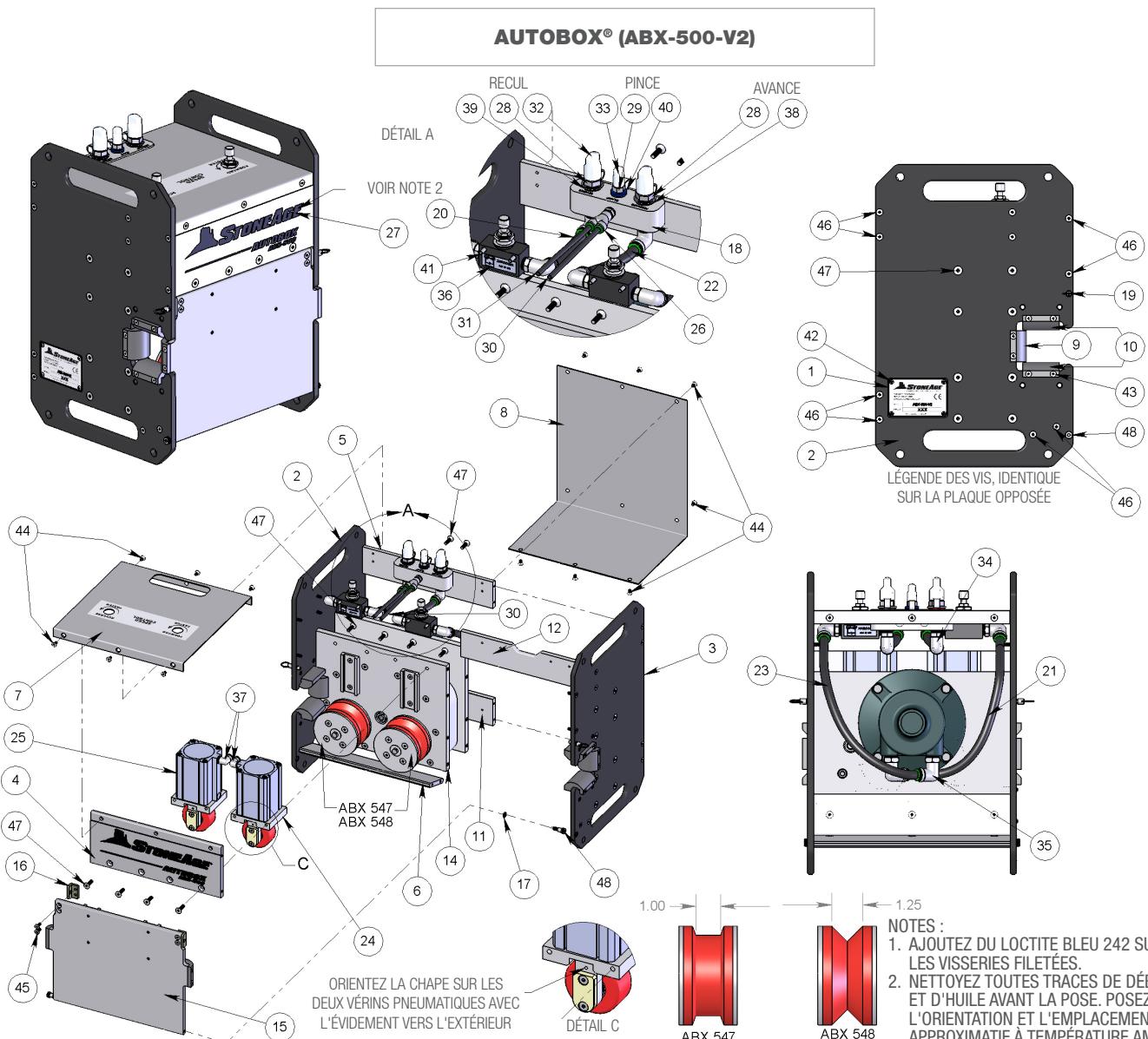


Delrin® et Kevlar® sont des marques déposées de DuPont™ pour ses résines acétal et fibre aramide.

Mobil® et SCH™ sont des marques déposées ou non d'ExxonMobil®.

Loctite® et Threadlocker Blue 242® sont des marques déposées de Henkel AG & Co. KGaA.

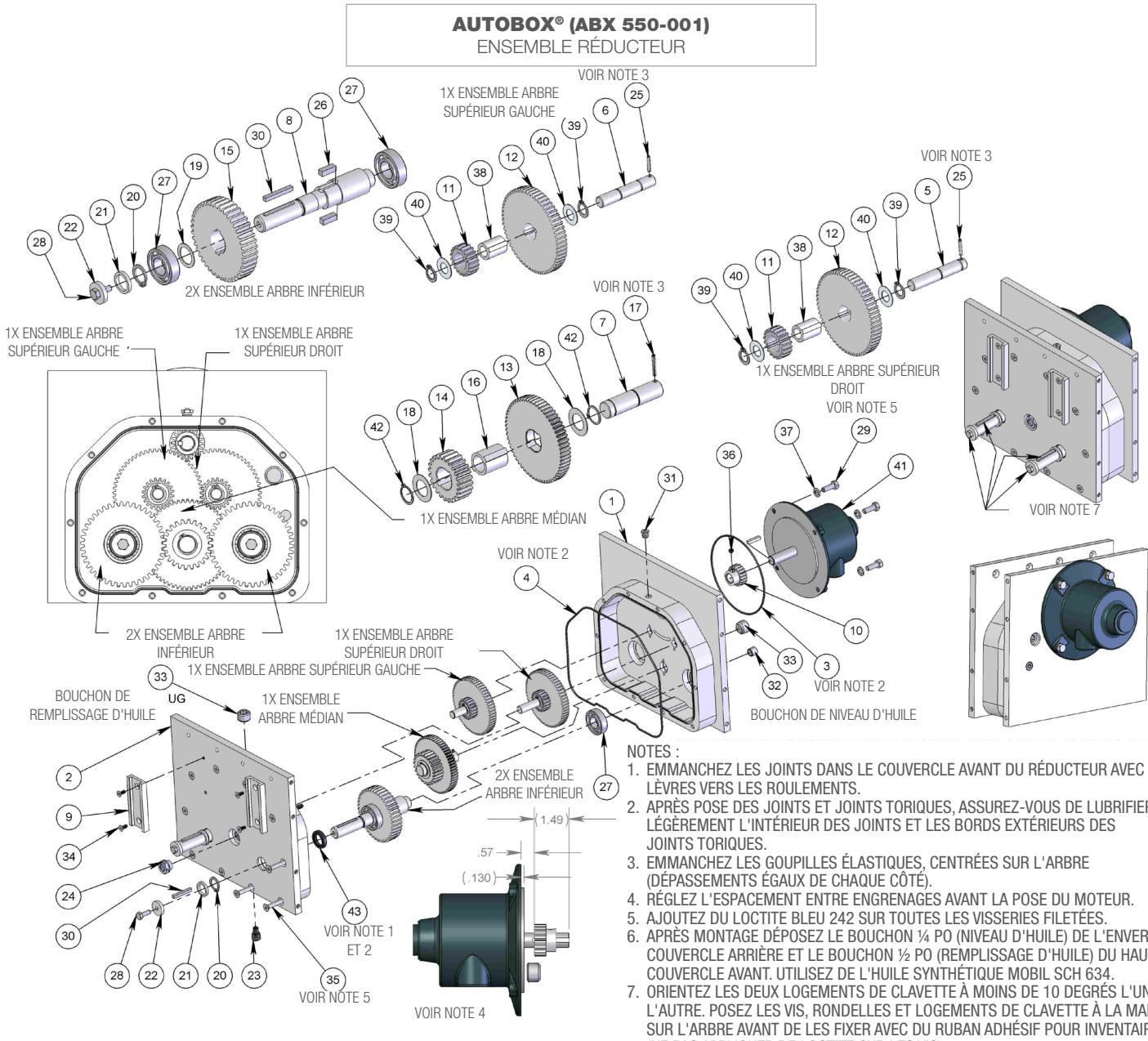
SCHÉMAS DES PIÈCES DÉTACHÉES



#	RÉFÉRENCE	QTÉ
1	ABX 503-002 PLAQUE DE NUMÉRO DE SÉRIE CE	1
2	ABX 505-001 PLAQUE D'EXTRÉMITÉ GAUCHE	1
3	ABX 506-001 PLAQUE D'EXTRÉMITÉ DROITE	1
4	ABX 507 PLAQUE DE VÉRIN EXTERIEURE	1
5	ABX 508 SUPPORT ARRIÈRE SUPÉRIEUR	1
6	ABX 509 PLAQUE DE VIDANGE	1
7	ABX 510-001 COUVERCLE, SUPÉRIEUR	1
8	ABX 511 COUVERCLE, INFÉRIEUR	1
9	ABX 512 BLOC DE GUIDAGE CÔTÉ	2
10	ABX 513 BLOC DE GUIDAGE HAUT BAS	4
11	ABX 514 SUPPORT ARRIÈRE INFÉRIEUR	1
12	ABX 515 LONGERON DE VANNES	1
13	ABX 548 ENSEMBLE ROULEAU D'ENTRAÎNEMENT GORGE 1,25	2
14	ABX 550-001 ENSEMBLE RÉDUCTEUR	1
15	ABX 560 PORTE COMPLÈTE	1
16	ABX 562 PLAQUE D'USURE, PORTE	2

17	ABX 563 RONDELLE DE CALAGE INOX 0,060"	2	32	BR 167 CAPUCHON ANTIPOUSSIÈRE	2
18	ABX 565 DISTRIBUTEUR D'AIR	1	33	BR 168 CAPUCHON ANTIPOUSSIÈRE, J4	1
19	ABX 566 PISTON À RESSORT, VERROUILLAGE D'ANNEAU DE TRACTION	2	34	BUD 141 RACCORD, TOURNANT 90° P6MPL8	6
20	ABX 567 TUBE DE MOTEUR PNEUMATIQUE 1A	1	35	BUD 142 RACCORD, TOURNANT 90° P8MPL8	2
21	ABX 567 TUBE DE MOTEUR PNEUMATIQUE 1B	1	36	CB 528 P6 VANNE DE COMMANDE DE DÉBIT ABX	2
22	ABX 567 TUBE DE MOTEUR PNEUMATIQUE 2A	1	37	CB 558 RACCORD, COUDE P4PL4	2
23	ABX 567 TUBE DE MOTEUR PNEUMATIQUE 2B	1	38	GP 011-B BANDE ID BLEUE	1
24	ABX 570 ENSEMBLE VÉRIN PNEUMATIQUE (ENSEMBLE MIROIR)	1	39	GP 012-BK BANDE ID NOIRE	1
25	ABX 570 ENSEMBLE VÉRIN PNEUMATIQUE	1	40	GP 012-RD BANDE ID ROUGE	1
26	ABX 576 RACCORD, Y P4PL4PL4	1	41	GS 319-06 SHCS 0,19-24 X 1,50 INOX	4
27	ABX 579 AUTOCOLLANT	1	42	GSB 313-0075 BHCS 6-32 X 0,188 LG INOX	4
28	ABX 592 RACCORD, SORTIE P6J8 INOX	2	43	GSF 316-025 FHCS 0,16-32 X 0,63 LG INOX	12
29	ABX 593 RACCORD, SORTIE P4J4 INOX	1	44	GSF 319-015 FHCS 0,19-24 X 0,38 LG INOX	15
30	ABX TUBE DE VÉRIN 1 (HRS 565)	1	45	GSF 319-02 FHCS 0,19-24 X 0,50 LG INOX	4
31	ABX TUBE DE VÉRIN 2 (HRS 565)	1	46	GSF 319-03 FHCS 0,19-24 X 0,75 LG INOX	20
			47	GSF 325-035 FHCS 0,25-20 X 0,88 LG INOX	26
			48	GSSH 0312-0375-SS VIS ÉPAULÉE	2

SCHÉMAS DES PIÈCES DÉTACHÉES



#	RÉFÉRENCE	QTÉ
1	ABX 520-001 COUVERCLE ARRIÈRE DE RÉDUCTEUR	1
2	ABX 521 COUVERCLE AVANT DE RÉDUCTEUR	1
3	ABX 522.1-001 JOINT TORIQUE	1
4	ABX 522.2 JOINT TORIQUE	1
5	ABX 523 ARBRE, PRIMAIRE	1
6	ABX 524 ARBRE, INTERMÉDIAIRE	1
7	ABX 525 ARBRE, FINAL	1
8	ABX 526 ARBRE, ROULEAU	2
9	ABX 527 PLAQUE, GUIDE	2
10	ABX 531 PIGNON DROIT 20D	1
11	ABX 532 PIGNON DE CHANGEMENT 20D	2
12	ABX 533 PIGNON DE CHANGEMENT 60D	2
13	ABX 534 PIGNON DE CHANGEMENT 60D ALÉSAGE MODIFIÉ	1
14	ABX 535 PIGNON DE CHANGEMENT 24D	1
15	ABX 536 PIGNON DE CHANGEMENT 42D	2

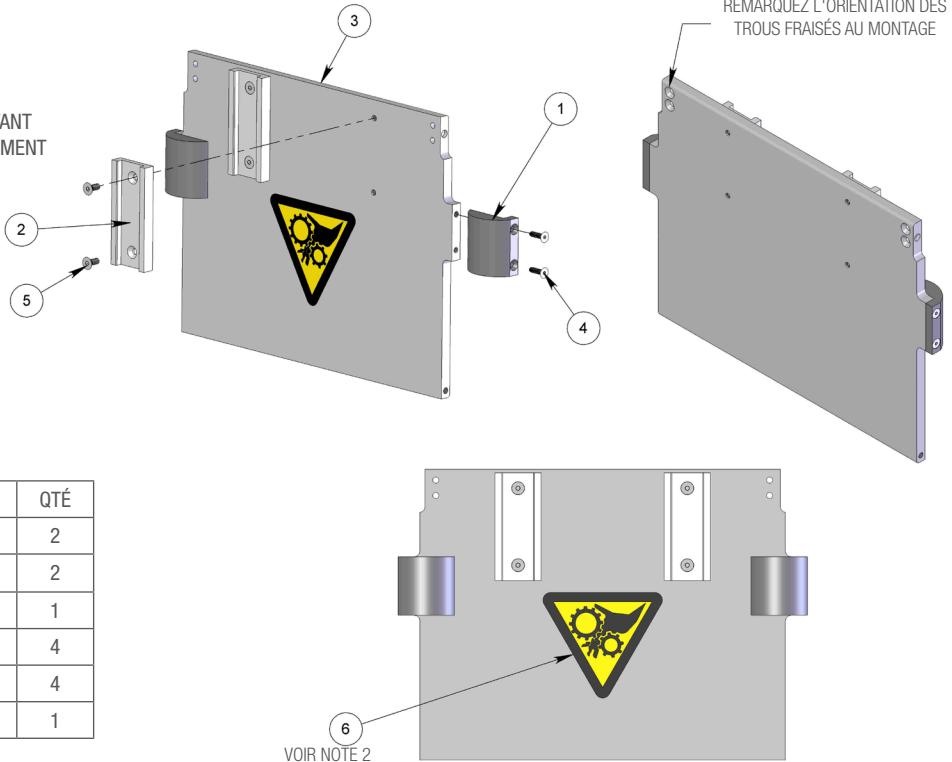
16	ABX 537 PIGNON DE CHANGEMENT BAGUE MODIFIÉE	1	30	GK 188-188-1500-SE CLAVETTE	2
17	ABX 541 GOUPILE ÉLASTIQUE, 0,125 X 1,00 LG	1	31	GP 023-P2 RENIFLARD AVEC CLAPET 0,5-1 BAR	1
18	ABX 542 RONDELLE DE BUTÉE	2	32	GP 025-P4SS BOUCHON CREUX HEXAGONAL	1
19	ABX 543 RONDELLE DE CALAGE	2	33	GP 025-P8SS BOUCHON CREUX HEXAGONAL	2
20	ABX 544 BAGUE, RETENUE EXT 0,75 HD INOX	2	34	GSF 319-02 FHCS 0,19-24 X 0,50 LG INOX	4
21	ABX 545 RONDELLE, INTÉRIEURE	2	35	GSF 325-10 FHCS 0,25-20 X 2,50 LG INOX	10
22	ABX 546 RONDELLE, EXTÉRIEURE	2	36	GSS 331-18-16CU VIS DE PRESSION	1
23	ABX 549 BOUCHON DE VIDANGE MAGNÉTIQUE, P4	1	37	GW 331-L RONDELLE FREIN INOX	4
24	BHK 131 REGARD D'HUILE	1	38	HRS 515 BAGUE DE PIGNON	2
25	BRLM 191 GOUPILE ÉLASTIQUE, 0,125 X 0,75	2	39	HRS 518 BAGUE DE RETENUE, SL EXTERNE	4
26	BRLM 195 CLAVETTE, CARRÉE 0,250 X 0,250 X 0,75	4	40	HRS 529 RONDELLE DE BUTÉE	4
27	CJSW 009 ROULEMENT	4	41	LM 016-4 MOTEUR PNEUMATIQUE	1
28	GB 325-03 VIS, HEXA 0,25-20 X 0,75 INOX	2	42	PTL 078 BAGUE DE RETENUE, EXTERNE INOX	2
29	GB 331-035 VIS, HEXA 0,31-18 X 0,88 INOX	4	43	SL 010 JOINT	2

SCHÉMAS DES PIÈCES DÉTACHÉES

AUTOBOX® (ABX 560) ENSEMble DE PORTE

NOTES :

1. APPLIQUER DU LOCTITE BLEU 242 SUR TOUTES LES VISSERIES FILETÉES.
2. NETTOYEZ TOUTES TRACES DE DÉBRIS ET D'HUILE AVANT LA POSE. POSEZ DANS L'ORIENTATION ET L'EMPLACEMENT APPROXIMATIF À TEMPÉRATURE AMBIANTE.



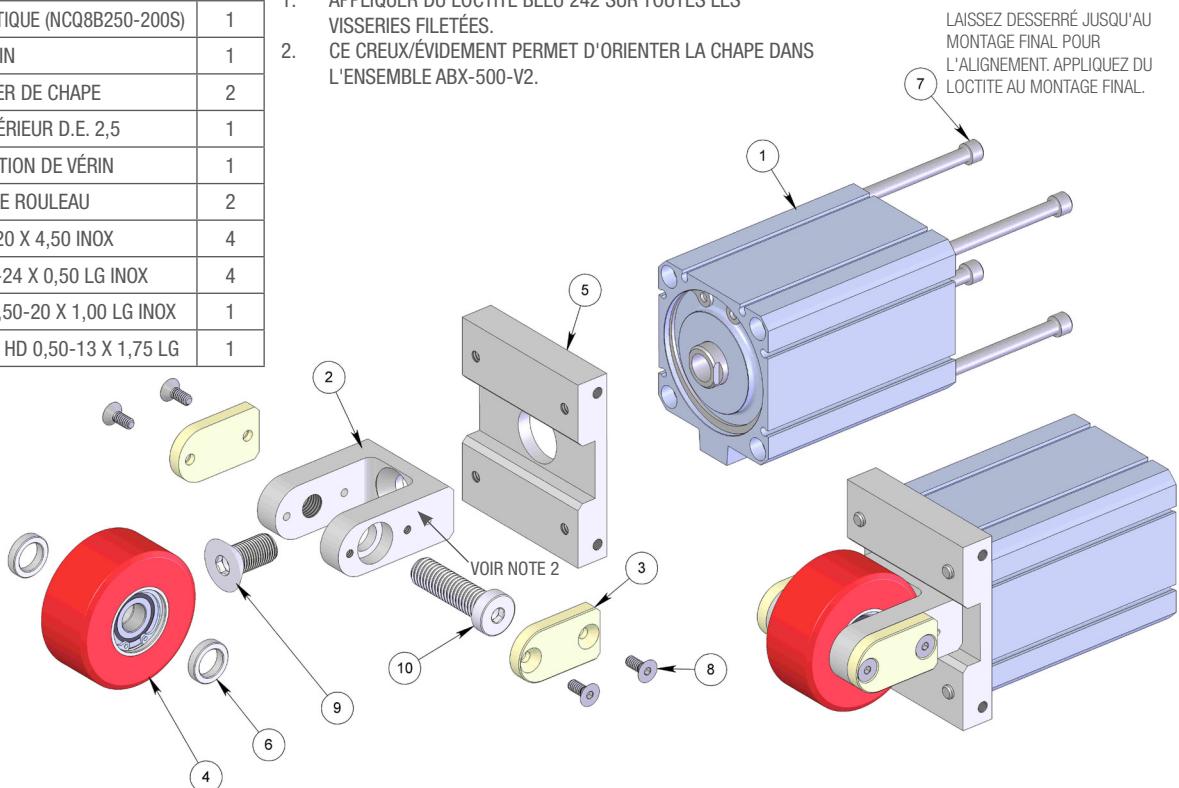
#	RÉFÉRENCE	QTÉ
1	ABX 512 BLOC DE GUIDAGE CÔTÉ	2
2	ABX 527 PLAQUE, GUIDE	2
3	ABX 561 PORTE	1
4	GSF 316-025 FHCS 0,16-32 X 0,63 LG INOX	4
5	GSF 319-02 FHCS 0,19-24 X 0,50 LG INOX	4
6	PL 154 AUTOCOLLANT SÉCURITÉ DE PINCEMENT	1

AUTOBOX® (ABX 570) ENSEMble VÉRIN PNEUMATIQUE

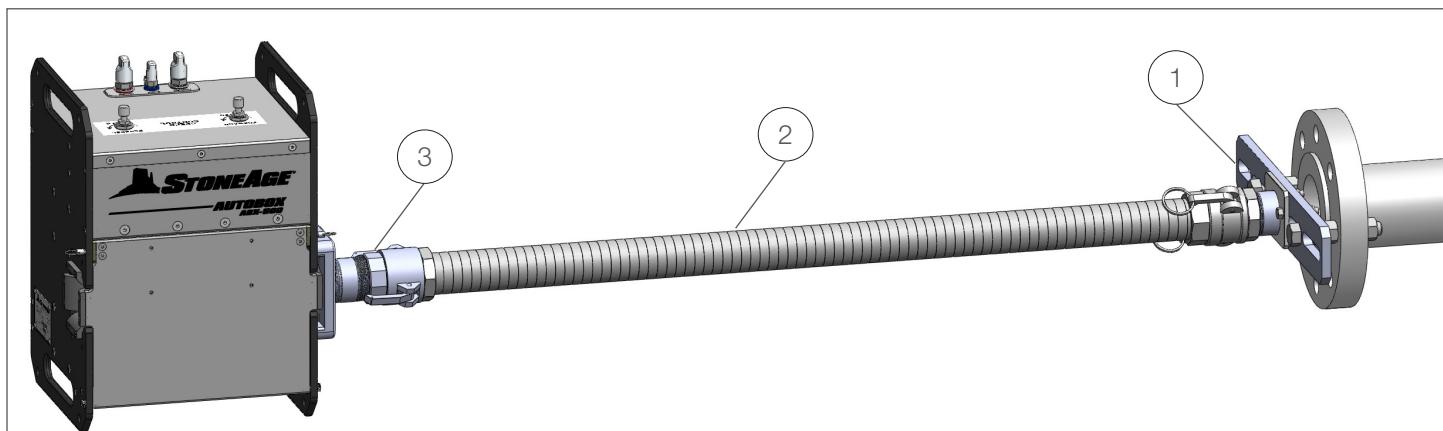
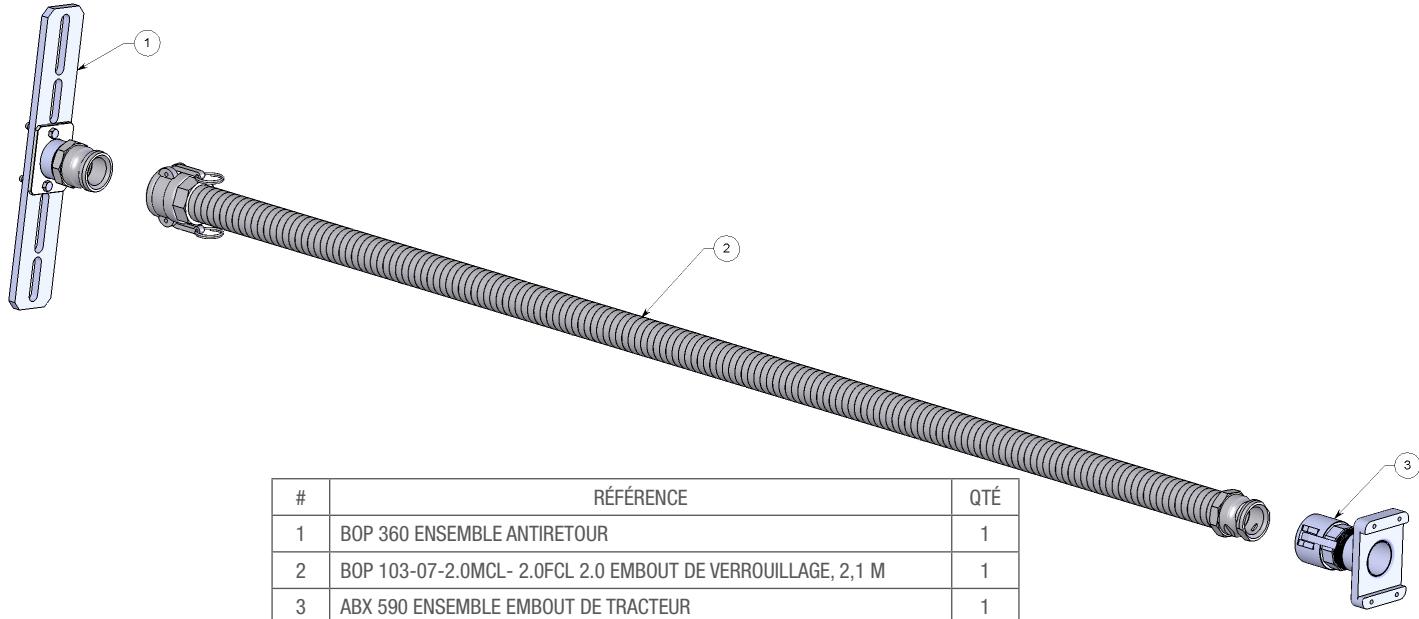
NOTES :

1. APPLIQUER DU LOCTITE BLEU 242 SUR TOUTES LES VISSERIES FILETÉES.
2. CE CREUX/EVIDEMENT PERMET D'ORIENTER LA CHAPE DANS L'ENSEMble ABX-500-V2.

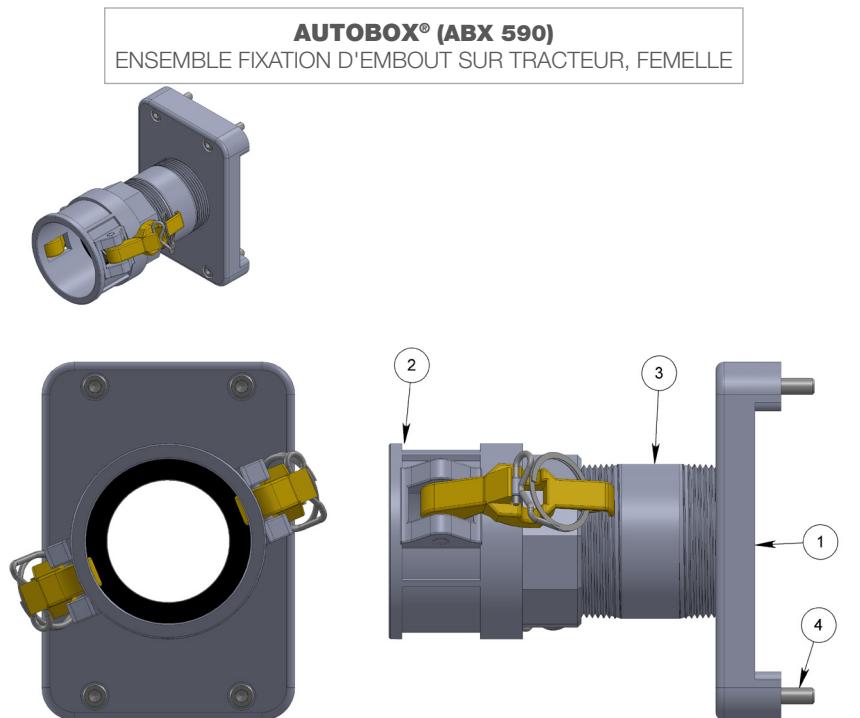
#	RÉFÉRENCE	QTÉ
1	ABX 571 VÉRIN PNEUMATIQUE (NCQ8B250-200S)	1
2	ABX 572 CHAPE DE VÉRIN	1
3	ABX 573 PATIN DE PALIER DE CHAPE	2
4	ABX 574 ROULEAU SUPÉRIEUR D.E. 2,5	1
5	ABX 575 PATTE DE FIXATION DE VÉRIN	1
6	ABX 582 ENTRETOISE DE ROULEAU	2
7	GS 325-18 SHCS 0,25-20 X 4,50 INOX	4
8	GSF 319-02 FHCS 0,19-24 X 0,50 LG INOX	4
9	GSF 350-04-20 FHCS 0,50-20 X 1,00 LG INOX	1
10	GSLH 550-07 SHCS, LW HD 0,50-13 X 1,75 LG	1



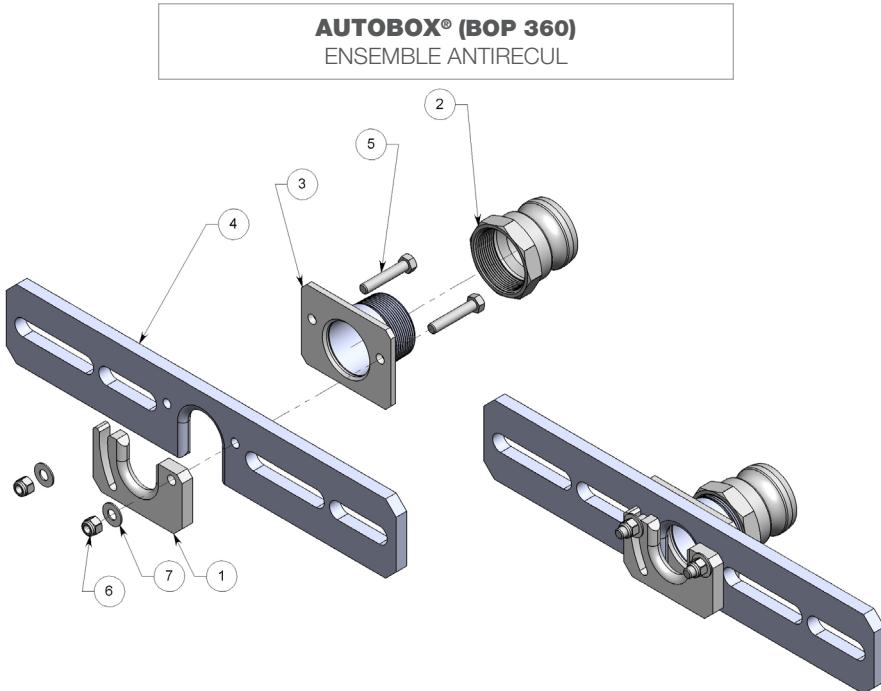
AUTOBOX® (BOP 622)
ABX-500 ENSEMBLE EMBOUT



SCHÉMAS DES PIÈCES DÉTACHÉES



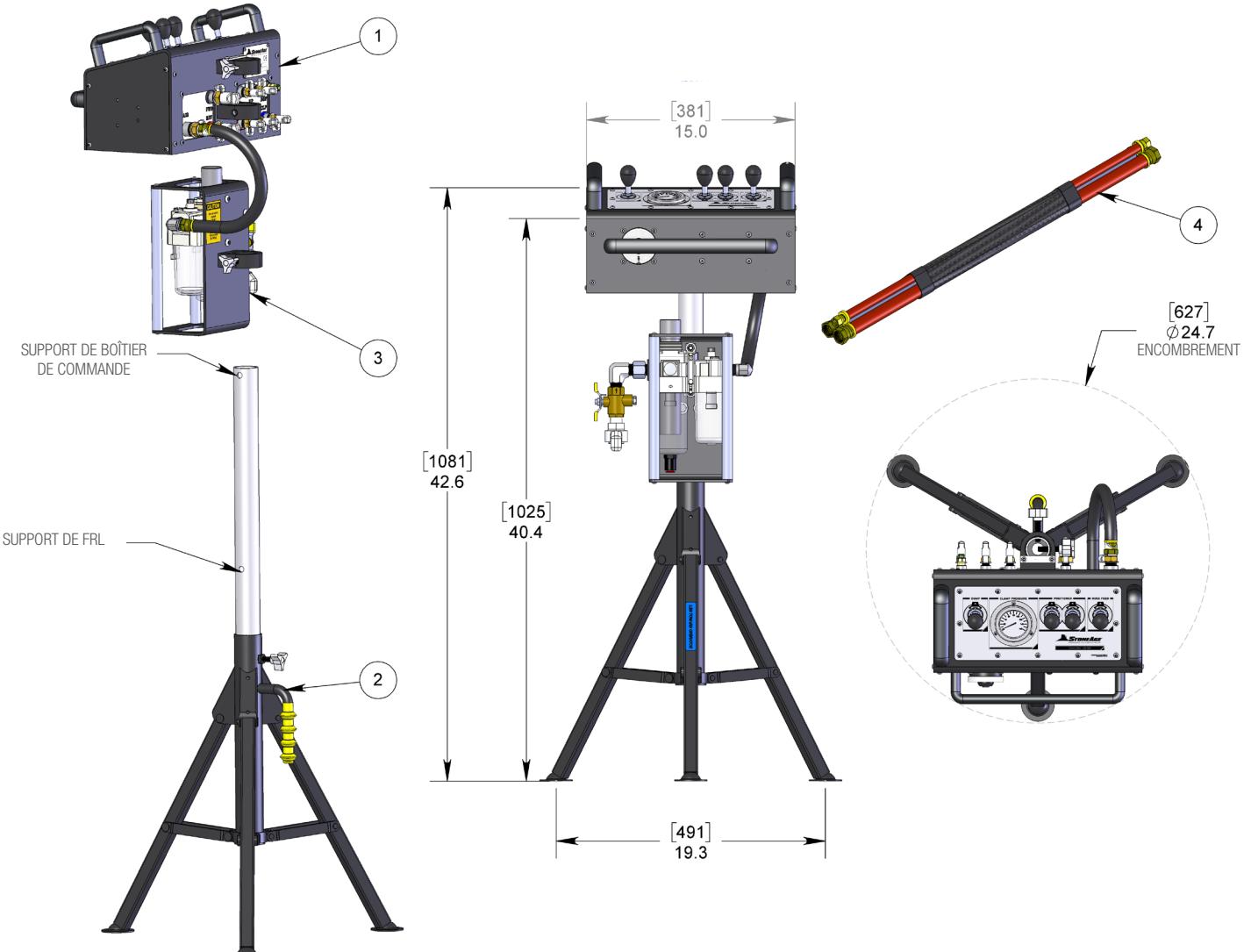
#	RÉFÉRENCE	QTÉ
1	ABX 591 FIXATION D'EMBOUT SUR TRACTEUR	1
2	BJ 543 ACCOUPLEMENT FEMELLE D'EMBOUT 2NPT	1
3	BJ 544 CANALISATION MÂLE D'EMBOUT 2NPT	1
4	GS 325-05 SHCS 0,25-20 X 1,25 INOX	4



#	RÉFÉRENCE	QTÉ
1	BJ 319 PLAQUE À CHARNIÈRE	1
2	BOP 357 CAM LOCK, 2IN-M, 2INNPT-F	1
3	BOP 358 ENSEMBLE MÉCANOSOUĐÉ D'ADAPTATION D'EMBOUT, BOP	1

4	BOP 359 PLAQUE DE FIXATION, BOP	1
5	GB 337-08 VIS, HEXA 0,37-16 X 2,00 INOX	2
6	GN 337-L ÉCROU NYLOK INOX	2
7	GW 337-F RONDELLE PLATE INOX	2

SCHÉMAS DES PIÈCES DÉTACHÉES



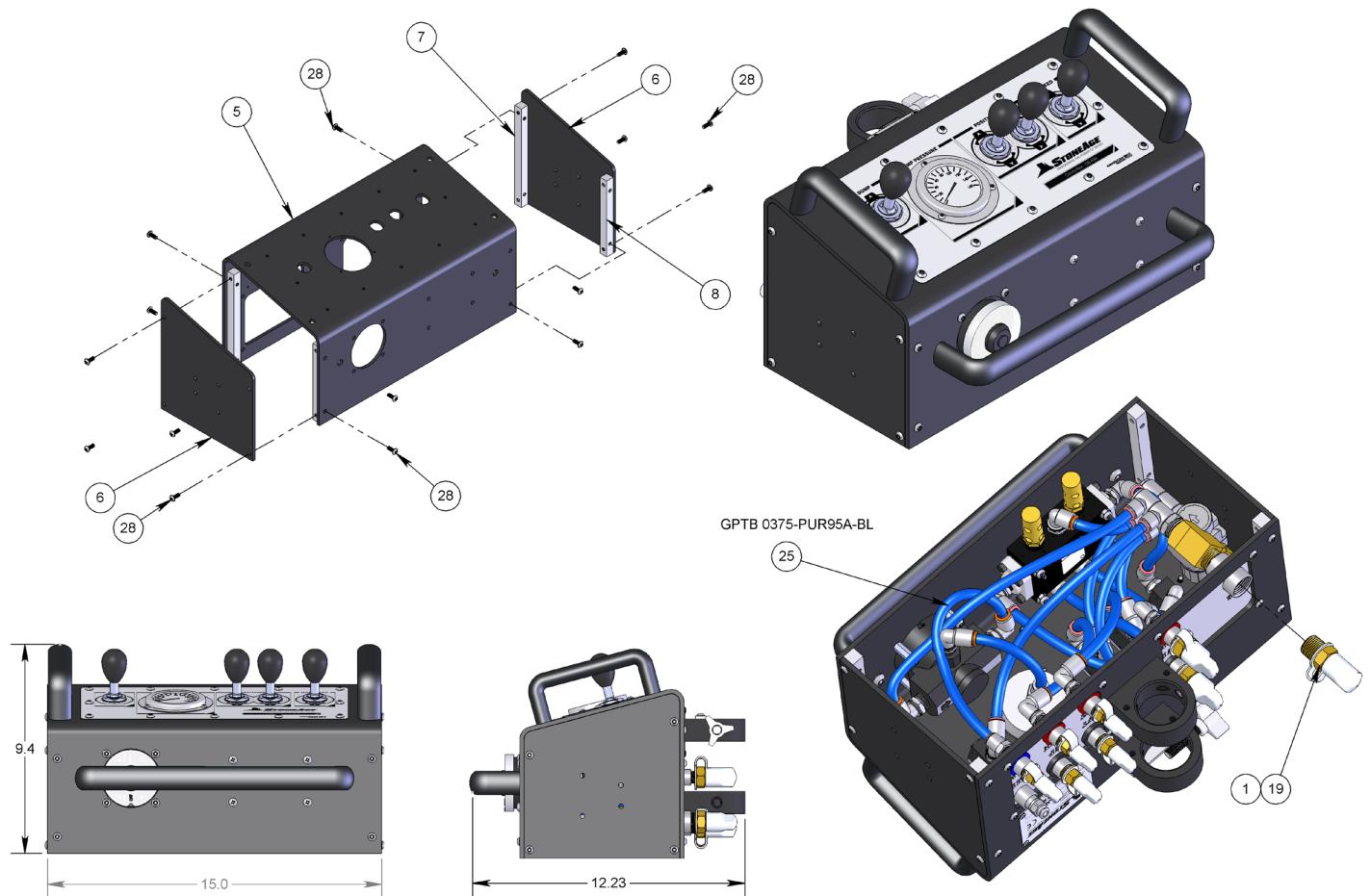
NOTES :

1. DIMENSION DE RÉFÉRENCE DE L'ENSEMBLE PRÉSENTÉ (MM) / POUCE.

#	RÉFÉRENCE	QTÉ
1	CB 300 ENSEMBLE BOÎTIER DE COMMANDE	1
2	CB 301 ENSEMBLE SOCLE CB	1
3	CB 310 ENSEMBLE FRL	1
4	CB 370-25 ABX FAISCEAU DE FLEXIBLES	1

SCHÉMAS DES PIÈCES DÉTACHÉES

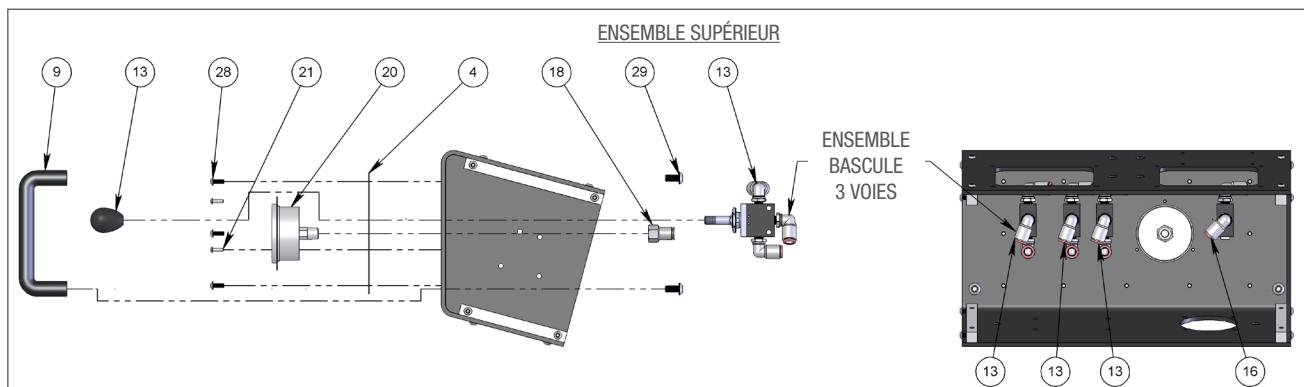
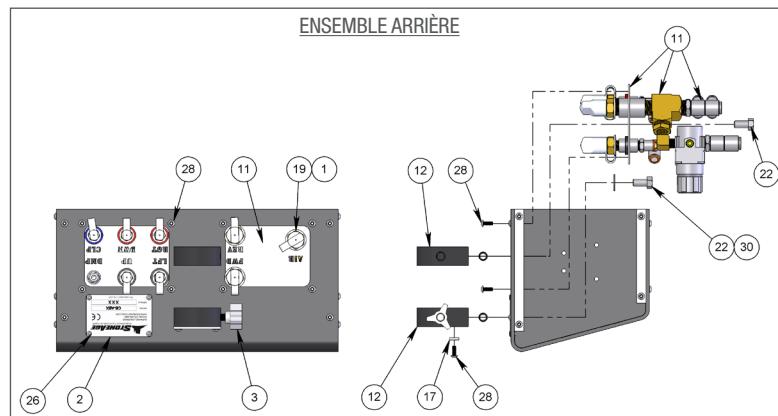
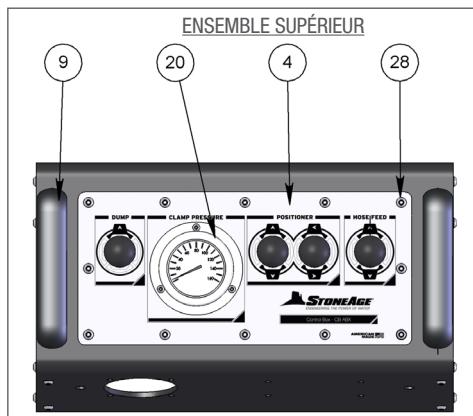
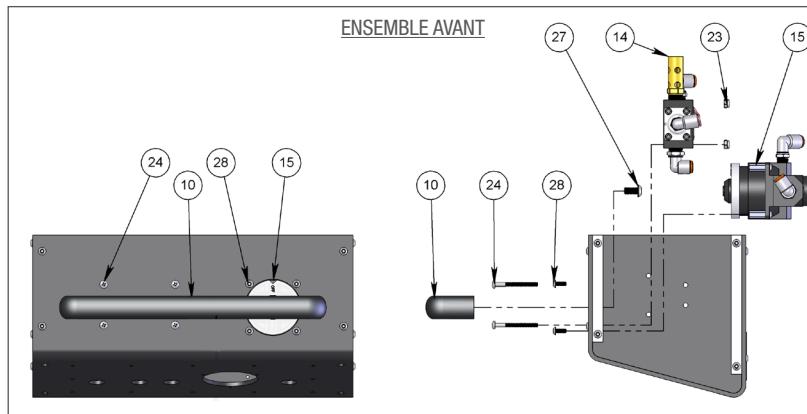
AUTOBOX® (CB 300)
ENSEMble BOÎTIER DE COMMANDE
 (SUITE PAGE SUIVANTE)



#	RÉFÉRENCE	QTÉ
1	BR 167 CAPUCHON ANTIPOUSSIÈRE	1
5	CB 321 CHÂSSIS CB	1
6	CB 322 PLAQUE LATÉRALE	2
7	CB 323 ENTRETOISE ARRIÈRE	2
8	CB 324 ENTRETOISE AVANT	2
19	CB 355 RACCORD P8J8 LAITON MÂLE-MÂLE	1
25	GPTB 0375-PUR95A-BL	8 PI
28	GTB 319-02-32 BHTS 0,19-32 X 0,50 LG TORX-INOX	42

SCHÉMAS DES PIÈCES DÉTACHÉES

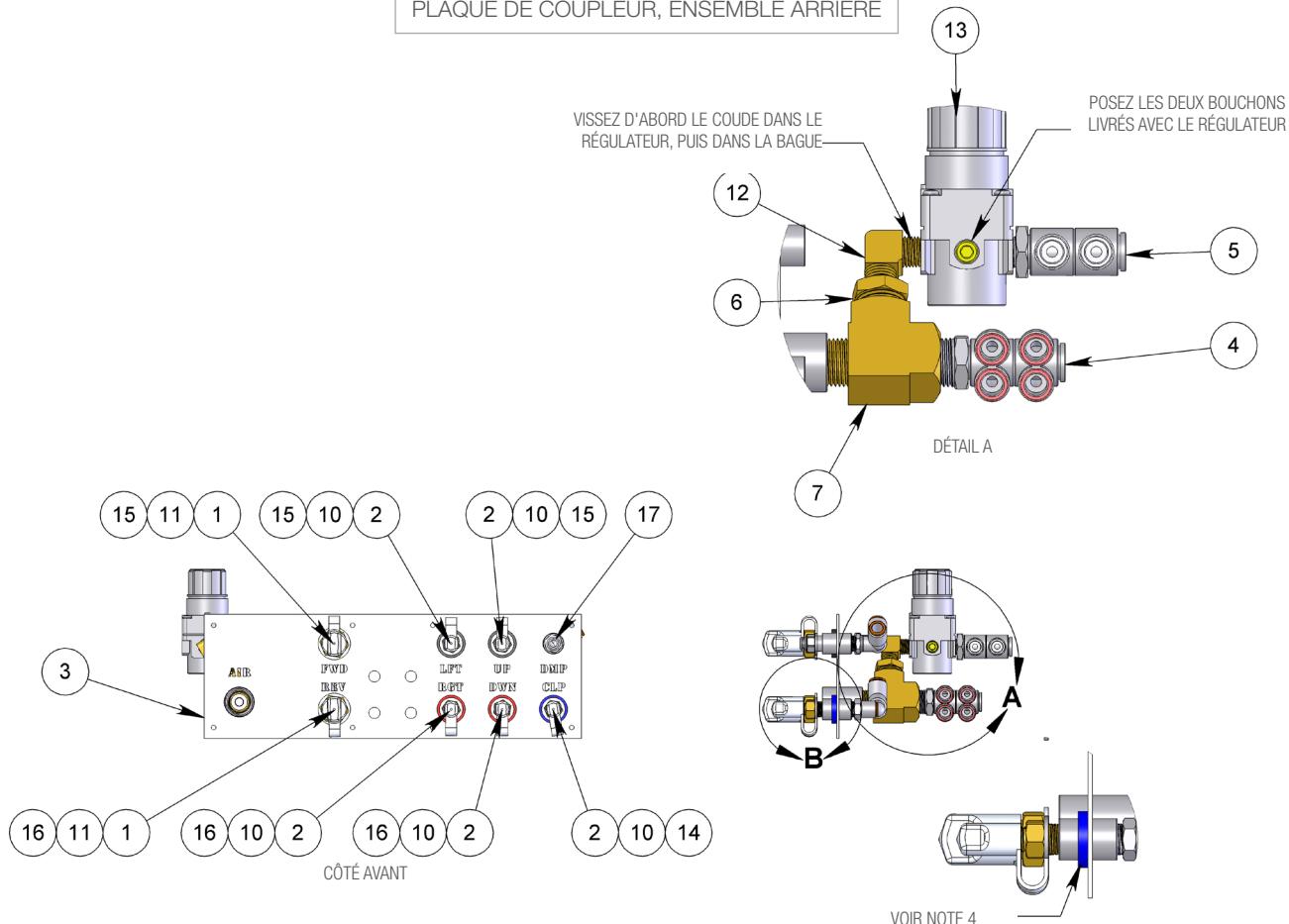
AUTOBOX® (CB 300)
ENSEMBLE BOÎTIER DE COMMANDE (SUITE)



#	RÉFÉRENCE	QTÉ			
1	BR 167 CAPUCHON ANTIPOUSSIÈRE	1	13	CB 333-HD ENSEMBLE PNEUMATIQUE 3 VOIES	3
2	CB 304-001 PLAQUE DE NUMÉRO DE SÉRIE CE	1	14	CB 334 RY3 AAA ENSEMBLE VANNE À TIROIR PILOTÉE	1
3	CB 314 BOUTON 3 LOBES	1	15	CB 335 ENSEMBLE RÉGULATEUR	1
4	CB 320 GRAPHIQUE DE FACE AVANT	1	16	CB 337-HD ENSEMBLE PNEUMATIQUE 3 VOIES – DÉCHARGE	1
9	CB 325 POIGNÉE SUPÉRIEURE	2	17	CB 347 PLAQUE DE CAPUCHON	1
10	CB 326 POIGNÉE AVANT	1	18	CB 349 RACCORD P4F PL6 DROIT	1
11	CB 327-001 PLAQUE DE COUPLEUR, ENSEMBLE ARRIÈRE	1	19	CB 355 RACCORD P8J8 LAITON MÂLE-MÂLE	1
12	CB 328-001 FIXATION SUR POTEAU	2	20	CB 548-SS CADRAN	1
			21	GSB 313-02 BHCS 6-32 X 0,50 LG INOX	3
			22	GB 337-03 VIS, HEXA 0,37-16 X 0,75 INOX	4
			23	GN 319-L ÉCROU NYLOK INOX (HC 025.1)	4
			24	GS 319-08 PHPMS 10-24 X 2,00 INOX	4
			26	GR 125-SS-188-250 RIVET	4
			27	GSB 3M8-16-1.25 BHCS M8 X 1,25 X 16 INOX	2
			28	GTB 319-02-32 BHTS 0,19-32 X 0,50 LG TORX-INOX	42
			29	GTB 331-025 BHTS 0,31-18 X 0,63 LG TORX-INOX	4
			30	GW 337-F RONDELLE PLATE INOX	2

SCHÉMAS DES PIÈCES DÉTACHÉES

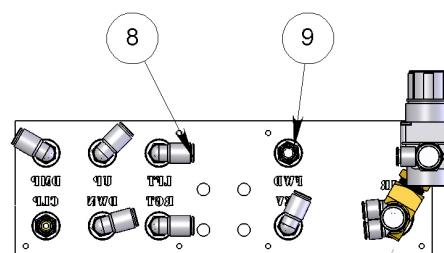
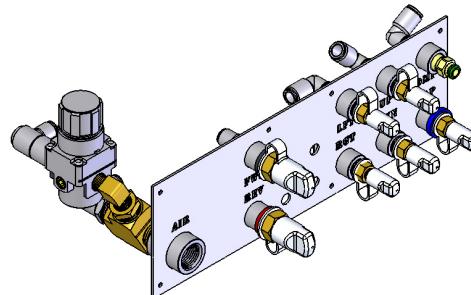
AUTOBOX® (CB 327-001)
PLAQUE DE COUPLEUR, ENSEMBLE ARRIÈRE



NOTES :

1. POSEZ TOUS LES RACCORDS ENFICHABLES À L'ARRIÈRE.
2. POSEZ TOUS LES RACCORDS JIC À L'AVANT.
3. ASSUREZ-VOUS D'UTILISER DU RUBAN OU DE LA PÂTE À FILETAGE SUR TOUTS LES RACCORDS.
4. POSEZ TOUTES LES BANDES GP 011 SUR LE COUPLEUR ET CONTRE LA FACE DE LA PLAQUE.

#	RÉFÉRENCE	QTÉ
1	BR 167 CAPUCHON ANTIPOUSSIÈRE	2
2	BR 168 CAPUCHON ANTIPOUSSIÈRE, J4	5
3	CB 327.1-001 PLAQUE DE COUPLEUR, ENSEMBLE MÉCANOSOUDÉ ARRIÈRE	1
4	CB 330 P8PL6 DISTRIBUTEUR 4 VOIES	1
5	CB 339 P4P6 DISTRIBUTEUR 2 VOIES	1
6	CB 343 RACCORD BAGUE P8P4	1
7	CB 346 RACCORD EN T P8	1
8	CB 351 RACCORD P4PL6 COUDE TOURNANT	6
9	CB 354 RACCORD P4PL6 DROIT	2
10	CB 356 RACCORD P4J4 LAITON MÂLE-MÂLE	5
11	CB 357 RACCORD P4J8 LAITON MÂLE-MÂLE	2
12	CB 365 RACCORD P4P4 COUDÉ	1
13	CB 704 RÉGULATEUR DE PRESSION, 4,1 BAR	1
14	GP 011-B BANDE ID BLEU, MED	1
15	GP 011-BK BANDE ID NOIRE MED	1
16	GP 011-R BANDE ID ROUGE MED	1
17	SM 309 RACCORD, BAGUE P4M PL4	1



ARRIÈRE

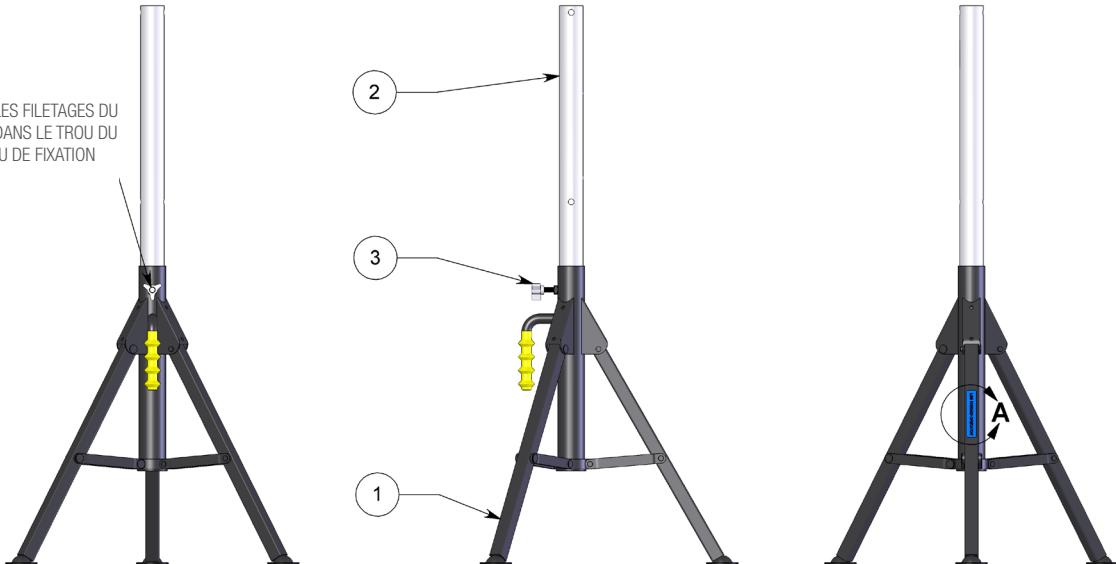
30° NOMINAL

SCHÉMAS DES PIÈCES DÉTACHÉES



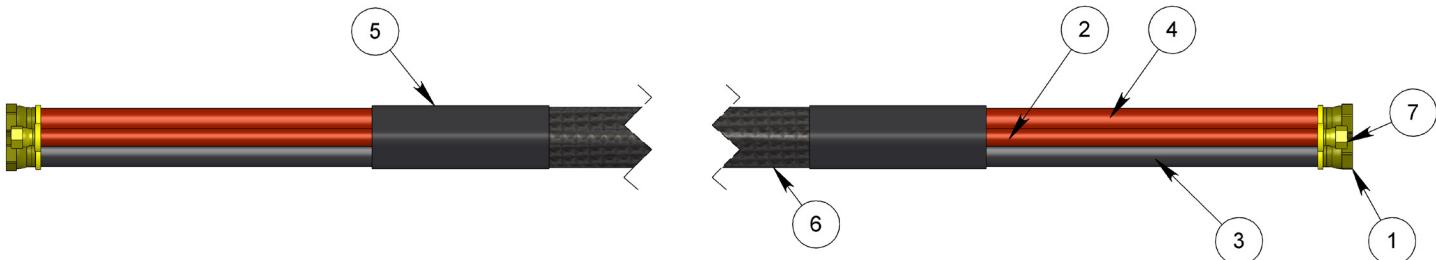
DÉTAIL A
VOIR NOTE 1

ALIGNER LES FILETAGES DU
BOUTON DANS LE TROU DU
POTEAU DE FIXATION



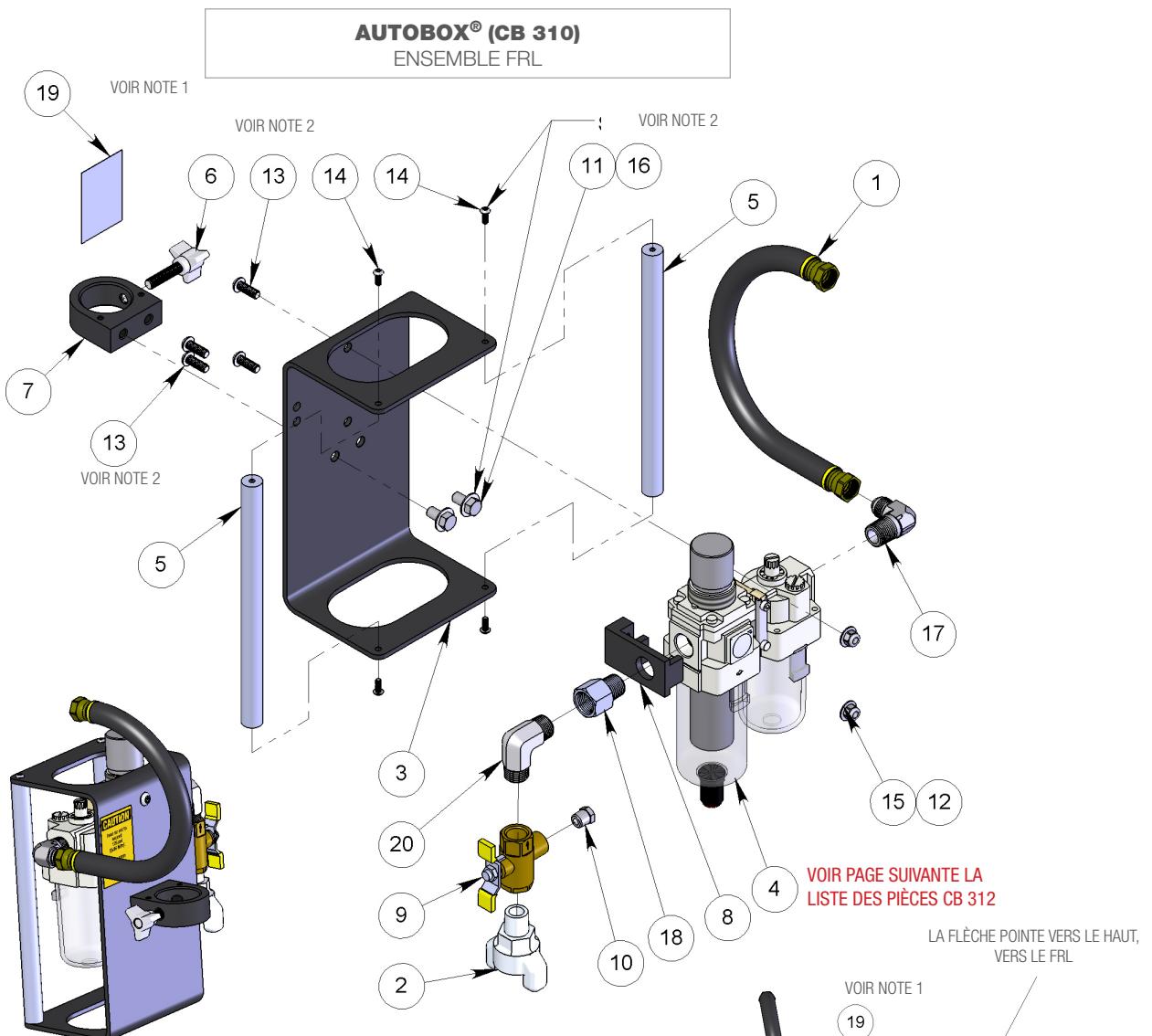
#	RÉFÉRENCE	QTÉ
1	CB 3001.1 SOCLE SUR MESURE	1
2	CB 303 POTEAU DE FIXATION	1
3	CB 314 BOUTON 3 LOBES	1
4	PL 163 AUTOCOLLANT, JAMBE VERS L'OPÉRATEUR	1

AUTOBOX® (CB 370-25) ENSEMble CONDUITE DE COMMANDE



#	RÉFÉRENCE	QTÉ	UNITÉS
1	GP 053 ½ PO RACCORD ENFICHABLE DE FLEXIBLE LAITON ½ PO JIC	4	
2	GPHO 0250-RUB-RD FLEXIBLE PNEUMATIQUE ENFICHABLE ¼ PO D.I. X ½ PO DIAMÈTRE EXTÉRIEUR, BUNA-N/PVC, 17,2 BAR, ROUGE	1	25'
3	GPHO 0500-RUB-BK FLEXIBLE PNEUMATIQUE ENFICHABLE ½ PO D.I. X ¾ PO DIAMÈTRE EXTÉRIEUR, BUNA-N/PVC, 17,2 BAR, NOIR	1	25'
4	GPHO 0500-RUB-RD FLEXIBLE PNEUMATIQUE ENFICHABLE ½ PO D.I. X ¾ PO DIAMÈTRE EXTÉRIEUR, BUNA-N/PVC, 17,2 BAR, ROUGE	1	25'
5	GPHS 2000-OLE-A-BK MANCHON THERMORÉTRACTABLE ÉTANCHE À L'HUMIDITÉ RENFORCÉ 2,00 DIA	2	5"
6	GPSL 1750-NYL-G-BK NYLON RENFORCÉ EXTENSIBLE TRESSÉ 1,75 DIA	1	24'
7	SRT 122 RACCORD DE FLEXIBLE ENFICHABLE LAITON ¼ PO JIC	2	

SCHÉMAS DES PIÈCES DÉTACHÉES



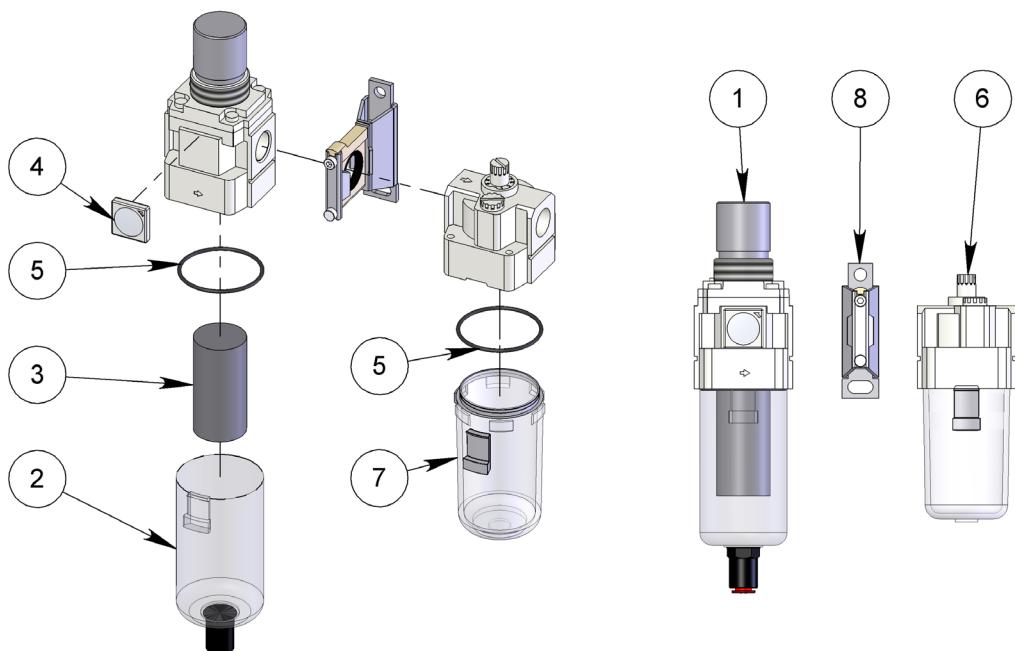
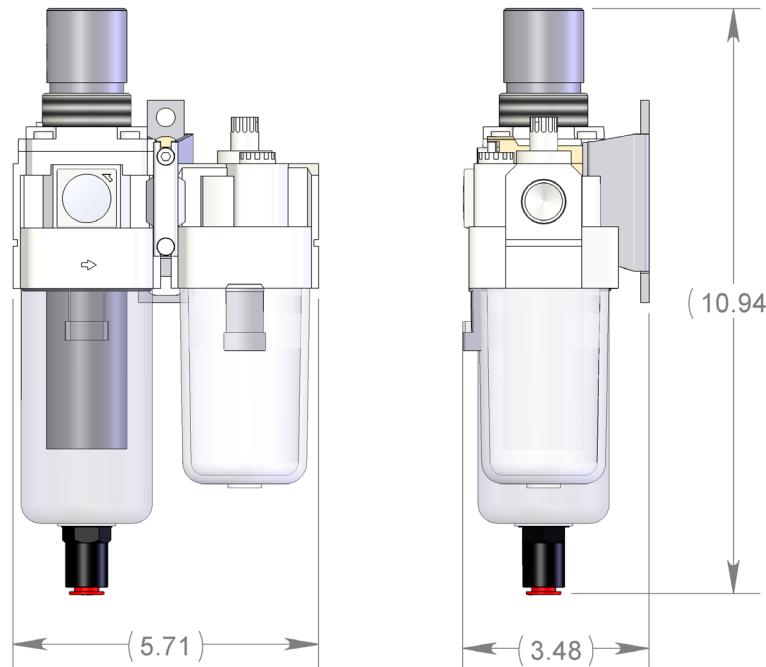
NOTES :

- NETTOYEZ TOUTES TRACES DE DÉBRIS ET D'HUILE AVANT LA POSE. POSEZ DANS L'ORIENTATION ET L'EMPLACEMENT APPROXIMATIF À TEMPÉRATURE AMBIANTE.
- APPLIQUER DU LOCTITE BLEU (RÉF : 242 OU ÉQUIVALENT) SUR TOUTES LES FIXATIONS VISSÉES CYLINDRIQUES.
- APPLIQUER UN PRODUIT D'ÉTANCHÉITÉ DE FILETAGE (LOCTITE 567 OU ÉQUIVALENT) SUR TOUS LES FILETAGES CONIQUES.
- AJOUTER DU BLUE GOOP QUI EST UN ANTIGRIPPANT DE MARQUE SWAGELOK SUR TOUTES LES VISSERIES FILETÉES, UN ÉQUIVALENT EST ACCEPTABLE.

#	RÉFÉRENCE	QTÉ
1	CB 052-14 ENSEMBLE FLEXIBLE (POUR CB ABX)	1
2	CB 114 RACCORD D'ENTRÉE	1
3	CB 311 CHÂSSIS DE FRL	1
4	CB 312 GEN 3 FILTRE-RÉGULATEUR-HUILEUR AVEC PINCE GEN 2	1
5	CB 313 TIGE	2
6	CB 314 BOUTON 3 LOBES	1
7	CB 328-001 FIXATION SUR POTEAU	1
8	CB 395 SUPPORT DE FRL	1
9	CB 792 VANNE, VIDANGE AUTO, P8	1
10	CB 793 MISE À L'AIR, BRONZE FRITTÉ, P4	1

11	GB 337-03 VIS, HEXA 0,37-16 X 0,75 INOX	2
12	GN 331-L ÉCROU NYLOK INOX	2
13	GSB 331-035 BHCS 0,31-18 X 0,88 LG INOX	4
14	GTB 319-02-32 BHTS 0,19-32 X 0,50 LG TORX-INOX	4
15	GW 331-F RONDELLE PLATE INOX	2
16	GW 337-F RONDELLE PLATE INOX	2
17	HRS 573 RACCORD 90° P8J8	1
18	ML 077-P8 BAGUE	1
19	PL 156-125 ATTENTION ENTRÉE D'AIR, 8,6 BAR MAXI	1
20	SBT 292.1 RACCORD 90° COUDÉ P8MP8M	1

AUTOBOX® (CB 312)
FILTRE GEN 3, RÉGULATEUR, HUILEUR AVEC PINCE GEN 2



#	RÉFÉRENCE	QTÉ
1	CB 312.1 ENSEMBLE FILTRE RÉGULATEUR	1
2	CB 312.1.1 CUVE DU FILTRE RÉGULATEUR	1
3	CB 312.1.6 FILTRE	1
4	CB 312.1.7 CADRAN AVEC VERRE	1
5	CB 312.1.8 JOINT TORIQUE	2
6	CB 312.2 HUILEUR	1
7	CB 312.2.2 CUVE DU HUILEUR	1
8	CB 312.3 ENTRETOISE AVEC SUPPORT	1

CONDITIONS GÉNÉRALES

1. Acceptation des Modalités et des Conditions. La réception des présentes Modalités et Conditions de Vente (« Modalités et Conditions ») entraîne l'acceptation, par StoneAge, Inc. (« Vendeur »), de la commande passée par l'Acheteur (« Acheteur »). Cette acceptation est expressément accordée à la condition que l'Acheteur consente aux présentes Modalités et Conditions. Ce consentement est réputé accordé sauf si l'Acheteur présente au Vendeur un avis écrit d'objection à l'une des présentes Modalités et Conditions (incluant les incompatibilités entre le bon de commande de l'Acheteur et la présente acceptation) juste après le moment où il les reçoit.

Le Vendeur souhaite fournir un service rapide et efficace à l'Acheteur. Cependant, la négociation individuelle des modalités de chaque contrat de vente affaiblirait significativement l'aptitude du Vendeur à fournir ce service. En conséquence, le ou les produits fournis par le Vendeur ne sont vendus que dans le respect des modalités et conditions énoncées dans les présentes et en tenant compte des modalités et conditions posées par le Contrat StoneAge pour Concessionnaire ou Contrat StoneAge pour Revendeur étant en vigueur, s'il est applicable. Indépendamment des modalités et conditions figurant sur la commande de l'Acheteur, l'exécution d'un contrat incomtant au Vendeur dépend expressément de l'acceptation, par l'Acheteur, des présentes Modalités et Conditions, sauf si le Vendeur accepte le contraire spécifiquement et par écrit. Si cette acceptation n'est pas accordée, le lancement de l'exécution, l'expédition et/ou la livraison n'interviendront que dans une mesure convenant à l'Acheteur et ne doivent pas être considérés ou interprétés comme une acceptation des modalités et conditions de l'Acheteur.

2. Paiement/Prix. À moins que le Vendeur et l'Acheteur n'aient convenu d'autres arrangements par écrit, le paiement du ou des produits doit être effectué dès la réception d'une facture. Les prix y étant indiqués sont ceux étant actuellement pratiqués. Les prix facturés doivent correspondre à la liste des prix en vigueur au moment de l'expédition. Les prix peuvent être augmentés pour inclure une partie quelconque et l'ensemble des taxes applicables, frappant la vente, la livraison ou l'utilisation du ou des produits et que le Vendeur est ou peut être tenu de reverser à une autorité gouvernementale, sauf si des attestations acceptables d'exonération sont présentées par l'Acheteur conformément au droit applicable. L'Acheteur doit payer tous les frais de transport et de livraison et l'ensemble des taxes, droits, prélèvements, charges ou suppléments d'accise, de commande, d'occupation, d'utilisation ou d'une nature similaire étant applicables au(x) produit(s) achetés lorsque ceux-ci sont actuellement en vigueur ou imposés par la suite par une autorité gouvernementale étant étrangère ou nationale.

3. Garantie. LE VENDEUR N'EST L'AUTEUR D'AUCUNE GARANTIE OU DÉCLARATION SUR LES PERFORMANCES D'UN PRODUIT ALLANT AU-DELÀ DE CE QUI EST STIPULÉ PAR LA GARANTIE LIMITÉE DE STONEAGE ACCORDÉE AVEC LE PRODUIT.

4. Livraison. Le Vendeur n'est pas dans l'obligation d'effectuer la livraison à une date particulière, mais fera toujours tout son possible pour la réaliser dans le délai demandé. La date d'expédition proposée constitue une estimation. Le Vendeur informera rapidement l'Acheteur de tout retard significatif et indiquera la date de livraison révisée dès qu'il sera en mesure de le faire. LE VENDEUR N'ENGAGE, EN AUCUN CAS, UNE RESPONSABILITÉ QUELCONQUE EN RAISON D'UNE PERTE D'USAGE OU DE DOMMAGES DIRECTS OU CONSÉCUTIFS CAUSÉS PAR UN RETARD QUELLE QU'EN SOIT LA RAISON.

Le ou les produits seront envoyés sur le fondement de la condition FOB point d'origine, sauf si le contraire est spécifiquement convenu, et il appartiendra à l'Acheteur de payer tous les frais d'expédition et d'assurance dus à partir de ce point-là. Le Vendeur déterminera et organisera discrétionnairement les moyens et le mode de transport du ou des produits. L'Acheteur doit assumer tous les risques de perte existant dès le moment où l'expédition ou la distribution du ou des produits est lancée à partir de l'entrepôt du Vendeur. Les erreurs de commande ou les éléments de la commande n'ayant pas été livrés ne peuvent faire l'objet d'un ajustement que s'ils sont signalés dans les quinze (15) jours ouvrables suivant la réception de l'expédition. Aucun produit ne peut être retourné sans l'approbation écrite du Vendeur.

5. Modification. Les présentes Modalités et Conditions sont stipulées par le Vendeur et l'Acheteur pour constituer la présentation définitive, complète et exclusive d'un accord sur son objet et ne peuvent pas être complétées ou modifiées sans l'approbation préalable et écrite du Vendeur.

6. Omission. Le fait, pour le Vendeur, de ne pas insister sur la mise en œuvre ou de ne pas mettre en œuvre l'une des Modalités et Conditions à un moment quelconque ne doit, en aucune manière, avoir un effet sur le droit permettant au Vendeur de mettre en œuvre chaque modalité ou condition des présentes ou en exiger le strict respect, limiter ce droit ou l'abonner.

7. Divisibilité. Si une disposition des présentes Modalités et Conditions est jugée nulle ou inopposable, cette nullité ou inopposabilité ne doit pas avoir d'incidence sur la validité ou l'opposabilité des autres parties des présentes.

8. Litiges. Le Vendeur et l'Acheteur doivent s'efforcer de résoudre de bonne foi et rapidement tout litige relevant des présentes Modalités et Conditions par une négociation entre des représentants titulaires d'une capacité les habitant à régler ce différend. En cas d'échec, le Vendeur et l'Acheteur doivent à nouveau tenter de résoudre le litige de bonne foi en lançant une médiation non contraignante, menée par un tiers et dont les honoraires et coûts seront équitablement répartis entre elles. Un litige n'étant pas résolu par une négociation ou médiation peut être soumis à un tribunal compétent, dans le respect des modalités des présentes. Ces procédures sont des procédures exclusives de résolution de tous les litiges opposant le Vendeur et l'Acheteur.

9. Droit applicable. L'ensemble des ventes, des accords de vente, des offres de vente, des propositions, des reconnaissances et des contrats de vente qui incluent, de manière non limitative, les bons de commande acceptés par le Vendeur, doivent être considérés comme un contrat relevant du droit de l'État du Colorado, étant précisé que les droits et devoirs de toutes les personnes considérées et l'interprétation et l'effet de toutes les dispositions des présentes doivent être interprétés à la lumière des lois de cet état qui les régiront.

10. Compétence et Lieu du For. Le Vendeur et l'Acheteur acceptent que les tribunaux étatiques ou fédéraux situés dans la Ville et le Comté de Denver, dans le Colorado, soient exclusivement compétents pour connaître de tout contentieux relatif à un litige qui relève des présentes Modalités et Conditions et qui n'est pas autrement résolu en vertu de la Section 9 et relatif aux vices allégués des Produits ou aux dommages subis en vertu de ces vices allégués. Le Vendeur et l'Acheteur acceptent également qu'au cas où un contentieux serait engagé par rapport à un litige de cette nature, il ne peut être lancé que devant ces tribunaux. Le Vendeur et l'Acheteur acceptent la compétence exclusive de ces tribunaux et aucun de ces derniers n'élèvera d'objections ciblant la compétence de ces tribunaux et le lieu où ils se trouvent et étant également fondées sur un dérangement.

11. Honoraires d'Avocats. En cas d'engagement d'un contentieux opposant le Vendeur et l'Acheteur ou leurs représentants personnels au sujet d'une disposition des présentes, la partie obtenant gain de cause est fondée, en plus de l'autre réparation lui étant accordée, à obtenir le paiement d'une somme raisonnable au titre des honoraires et frais d'avocats associés à ce contentieux ou cette médiation.

LISTE DES MARQUES DE FABRIQUE DE STONEAGE

Consultez la liste des marques de fabrique et de service de StoneAge et découvrez les modes d'utilisation de ces marques de fabrique. L'utilisation des marques de fabrique de StoneAge est susceptible d'être interdite, sauf si une autorisation est expressément accordée.

<http://www.StoneAgetools.com/trademark-list/>

RENSEIGNEMENTS SUR LES BREVETS DE STONEAGE

Consultez la liste des numéros et descriptions actuels de brevets américains dont StoneAge est titulaire.

<http://www.sapatents.com>

MODALITÉS ET GARANTIE DE STONEAGE

Consultez en ligne les Conditions de la garantie et ses modalités.

<http://www.stoneagetools.com/terms>

<http://www.stoneagetools.com/warranty>

Les garanties énoncées dans les présentes ne bénéficient qu'aux Utilisateurs, à savoir les clients devenant acquéreurs ou ayant déjà acquis un produit fabriqué par StoneAge (« Produit ») pour leur usage personnel et ne devant pas être revendu, en passant directement par StoneAge Inc. (« StoneAge ») ou en contactant un Concessionnaire ou Revendeur autorisé de StoneAge (« Concessionnaire »). Aucune garantie d'une genre ou d'une nature quelconque n'est accordée par StoneAge au-delà de celle étant expressément stipulée par les présentes.

1. PÉRIODE DE GARANTIE LIMITÉE. Sous réserve des limites et des conditions énoncées ci-après, StoneAge garantit que son Produit est dénué de vices cachés et de fabrication pendant une période d'une (1) année courant de la date à laquelle l'Utilisateur l'a acheté, mais à la condition que le terme de la période de garantie limitée ne tombe pas après une durée de dix-huit (18) mois courant dès le jour où StoneAge envoie le Produit au Concessionnaire ou à l'Utilisateur (« Période de Garantie limitée »). Toutes les pièces de rechange, qui sont à la fois fournies en vertu de la présente Garantie limitée et convenablement installées, bénéficient d'une garantie similaire au Produit original relevant de la présente Garantie si et seulement si les pièces originales s'avèrent être défectueuses pendant la Période de Garantie limitée initiale couvrant le Produit original. Les pièces de rechange sont garanties pendant la durée restante de la Période de Garantie limitée initiale. Cette Garantie limitée ne couvre pas un composant d'un Produit n'ayant pas été fabriqué par StoneAge. Un composant de cette nature est exclusivement soumis aux modalités et conditions de la garantie accordée par son fabricant.

2. COUVERTURE DE LA GARANTIE LIMITÉE. L'unique obligation incomptant à StoneAge en vertu de la présente Garantie limitée consiste, à la convenance de StoneAge et suite à une inspection réalisée par ses soins, à réparer un Produit dont la fabrication ou les matériaux sont jugés défectueux par StoneAge, à le remplacer ou alors à délivrer un avoir au titre de celui-ci. StoneAge se réserve le droit d'examiner le Produit qui serait défectueux afin de déterminer si la présente Garantie limitée est applicable, étant précisé qu'il prend exclusivement la décision définitive sur la couverture accordée par la garantie limitée. Une déclaration ou recommandation faite à un Utilisateur par un représentant de StoneAge, un Concessionnaire ou un agent n'engage pas la responsabilité de StoneAge et ne constitue jamais une garantie accordée par StoneAge ou encore une renonciation ou modification visant l'une des dispositions des présentes.

3. FOURNISSEURS DU SERVICE DE GARANTIE. Le service d'entretien et de réparation du Produit ne peut être fourni que par des représentants agréés de StoneAge en charge de l'entretien et incluant les Concessionnaires étant des centres agréés de réparation ayant des pièces approuvées de StoneAge. Pour en savoir plus sur les représentants agréés de StoneAge en charge de l'entretien, veuillez consulter le site Internet de StoneAge sur www.stoneagetools.com/ service. Si le Produit a fait l'objet d'un entretien, d'une réparation ou d'une modification sans autorisation ou si des pièces non approuvées ont été utilisées, la présente Garantie limitée sera annulée. StoneAge se réserve le droit de modifier ou d'améliorer les matériaux et la conception du Produit à tout moment et sans adresser un préavis à un Utilisateur ; lors de l'entretien sous garantie d'un Produit déjà fabriqué, StoneAge n'est pas non plus dans l'obligation d'apporter des améliorations similaires.

4. EXCLUSIONS DE LA GARANTIE. La présente Garantie ne couvre pas ce qui suit et StoneAge n'est pas responsable de ce qui suit ou d'un dommage causé dans les cas suivants : (1) la modification ou l'altération d'un Produit d'une manière que StoneAge n'a pas préalablement approuvé par écrit ; (2) l'utilisation d'un Produit dans des conditions plus difficiles ou au-delà des capacités prévues et indiquées pour ce Produit ; (3) une moins-value ou un dommage causé par une usure normale, un manquement aux instructions d'utilisation ou d'installation, un usage inappropriate, une faute ou l'absence de protection appropriée pendant l'entreposage ; (4) une exposition à du feu, de l'humidité, des infiltrations d'eau, une tension électrique, des insectes, une explosion, des conditions météorologiques et/ou environnementales exceptionnelles incluant, d'une manière non limitative, la foudre, des désastres naturels, des tempêtes, des cyclones, la grêle, des tremblements de terre, des catastrophes naturelles ou tout autre cas de force majeure ; (5) l'endommagement d'un Produit causé par une tentative de réparation, de remplacement ou d'entretien du Produit par des personnes n'étant pas des représentants agréés de StoneAge en charge de l'entretien ; (6) le coût des pièces et services d'une opération de maintenance normale ; (7) un dommage subi pendant le déchargement, l'expédition ou le transit du Produit ; ou (8) le fait de ne pas conduire les procédures périodiques de maintenance recommandées et listées par le Manuel pour utilisateur accompagnant le Produit.

5. PROCÉDURES DE GARANTIE LIMITÉE. Afin de pouvoir bénéficier de l'entretien sous garantie, l'Utilisateur doit : (1) signaler le vice du Produit à l'entité où le Produit a été acheté (par exemple, StoneAge ou le Concessionnaire) pendant la Période de Garantie limitée indiquée par la présente Garantie limitée ; (2) présenter l'original de la facture pour prouver son titre de propriété et la date d'achat ; (3) placer le Produit à la disposition du représentant agréé de StoneAge en charge de l'entretien afin que son

inspection puisse déterminer le point de savoir s'il peut être couvert par la présente Garantie limitée. La présente Garantie limitée ne peut pas bénéficier à une personne ou entité ne rapportant pas une preuve démontrant que l'achat initial a été réalisé auprès de StoneAge ou d'un Concessionnaire. Aucun produit ne peut être retourné pour bénéficier d'un avoir ou ajustement si l'approbation écrite de StoneAge n'a pas été obtenue.

6. AVIS DE NON-RESPONSABILITÉ CONCERNANT LES GARANTIES TACITES ET AUTRES RECOURS. À MOINS QUE LES PRÉSENTES NE STIPULENT LE CONTRAIRE EXPRESSÉMENT (ET DANS LA MESURE LA PLUS LARGE AUTORISÉE PAR LE DROIT APPLICABLE), STONEAGE ÉCARTE, PAR LES PRÉSENTES, L'ENSEMBLE DES AUTRES GARANTIES EXPRESSES OU TACITES ET INCLUANT, DE MANIÈRE NON LIMITATIVE, TOUTES LES GARANTIES TACITES SUR LA QUALITÉ MARCHANDE OU L'ADÉQUATION À UN OBJET PARTICULIER ET UNE PARTIE QUELCONQUE ET L'ENSEMBLE DES GARANTIES, DÉCLARATIONS OU PROMESSES SUR LA QUALITÉ, LES PERFORMANCES OU L'ABSENCE DE VICES DU PRODUIT COUVERT PAR LA PRÉSENTE GARANTIE LIMITÉE. STONEAGE N'ACCORDE PAS NON PLUS TOUTES LES INDEMNISATIONS TACITES.

7. LIMITÉ DE RESPONSABILITÉ. L'Utilisateur reconnaît spécifiquement que le Produit peut être utilisé à grande vitesse et/ou dans des conditions où la pression est élevée et, ainsi, qu'il est susceptible d'avoir une dangerosité inhérente s'il n'est pas utilisé convenablement. L'Utilisateur doit se familiariser avec tous les documents d'exploitation fournis par StoneAge, doit utiliser à tout moment l'ensemble des appareils nécessaires et appropriés de sécurité, des protections et des procédures d'exploitation sûre et appropriée et doit exiger de ses agents, salariés et prestataires qu'ils fassent de même. StoneAge n'est, en aucun cas, tenu responsable des dommages subis par des personnes ou biens et causés, de manière directe ou indirecte, par l'utilisation du Produit, si l'Utilisateur, un agent, un salarié ou un prestataire de l'Utilisateur : (1) n'utilise pas l'ensemble des appareils nécessaires et appropriés de sécurité, des protections et des procédures d'utilisation sûre et appropriée ; (2) ne garde pas ces appareils de sécurité et protections en bon état de fonctionnement ; (3) altère ou modifie le Produit d'une manière que StoneAge n'a pas préalablement autorisée par écrit ; (4) permet au Produit d'être utilisé dans des conditions plus difficiles ou allant au-delà des capacités prévues et indiquées pour le Produit ; ou (5) a recours à d'autres moyens pour utiliser le Produit de manière négligente. L'Utilisateur doit dédommager et garantir StoneAge par rapport à une partie quelconque et l'ensemble de la responsabilité ou de l'obligation qui inclut les frais et les honoraires d'avocats et qui pèse sur StoneAge à l'égard de toute personne ainsi lésée.

DANS LA MESURE LA PLUS LARGE AUTORISÉE PAR LE DROIT APPLICABLE, STONEAGE N'ENGAGE PAS SA RESPONSABILITÉ AU TITRE DES DOMMAGES INDIRECTS, PARTICULIERS, ACCESSOIRES, CONSÉCUTIFS OU PUNITIFS (INCLUANT, SANS LIMITATION, UNE Perte DE BÉNÉFICES, UNE ATTEINTE AU GOODWILL, UNE Perte DE VALEUR, UN ARRÊT DE TRAVAUX, UNE INTERRUPTION D'ACTIVITÉS COMMERCIALES, TOUT PRODUIT DE REMPLACEMENT OU EN LOCATION OU TOUTE AUTRE Perte COMMERCIALE LORSQUE CES DOMMAGES SERAIENT CONSTITUTIFS DE DOMMAGES DIRECTS) PAR RAPPORT AU PRODUIT STONEAGE OU, AUTREMENT, DANS LE CADRE DE LA PRÉSENTE GARANTIE, INDÉPENDAMMENT DU POINT DE SAVOIR SI STONEAGE A ÉTÉ INFORMÉ DE L'ÉVENTUALITÉ DE CES DOMMAGES.

IL EST ENTENDU QUE LA RESPONSABILITÉ, QUI EST ENGAGÉE PAR STONEAGE SUR LE FONDEMENT D'UN CONTRAT, D'UN FAIT DOMMAGEABLE, D'UNE GARANTIE, D'UNE FAUTE OU SUR UN AUTRE FONDEMENT, NE DOIT PAS DÉPASSER LE MONTANT DU PRIX D'ACHAT PAYÉ PAR L'UTILISATEUR POUR LE PRODUIT. LA RESPONSABILITÉ MAXIMALE PESANT SUR STONEAGE NE DOIT PAS ALLER AU-DELÀ (1) DU TRAVAIL DE RÉPARATION OU DE REMPLACEMENT DES MATERIAUX OU OUVRAGES DÉFECTUEUX OU, À LA CONVENANCE DE STONEAGE, (2) DU REMBOURSEMENT DU PRIX D'ACHAT, OU ENCORE (3) DE L'ATTRIBUTION D'UN AVOIR CORRESPONDANT AU PRIX D'ACHAT, ÉTANT PRÉCISÉ QUE LA RÉPARATION D'UN UTILISATEUR EST LIMITÉE À CE QUI PRÉCÈDE ET QUE CES MESURES CONSTITUENT LA RÉPARATION UNIQUE ET EXCLUSIVE QUE L'UTILISATEUR PEUT UTILISER.

EN VOTRE QUALITÉ D'UTILISATEUR, VOUS COMPRENEZ ET ACCEPTEZ EXPRESSÉMENT QUE LES LIMITATIONS POSÉES CI-DESSUS PAR RAPPORT À LA RESPONSABILITÉ CONSTITUENT UNE PARTIE DE LA CONTREPARTIE TARIFAIRES PRÉVUE POUR LE PRODUIT STONEAGE QUE VOUS AVEZ ACHETÉ.

Certains territoires n'acceptent pas la limitation ou l'exclusion de la responsabilité relative à certains dommages ; les limitations et exclusions figurant ci-dessus peuvent donc ne pas vous être applicables. Cette Garantie limitée vous confère des droits reconnus par la loi et spécifiques et il se peut également que vous ayez d'autres droits, lesquels peuvent varier d'un territoire à un autre. Si des dispositions de la présente Garantie sont jugées nulles ou inopposables, cette nullité ou inopposabilité ne doit pas avoir d'incidence sur la validité ou l'opposabilité des autres parties des présentes.



1-866-795-1586 • www.STONEAGETOOLS.com

© 2015 StoneAge, Inc. Tous droits réservés