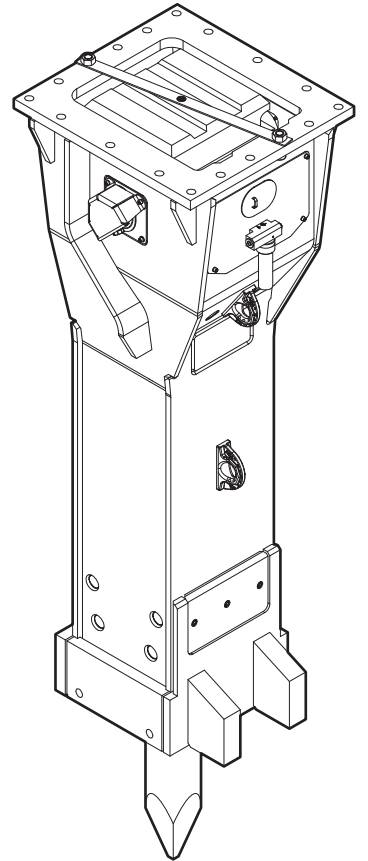


## Prescriptions de sécurité et instructions pour l'opérateur Brise-roche hydraulique





# Sommaire

<b>INTRODUCTION</b> .....	7
<b>À propos des présentes Prescriptions de sécurité et instructions pour l'opérateur</b> ..	7
<b>PRESCRIPTIONS DE SÉCURITÉ</b> .....	9
<b>Indications de mise en garde</b> .....	10
<b>Qualification</b> .....	10
<b>Usage prévu</b> .....	11
<b>Utilisation autre que pour celle prévue</b> .....	11
<b>Équipements de protection individuelle</b> .....	11
<b>Transport, précautions à prendre</b> .....	12
<b>Installation hydraulique, précautions à prendre</b> .....	12
<b>Composants spéciaux, précautions à prendre</b> .....	12
Accumulateur HP .....	12
Accumulateur au-dessus du piston .....	13
<b>Consommables, précautions à prendre</b> .....	13
<b>Explosion et incendie, précautions à prendre</b> .....	13
<b>Chocs électriques, précautions à prendre</b> .....	14
<b>Chutes de pierres, précautions à prendre</b> .....	14
<b>Émissions, précautions à prendre</b> .....	14
<b>Manutention des machines, précautions à prendre</b> .....	15
<b>Réparation, précautions à prendre</b> .....	15
<b>Remplacement de l'outil hydraulique, précautions à prendre</b> .....	15
<b>Pollution environnementale, précautions à prendre</b> .....	15
<b>VUE D'ENSEMBLE</b> .....	16
<b>Description de l'équipement</b> .....	16
<b>Fonctionnement</b> .....	17
<b>Plaques/autocollants</b> .....	18
Plaque signalétique .....	18
Labels .....	19
<b>Plaques</b> .....	19
<b>Applications</b> .....	19
<b>Garantie</b> .....	19
<b>Déballage</b> .....	20
<b>Volume de livraison</b> .....	20
<b>TRANSPORT</b> .....	21
<b>Transport à l'aide d'une grue</b> .....	21
<b>Transport à l'aide d'un chariot élévateur</b> .....	22
<b>Transport à l'aide d'un camion</b> .....	22
<b>INSTALLATION</b> .....	23
<b>Consommables</b> .....	23
Huile minérale hydraulique .....	23
Huile hydraulique non minérale .....	23
Graisse .....	23
Gaz .....	23
<b>Fabrication de la pièce d'adaptation</b> .....	24
<b>Montage de la pièce d'adaptation</b> .....	24
<b>Accouplement de l'outil hydraulique au porteur</b> .....	25
Pour le montage du marteau hydraulique : .....	25
Raccordements hydrauliques .....	26
<b>Démontage de l'outil hydraulique du porteur</b> .....	28
Démontage des raccordements hydrauliques .....	28
Démontage mécanique .....	28

<b>Dépose de la pièce d'adaptation</b> .....	28
<b>DustProtector</b> .....	29
Démontage .....	29
Montage .....	29
<b>Outil à emmancher</b> .....	30
Choix de l'outil à emmancher correct .....	30
Pose .....	31
Démontage .....	32
<b>FONCTIONNEMENT</b> .....	33
<b>Opérations à effectuer avant la mise en service</b> .....	33
<b>Mise en marche et arrêt du brise-roche hydraulique</b> .....	34
<b>Essais de fonctionnement</b> .....	34
<b>Exploitation correcte</b> .....	35
Angle d'attaque .....	35
Marge d'attaque .....	35
Durée de la frappe .....	35
Travaux à températures ambiantes élevées .....	36
Travaux à basses températures ambiantes .....	36
<b>Exploitation interdite</b> .....	36
Levage/transport .....	36
Frappe .....	36
Déplacer des gravats .....	37
Effets de levier .....	37
Coups à vide de l'outil à emmancher .....	37
Vérins en fin de course .....	38
<b>Utilisation de l'équipement de sécurité</b> .....	38
Travaux sous-marins .....	38
Utilisation du brise-roche hydraulique dans le creusement de tunnels .....	38
Travaux en atmosphère chaude .....	38
<b>Système AutoControl</b> .....	39
AutoControl dans les applications quotidiennes .....	39
AutoControl en cas d'applications spécifiques .....	39
<b>StartSelect – AutoStart/AutoStop</b> .....	39
Permutation entre AutoStart/AutoStop .....	39
<b>PowerAdapt</b> .....	41
<b>MAINTENANCE</b> .....	42
<b>Plan d'entretien et de maintenance</b> .....	43
<b>Dépressurisation du système hydraulique</b> .....	44
<b>Nettoyage</b> .....	45
Préparatifs .....	45
Procédure .....	45
<b>Graissage</b> .....	46
Contrôle du film lubrifiant .....	46
Graissage automatique .....	46
Remplacement de la cartouche de graisse .....	46
Mise en oeuvre du Contilube® II .....	47
Graissage manuel .....	47
Dispositif de remplissage pour graisse à burin .....	48
<b>Contrôle des boulons de serrage</b> .....	48
<b>Contrôle de l'outil à emmancher</b> .....	49
<b>Contrôle des clavettes</b> .....	50
<b>Contrôle de la surface d'impact du piston</b> .....	50
<b>Contrôle des douilles d'usure et de la bague d'impact</b> .....	50
<b>Contrôle/Nettoyage de la zone du DustProtector sur le caisson du brise-roche</b> .....	52
<b>Accumulateur au-dessus du piston</b> .....	53
Contrôle de la pression d'azote dans l'accumulateur au-dessus du piston .....	54
Évacuer la pression de l'accumulateur au-dessus du piston .....	54
Remplissage/régulation de l'accumulateur au-dessus du piston .....	54

<b>Accumulateur HP</b> .....	55
Contrôle des boulons à expansion.....	55
Contrôle de la pression du gaz.....	56
<b>Contrôle des conduites hydrauliques</b> .....	56
<b>Contrôle et nettoyage du filtre d'huile hydraulique</b> .....	56
<b>Contrôle du caisson de brise-roche et de la pièce d'adaptation quant à la présence de fissures/d'usure</b> .....	56
<b>Contrôle de l'état d'usure des axes de la pièce d'adaptation</b> .....	56
<b>Assemblages boulonnés/Couples de serrage</b> .....	57
<b>RECHERCHE DE PANNES</b> .....	61
<b>Le brise-roche hydraulique ne démarre pas</b> .....	61
<b>Le brise-roche hydraulique frappe trop lentement</b> .....	62
<b>Énergie de frappe trop faible</b> .....	62
<b>Fréquence de frappe trop élevée et énergie de frappe trop faible</b> .....	63
<b>Fuites d'huile au niveau des raccords »P« et »T«</b> .....	63
<b>Fuites d'huile entre la culasse et le cylindre</b> .....	63
<b>Fuite d'huile sur certains éléments de l'installation hydraulique du brise-roche hydraulique (raccords, flexibles, etc.)</b> .....	63
<b>Fuites d'huile au niveau de l'outil à emmancher</b> .....	63
<b>Fuites d'huile au niveau de l'accumulateur HP</b> .....	63
<b>Fuites d'huile ou de graisse sur le ContiLube® II</b> .....	64
<b>La température de service est trop élevée</b> .....	64
<b>RÉPARATIONS</b> .....	65
<b>Envoi de l'outil hydraulique pour réparation</b> .....	65
<b>STOCKAGE</b> .....	66
<b>Brise-roche hydraulique</b> .....	66
Entreposage de courte durée .....	66
Entreposage de longue durée .....	66
Comment procéder après plus de douze mois d'entreposage .....	66
<b>Outil à emmancher</b> .....	67
<b>Cartouches de graisse</b> .....	67
<b>MISE AU REBUT</b> .....	68
<b>Brise-roche hydraulique</b> .....	68
<b>Flexibles hydrauliques</b> .....	68
<b>Huile hydraulique</b> .....	68
<b>Cartouches de graisse à burin et de graisse</b> .....	68
<b>CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES</b> .....	69
<b>Énoncé déclaratif sur le bruit</b> .....	69
<b>Déclaration CE de conformité (Directive 2006/42/CE)</b> .....	71



# INTRODUCTION

Nous vous remercions d'avoir choisi un produit Atlas Copco ! Depuis la création de l'entreprise en 1873, nous travaillons selon une approche axée sur le client. Nos solutions ergonomiques innovantes aident nos clients à réduire les coûts et à obtenir de meilleurs résultats commerciaux.

Atlas Copco dispose d'un solide réseau de distribution et de service après-vente, constitué de centres de clientèle et de distributeurs, partout dans le monde. Nos experts sont des professionnels formés, bénéficiant d'un savoir-faire global en termes de produits et d'applications.

Cela nous permet d'offrir à nos clients un service et un savoir-faire efficaces dans le monde entier, leur permettant d'atteindre une plus grande efficacité d'exploitation.

Atlas Copco Construction Tools GmbH  
P.O. Box (B.P.) : 102152  
Helenenstrasse 149  
D - 45021 Essen, Allemagne  
Tél.: +49 201 633-0

## À propos des présentes Prescriptions de sécurité et instructions pour l'opérateur

Le but de ces instructions est de vous familiariser avec le fonctionnement sûr et efficace de l'outil hydraulique. Vous trouverez également dans le présent document des instructions concernant les activités d'entretien régulier de l'outil hydraulique.

Veuillez lire minutieusement ces instructions avant le premier montage et la première utilisation de l'outil hydraulique.

Dans ces instructions, la version DustProtector du brise-roche hydraulique est désignée par l'abréviation DP.

Explication des différents signes et symboles utilisés dans ce manuel :

- ▶ Mesure à prendre dans une instruction de sécurité
- ◆ Mesure à prendre
- 1. Processus des opérations établi
- 2.
- A Explication des éléments d'un plan
- B
- C
- Énumération
- 
-

Les symboles utilisés dans les illustrations ont la signification suivante :



exploitation autorisée



exploitation interdite



# PRESCRIPTIONS DE SÉCURITÉ

▲ Ceci est un symbole d'avertissement de sécurité. Il est utilisé pour vous avertir des dangers potentiels de lésions corporelles. Respectez tous les messages de sécurité qui suivent ce symbole afin d'éviter d'éventuelles blessures graves ou la mort.

▲ Veuillez lire ces instructions de sécurité et de fonctionnement et en particulier toutes les consignes de sécurité, avant d'utiliser l'outil hydraulique. Cela permettra :

- de prévenir le risque de blessures et d'accidents mortels pour vous et pour les autres,
- de protéger l'outil hydraulique et d'autres biens contre les dégâts matériels,
- de protéger l'environnement contre les dommages écologiques.

Observez toutes les instructions dans les Prescriptions de sécurité et instructions pour l'opérateur.

Conservez les présentes Prescriptions de sécurité et instructions pour l'opérateur dans le compartiment prévu à cet effet dans la cabine de l'engin porteur.

Toute personne qui

- transporte,
- monte ou démonte,
- utilise,
- entretient,
- répare,
- entrepose ou
- met au rebut

l'outil hydraulique, doit avoir lu et compris les présentes Prescriptions de sécurité et instructions pour l'opérateur.

Ces Prescriptions de sécurité et instructions pour l'opérateur appartiennent à l'outil hydraulique. Conservez-les pendant toute la durée de vie du produit. Assurez-vous, le cas échéant, que toute modification reçue est incorporée dans les instructions. Les Prescriptions de sécurité et instructions pour l'opérateur devront toujours accompagner l'outil hydraulique, si jamais vous prêtez, louez ou vendez cette unité.

Tous les règlements de sécurité figurant dans ce manuel se conforment aux lois et règlements de l'Union européenne. Ils tiennent également compte de prescriptions nationales supplémentaires.

L'utilisation de l'outil hydraulique en dehors de l'Union européenne est soumise aux lois et prescriptions nationales en vigueur dans le pays d'utilisation. Veuillez respecter toutes prescriptions et lois

nationales plus strictes en vigueur dans le pays d'utilisation.

Veuillez lire les prescriptions de sécurité et les instructions pour l'opérateur du fabricant du porteur, avant de monter l'outil hydraulique sur le porteur et de l'utiliser. Veuillez respecter toutes les instructions.

## Indications de mise en garde

Les indications de mise en garde Danger, Avertissement, Attention et Avis sont utilisées comme suit dans ces Prescriptions de sécurité et instructions pour l'opérateur :

<b>DANGER</b>	indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, entraîne la mort ou des blessures graves.
<b>AVERTISSEMENT</b>	Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, est susceptible d'entraîner la mort ou des blessures graves.
<b>ATTENTION</b>	Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, est susceptible de provoquer des blessures mineures à modérées.
<b>AVIS</b>	Le terme AVIS met en garde sur le risque de dommages matériels liés à une manipulation incorrecte, mais il n'est pas lié aux dommages corporels.

## Qualification

**Le transport** de l'outil hydraulique n'est autorisé que s'il est effectué par des personnes qui :

- sont qualifiées pour conduire une grue ou un chariot élévateur conformément aux termes des dispositions nationales applicables,
- sont informés sur les prescriptions nationales de sécurité pertinentes et les règles de prévention des accidents,
- ont lu et compris les chapitres sécurité et transport des présentes Prescriptions de sécurité et instructions pour l'opérateur.

**Le montage, l'entretien, l'entreposage et la mise au rebut** de l'outil hydraulique ne sont autorisés que s'ils sont effectués par des personnes qui :

- sont informés sur les prescriptions nationales de sécurité pertinentes et les règles de prévention des accidents,
- ont lu et compris les présentes Prescriptions de sécurité et instructions pour l'opérateur.

**La mise en œuvre** de l'outil hydraulique n'est autorisée que si elle est effectuée par des opérateurs d'engin porteur qualifiés. Les opérateurs d'engin porteur sont qualifiés s'ils :

- ont été formés à l'exploitation d'un engin porteur, conformément aux réglementations nationales,
- sont informés sur les prescriptions nationales de sécurité pertinentes et les règles de prévention des accidents,
- ont lu et compris les présentes Prescriptions de sécurité et instructions pour l'opérateur.

**La phase de test de l'installation hydraulique** est uniquement autorisée si elle est réalisée par des professionnels. Par professionnels s'entendent des personnes qui sont autorisées à approuver une installation hydraulique pour son exploitation en fonction de la réglementation nationale en vigueur.

**La réparation** de l'outil hydraulique n'est autorisée que si elle est effectuée par des professionnels formés par Atlas Copco Construction Tools. Ces professionnels doivent avoir lu et compris les présentes Prescriptions de sécurité et instructions pour l'opérateur. Ils doivent observer toutes les consignes de sécurité et les directives concernant les réparations. Dans tout autre cas, la sécurité d'exploitation de l'outil hydraulique ne pourra pas être garantie.

## Usage prévu

---

Montez uniquement le brise-roche hydraulique sur un engin porteur hydraulique ayant une capacité de charge appropriée.

Utilisez uniquement les fonctions du brise-roche hydraulique pour casser ou briser béton, blocs de pierre ou roches.

L'utilisation du brise-roche hydraulique dans ou sous l'eau est possible, si ce dernier a été adapté au préalable à cette application (dispositifs spéciaux de sécurité).

Un usage prévu implique par ailleurs l'observation de toutes les instructions dans les présentes Prescriptions de sécurité et instructions pour l'opérateur.

## Utilisation autre que pour celle prévue

---

Ne jamais utiliser le brise-roche hydraulique dans un environnement présentant un risque d'explosions. Une explosion provoque de graves lésions corporelles, voire la mort.

Ne jamais utiliser le brise-roche hydraulique

- pour soulever ou transporter des objets quelconques.  
L'objet soulevé peut chuter et provoquer de graves dommages corporels, voire la mort.
- comme un outil de martèlement.  
Cela risquera d'endommager le brise-roche hydraulique, l'outil à emmancher et l'engin porteur.
- pour faire levier.  
L'outil à emmancher se casserait.
- pour déplacer les gravats sur le côté  
Ceci a pour effet d'endommager le brise-roche hydraulique.

## Équipements de protection individuelle

---

Les équipements de protection individuelle doivent être conformes aux normes applicables en matière de santé et de sécurité.

Toujours porter l'équipement de protection individuelle suivant :

- casque de protection
- lunettes de protection avec coques latérales
- gants de protection
- chaussures de sécurité
- gilet de signalisation haute visibilité
- protections auditives

## Transport, précautions à prendre

### ▲ AVERTISSEMENT Chute de l'engin porteur

La stabilité du porteur est réduite si la capacité de charge de ce dernier n'est pas suffisante. Celui-ci peut se retourner et provoquer des dommages corporels et matériels.

L'utilisation d'un porteur dont la capacité de charge est trop élevée impacte de manière négative sur l'outil hydraulique, provoquant son usure prématurée.

- ▶ Montez uniquement l'outil hydraulique sur un engin porteur hydraulique ayant une capacité de charge appropriée.
- ▶ Le porteur doit assurer une grande stabilité à tout moment.
- ▶ Veuillez lire les prescriptions de sécurité et les instructions pour l'opérateur du fabricant du porteur, avant de monter l'outil hydraulique sur le porteur et de l'utiliser. Veuillez respecter toutes les instructions.

## Installation hydraulique, précautions à prendre

### ▲ AVERTISSEMENT Pression hydraulique trop haute

Si la pression hydraulique est trop haute, les composants de l'outil hydraulique seront exposés à des charges extrêmement élevées. Des pièces peuvent se détacher ou éclater et provoquer de graves blessures.

- ▶ Placez la conduite d'évacuation de surpression du limiteur de pression directement dans le réservoir, afin de garantir le fonctionnement fiable du limiteur de pression !
- ▶ Le limiteur de pression doit être réglé à la pression statique maximale.
- ▶ Contrôlez le réglage du limiteur de pression pour être certain que la pression statique maximale (voir le chapitre *Caractéristiques techniques*) de l'installation hydraulique n'est dépassée à aucun moment. Fixez un plombage sur le limiteur de pression.
- ▶ Avant leur première utilisation, les dispositifs de sécurité équipant l'installation hydraulique doivent être vérifiés par un professionnel ou organisme de contrôle, en ce qui concerne leur qualité (marquage CE, etc.), leur compatibilité et leur bon fonctionnement.

- ▶ En cas de modifications significatives de l'installation hydraulique, effectuez un nouveau contrôle de réception conformément aux prescriptions de sécurité nationales respectivement en vigueur.

### ▲ AVERTISSEMENT Jets d'huile hydraulique chaude

Le système hydraulique est sous haute pression. Des conduites hydrauliques peuvent fuir ou éclater. Les jets d'huile hydraulique peuvent provoquer de graves blessures.

- ▶ Lors du montage de l'outil hydraulique, ne pas acheminer de conduites hydrauliques à travers la cabine du conducteur de l'engin porteur.
- ▶ Utiliser uniquement des conduites hydrauliques conformes aux exigences de qualité suivantes : Flexibles hydrauliques à 4 tresses métalliques selon la norme DIN EN 856 4SH, Tubes hydrauliques : tubes d'acier sans soudure étirés à froid selon DIN EN 10305.

## Composants spéciaux, précautions à prendre

### Accumulateur HP

#### ▲ DANGER Risque d'explosion

L'accumulateur HP du brise-roche hydraulique est rempli d'azote (N<sub>2</sub>). Le remplissage avec tout autre gaz quelconque peut déclencher une explosion et entraîner de graves blessures, éventuellement mortelles.

- ▶ Remplir uniquement l'accumulateur HP avec de l'azote (N<sub>2</sub>).
- ▶ Ne jamais procéder à des opérations de soudage ou de brasage sur l'accumulateur HP.
- ▶ Faire contrôler l'accumulateur HP conformément aux prescriptions de sécurité nationales.

#### ▲ AVERTISSEMENT Composant se détachant brusquement Risque d'éclatement

L'accumulateur HP est sous pression, même lorsque le système hydraulique a été dépressurisé. Des raccords vissés peuvent se détacher brusquement et provoquer des dommages corporels.

- ▶ Ne jamais desserrer le couvercle de l'enveloppe supérieure d'un accumulateur HP sous pression !
- ▶ Ne jamais procéder à une intervention mécanique sur l'accumulateur HP.

## Accumulateur au-dessus du piston

### ▲ DANGER Risque d'explosion

L'accumulateur au-dessus du piston intégré est rempli d'azote (N<sub>2</sub>). Le remplissage avec tout autre gaz quelconque peut déclencher une explosion et entraîner de graves blessures, éventuellement mortelles.

- ▶ Remplir uniquement l'accumulateur au-dessus du piston avec de l'azote (N<sub>2</sub>).

### ▲ AVERTISSEMENT Composant se détachant brusquement

L'accumulateur au-dessus du piston est sous pression, même lorsque le système hydraulique a été dépressurisé. Des raccords vissés peuvent se détacher brusquement et provoquer des dommages corporels.

- ▶ Ne jamais desserrer la valve de remplissage »G« l'accumulateur au-dessus du piston sous pression.

## Consommables, précautions à prendre

### ▲ AVERTISSEMENT Huile hydraulique chaude sous haute pression

De l'huile hydraulique risque de jaillir sous haute pression, en cas de fuite. Les jets fins d'huile hydraulique sous haute pression peuvent pénétrer la peau et provoquer des dommages permanents. L'huile hydraulique chaude peut provoquer des brûlures.

- ▶ N'utilisez jamais vos mains pour détecter les fuites d'huile.
- ▶ Gardez toujours votre visage loin de toutes les fuites possibles.
- ▶ Consultez immédiatement un médecin en cas de pénétration de l'huile hydraulique dans votre peau.

### ▲ AVERTISSEMENT Déversements d'huile hydraulique

Tout déversement d'huile hydraulique peut rendre un sol très glissant, et provoquer des accidents par glissement. L'huile hydraulique est nuisible à l'environnement et ne doit pas pénétrer dans le sol, polluer la nappe phréatique ou le réseau d'approvisionnement en eau.

- ▶ Veillez à éviter tout risque de déversement d'huile hydraulique.
- ▶ Nettoyez immédiatement le sol si de l'huile hydraulique s'y est déversée.
- ▶ Observez toutes les consignes de sécurité et les dispositions relatives à la protection de l'environnement, lors de manipulation de l'huile hydraulique.

### ▲ AVERTISSEMENT Infections/maladies de la peau dues au contact de l'huile et de la graisse

L'huile hydraulique et la graisse peuvent provoquer des éruptions cutanées (voire de l'eczéma) en cas de contact avec la peau.

- ▶ Évitez tout contact cutané avec l'huile hydraulique et la graisse.
- ▶ Utilisez un produit de protection de la peau approprié.
- ▶ Portez toujours des gants de protection lors de manipulation d'huile hydraulique ou de graisse.
- ▶ Nettoyez immédiatement avec de l'eau et du savon la peau qui a été en contact avec de l'huile ou de la graisse.

## Explosion et incendie, précautions à prendre

### ▲ DANGER Explosion et incendie

Les explosions peuvent provoquer des blessures graves, voire mortelles.

Si l'outil à emmancher vient à heurter des explosifs, il peut s'ensuivre une explosion.

- ▶ Ne jamais utiliser le brise-roche hydraulique à proximité d'explosifs.
- ▶ S'assurer qu'il n'y a pas d'explosifs dissimulés dans votre zone de travail.
- ▶ Contrôlez les plans des tracés du réseau de gaz sur toute la zone de construction.

**▲ DANGER Explosion et incendie**

La mise en oeuvre du brise-roche hydraulique peut générer des étincelles qui risquent d'enflammer des gaz hautement inflammables. Il peut en résulter un incendie ou une explosion.

- ▶ Ne jamais travailler dans un environnement contenant des substances hautement inflammables.
- ▶ S'assurer qu'il n'y a pas de circuits électriques dissimulés dans la zone de travail.
- ▶ Contrôlez les plans des tracés du réseau de gaz sur toute la zone de construction.

**▲ DANGER Explosion et incendie**

Un air très poussiéreux peut former une atmosphère explosive qui s'enflamme lors de l'utilisation du brise-roche hydraulique. Il peut en résulter un incendie ou une explosion.

- ▶ Ne jamais utiliser le brise-roche hydraulique dans une atmosphère explosive.
- ▶ Toujours assurer une aération suffisante lors de mise en oeuvre dans des bâtiments ou des espaces confinés.

## Chocs électriques, précautions à prendre

---

**▲ DANGER Chocs électriques**

Tout contact de l'outil hydraulique avec des circuits électriques ou d'autres sources électriques génère un choc électrique pouvant provoquer de graves dommages corporels, voire la mort. L'outil hydraulique n'est pas isolé électriquement.

- ▶ Ne travaillez jamais à proximité de circuits électriques ou d'autres sources électriques.
- ▶ Assurez-vous qu'il n'y a pas de circuits électriques dissimulés dans votre zone de travail.
- ▶ Contrôler les schémas de câblage.

## Chutes de pierres, précautions à prendre

---

**▲ AVERTISSEMENT Projection d'éclats de matière**

Des éclats de matière qui se détachent pendant l'utilisation de l'outil hydraulique peuvent être projetés et provoquer des blessures graves s'ils heurtent des personnes. Les petits objets chutant d'une grande hauteur peuvent provoquer des dommages graves.

En raison de projections d'éclats de roche et de métal, la zone de danger est bien plus grande lors de l'utilisation de l'outil hydraulique que pendant de purs travaux d'excavation avec la pelle. Cette zone doit par conséquent être élargie en fonction de la matière à casser ou être protégée par des mesures appropriées.

- ▶ Sécurisez la zone de danger
- ▶ Arrêtez immédiatement l'outil hydraulique dès que des personnes se trouvent dans la zone de danger.
- ▶ Fermez le pare-brise et les vitres latérales de la cabine de conduite.

## Émissions, précautions à prendre

---

**▲ AVERTISSEMENT Danger lié au bruit**

L'exploitation d'un outil hydraulique génère un niveau de bruit élevé. Un niveau de pression acoustique élevé prolongé peut affecter votre ouïe.

- ▶ Porter des protections auditives appropriées.

**▲ AVERTISSEMENT Maladies pulmonaires**

La mise en oeuvre de l'outil hydraulique peut générer de la poussière. L'exposition à la silice cristalline (parfois appelée « poussière de silice ») résultant de la casse, du martelage ou d'une autre activité impliquant la roche, le béton, l'asphalte ou d'autres matériaux, peut provoquer la silicose (une maladie grave des poumons). La silicose chronique peut provoquer un cancer et la mort.

- ▶ Portez un masque anti-poussière approuvé.

## Manutention des machines, précautions à prendre

### ▲ AVERTISSEMENT Alcool, drogues et médicaments

La consommation d'alcool, de drogues et/ou de médicaments rend son utilisateur moins alerte et influent sur sa capacité de concentration. La négligence et l'évaluation d'une situation incorrecte peuvent entraîner des blessures graves ou la mort.

- ▶ Ne travaillez jamais sur ou avec l'outil hydraulique sous l'influence d'alcool, de drogue ou de médicaments susceptibles d'affecter votre vigilance.
- ▶ Ne laissez jamais travailler une personne, sous l'influence d'alcool, de drogue ou de médicaments susceptibles d'affecter sa vigilance, sur ou avec l'outil hydraulique.

## Réparation, précautions à prendre

### ▲ AVERTISSEMENT Chute de composants lourds

Les principaux éléments de l'outil hydraulique sont lourds. Des dispositifs de levage inappropriés (par ex. bagues ou oeilletons) risquent de casser et provoquer la chute d'éléments / composants lourds. La chute de composants peut entraîner des blessures graves.

- ▶ Ne jamais extraire le mécanisme de frappe du caisson du brise-roche. La dépose du mécanisme de frappe n'est autorisée que si elle est effectuée par des professionnels formés par Atlas Copco Construction Tools. Ces professionnels doivent observer toutes les consignes de sécurité et les directives concernant les réparations.
- ▶ Ces professionnels sont autorisés à réparer le mécanisme de frappe uniquement s'ils utilisent des élingues de levage recommandées par Atlas Copco Construction Tools pour :
  - la dépose du mécanisme de frappe complet.
  - le montage et le démontage des éléments du mécanisme de frappe.

## Remplacement de l'outil hydraulique, précautions à prendre

### ▲ AVERTISSEMENT Modifications apportées à l'outil hydraulique

Toutes modifications apportées à l'outil hydraulique peut entraîner des blessures graves.

- ▶ Ne jamais apporter de modifications à l'outil hydraulique ou à la pièce d'adaptation.
- ▶ Utilisez uniquement des pièces de rechange et des accessoires d'origine approuvés par Atlas Copco.
- ▶ Les modifications qui entraînent de nouveaux risques peuvent exiger une nouvelle procédure d'évaluation de conformité.

### ▲ AVERTISSEMENT Modifications apportées à l'accumulateur HP

Toutes modifications apportées à l'accumulateur HP peut entraîner des blessures graves.

- ▶ Ne jamais procéder à des modifications quelconques sur l'accumulateur HP.
- ▶ Toute modification entraînera l'annulation immédiate de la licence d'exploitation.

## Pollution environnementale, précautions à prendre

**AVIS** Pollution environnementale due à des fuites d'huile hydraulique

L'huile hydraulique est nuisible à l'environnement. Les déversements d'huile hydrauliques entraînent la pollution des sols et des eaux souterraines. Les organismes sont très sensibles aux effets toxiques.

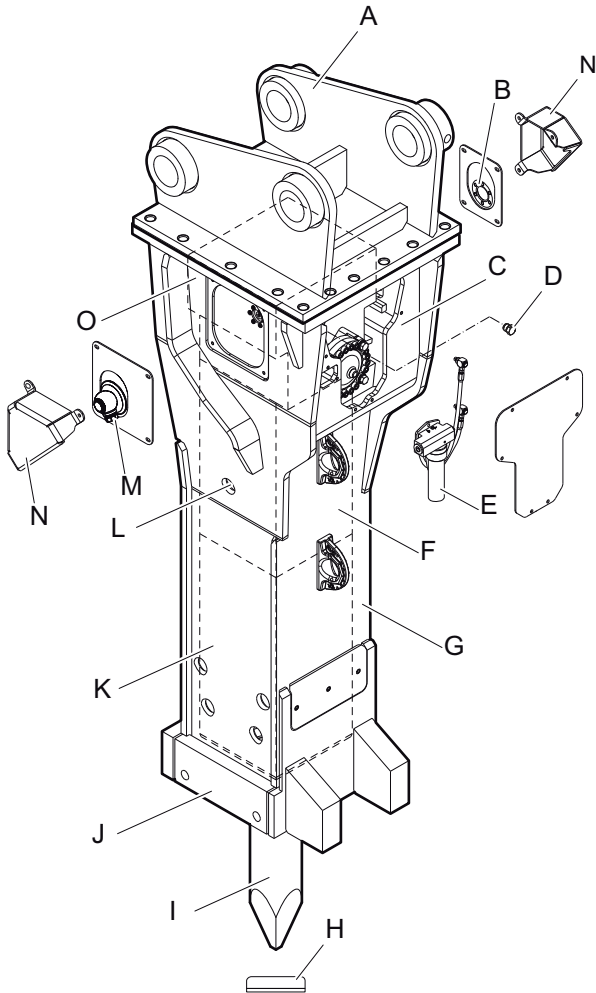
- ▶ Collectez tout déversement d'huile hydraulique pour éviter toute pollution environnementale. Utilisez un absorbant pour les déversements moyens (en cas d'urgence utilisez de la terre) Contain tout déversement d'huile hydraulique important. Ils ne doivent pas pénétrer dans le sol, polluer la nappe phréatique ou le réseau d'approvisionnement en eau.
- ▶ Collectez les absorbants ou le sol pollués dans un caisson/conteneur étanche et le sceller.
- ▶ Contactez une société spécialisée dans la gestion des déchets.
- ▶ Éliminez tout matériel pollué conformément aux réglementations environnementales en vigueur.

# VUE D'ENSEMBLE

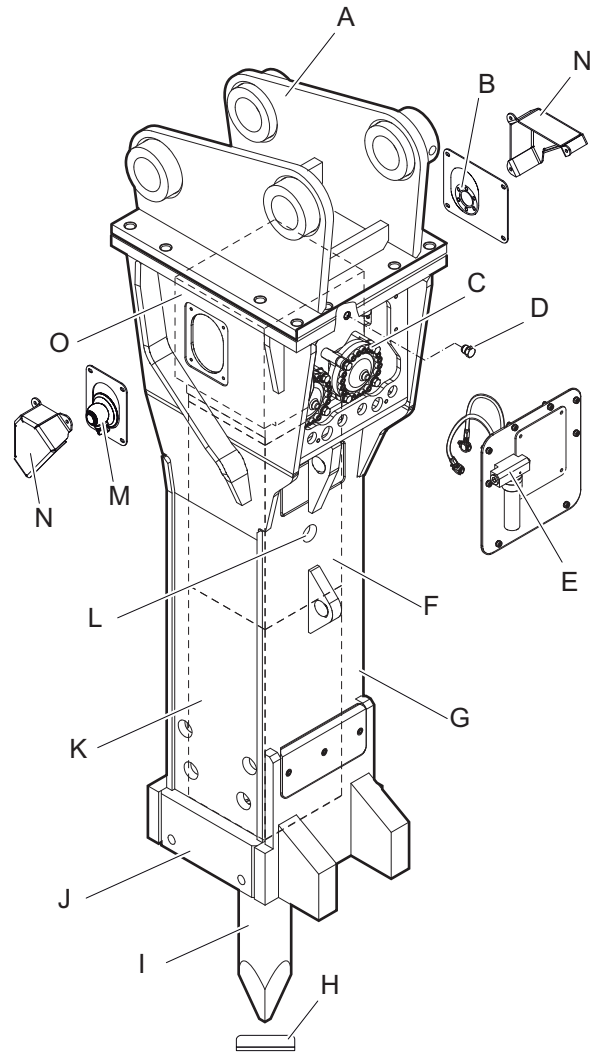
## Description de l'équipement

La vue donne un aperçu des principaux éléments et des composants de l'outil hydraulique. Les détails peuvent varier selon le type d'outil.

HB 5800/DP

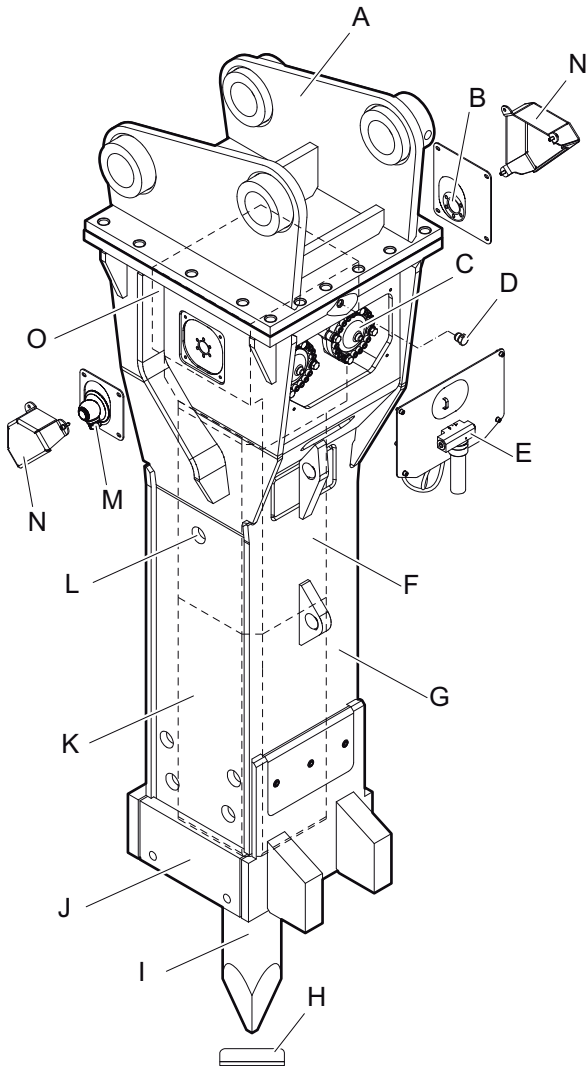


HB 7000/DP





HB 10000/DP



- A. Le brise-roche hydraulique est accouplé à l'engin porteur au moyen de la **pièce d'adaptation**. La pièce d'adaptation n'est pas incluse dans les composants livrés avec le brise-roche hydraulique.
- B. Conduite du réservoir »T«
- C. L' **accumulateur HP** compense les variations de pression dans le circuit hydraulique.
- D. **Clapet de non-retour** pour le passage forcé d'air à travers la chambre de frappe
- E. Système de lubrification automatique **ContiLube® II**
- F. Le piston de frappe est guidé dans le **cylindre**.
- G. Le **caisson du brise-roche** protège le mécanisme de frappe.
- H. Couvercle de protection **de l'alésage pour l'outil à emmancher**

- I. L' **outil à emmancher** peut être remplacé selon les besoins. L'outil à emmancher n'est pas inclus dans les composants livrés avec le brise-roche hydraulique.
- J. Le **système Dust Protector** empêche activement la pénétration de poussières de roche abrasives et de corps étrangers dans la partie inférieure du brise-roche (uniquement sur la version DP).
- K. L'outil est maintenu dans la **partie inférieure du brise-roche**.
- L. Soupape **StartSelect**
- M. Conduite d'alimentation »P«
- N. Les **capots de joint pivotant** protègent ce composant.
- O. La **culasse** abrite l'accumulateur d'azote (N<sub>2</sub>) et le mécanisme de commande.

## Fonctionnement

Le fonctionnement d'un brise-roche hydraulique est décrit de manière très simplifiée ci-après :

La conduite d'alimentation »P« alimente le brise-roche hydraulique en huile à la pression de service de l'engin porteur. La conduite du réservoir »T« permet le retour de l'huile au réservoir de l'engin porteur. L'accumulateur HP compense les variations de pression dans le circuit hydraulique.

Le piston de frappe se déplace de haut en bas dans le cylindre. Le piston de frappe percute l'outil à emmancher lorsqu'il est dans sa position basse. L'énergie de frappe générée est transmise au matériau à casser par le biais de l'outil à emmancher.

## Plaques/autocollants

### ▲ AVERTISSEMENT Textes d'avertissement manquants

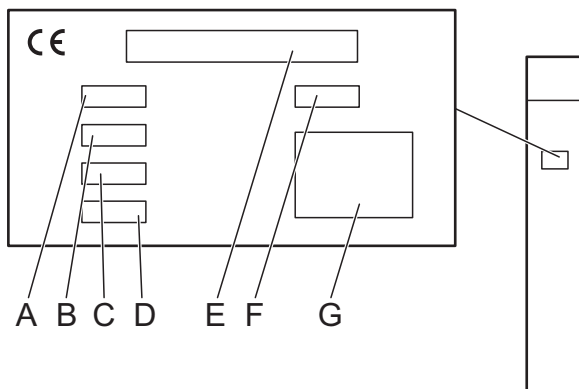
La plaque signalétique et les étiquettes apposées sur l'outil hydraulique contiennent des informations importantes relatives à l'outil hydraulique et à la sécurité personnelle. Un texte d'avertissement manquant peut entraîner des dangers potentiels pour l'utilisateur. Les plaques signalétiques et étiquettes doivent rester clairement lisibles en permanence.

- ▶ Remplacez immédiatement toute plaque signalétique et/ou étiquette défectueuse(s).
- ▶ Utilisez la liste de pièces de rechange pour commander des plaques signalétiques et/ou des étiquettes neuves.

### Plaque signalétique

Groupe de produits A :

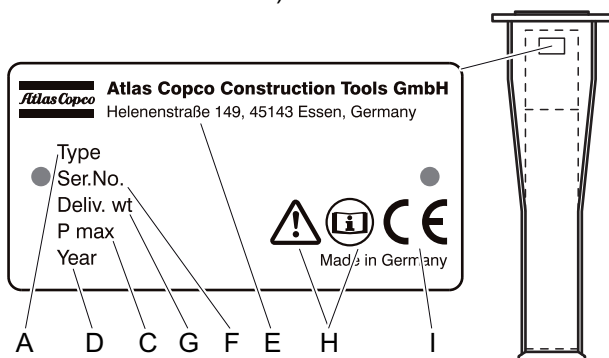
Mécanisme de frappe (sans caisson de brise-roche)



- E. Nom et adresse du fabricant
- F. Numéro de série
- G. Poids du groupe de produits
- H. Le symbole d'avertissement associé au symbole du livre signifie que l'utilisateur doit lire les Prescriptions de sécurité et instructions pour l'opérateur, et en particulier le chapitre relatif à la sécurité, avant d'utiliser l'outil hydraulique pour la première fois.
- I. La présence du symbole CE indique que l'outil hydraulique est conforme à la Déclaration de conformité CE. Veuillez consulter la Déclaration de conformité CE ci-jointe pour de plus amples informations.

Groupe de produits B :

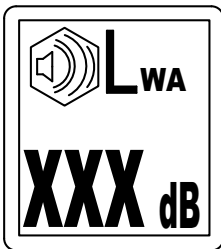
Brise-roche hydraulique (mécanisme de frappe avec caisson de brise-roche)



- A. Modèle
- B. Référence
- C. Pression de service maxi admissible
- D. Année de fabrication du groupe de produits

## Labels

### Sound Power



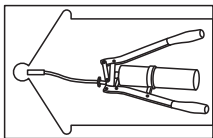
The label states the guaranteed sound power level in accordance with EC directive 2000/14/EC.

### Transport warning



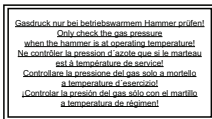
Never lift the hydraulic breaker by the transport safety device. This was not designed for lifting and might break, causing the hydraulic breaker to fall

### Lubrication symbol



The label identifies a lubrication point.

### Gas pressure



The label indicates that the gas pressure can only be checked if the breaker has reached operating temperature.

## Plaques



Le symbole d'avertissement associé au symbole du livre signifie que l'utilisateur doit lire les Prescriptions de sécurité et instructions pour l'opérateur, et en particulier le chapitre relatif à la sécurité, avant d'utiliser l'outil hydraulique pour la première fois.

## Applications

### Domaine

B.T.P: en général

Démolition

Exploitation des roches/dérochage

Construction de tunnels\*, travaux souterrains\*

Travaux en atmosphère chaude\*

Travaux dans et sous l'eau\*

### Type d'application

Creusement de tranchées, fondations

Béton fortement armé, démolition de centrales électriques et de ponts

Abattage primaire

Abattage secondaire, travaux au front de taille, fondations

Aplanissement du front de taille

Creusement de tunnels

Fragmentation de laitier

Démolition, approfondissement de chenaux navigables

\* consulter le Centre S.A.V. / Customer Center ou l'agent Atlas Copco de votre région au préalable

## Garantie

La garantie ou la responsabilité du fabricant sera jugée invalide dans les cas suivants :

- Utilisation autre que pour celle pour laquelle il est prévu
- Manque d'entretien ou opérations d'entretien incorrectes
- Utilisation de consommables non conformes
- L'usage de pièces non homologuées
- Les dommages résultant de l'usure normale
- Applications spéciales sans les équipements de sécurité requis
- Les dommages résultant d'un entreposage incorrect
- Les modifications non effectuées par ou en consultation avec le fabricant

## Déballage

---

- ◆ Retirez l'ensemble de l'emballage.
- ◆ Éliminez l'emballage conformément aux dispositions locales applicables.
- ◆ Vérifiez que le contenu est conforme au bon de livraison.
- ◆ Contrôlez visuellement que la livraison ne présente pas de dommages.
- ◆ Veuillez contacter le Centre S.A.V. / Customer Center ou l'agent Atlas Copco de votre région si vous constatez des défauts.

## Volume de livraison

---

Le brise-roche hydraulique est livré complet avec :

- Brise-roche hydraulique
- Calibre de test des douilles d'usure
- Prescriptions de sécurité et instructions pour l'opérateur
- Liste des pièces de rechange
- Déclaration de conformité CE

Accessoires, conformément à la commande :

- Outil à emmancher
- Flexibles
- Caisse à outils

Accessoires spéciaux, conformément à la commande :

- par ex. pièce d'adaptation, vis à tête creuse et rondelles d'arrêt
- par ex. pièce de base pour réaliser une pièce d'adaptation, avec vis à tête creuse et rondelles d'arrêt
- par ex. coupleurs hydrauliques pour l'engin porteur
- par ex. pièce de retenue du piston
- e.g. calibre de test des douilles d'usure

## TRANSPORT

### ▲ AVERTISSEMENT Risque de renversement du dispositif de levage / chute de l'outil hydraulique

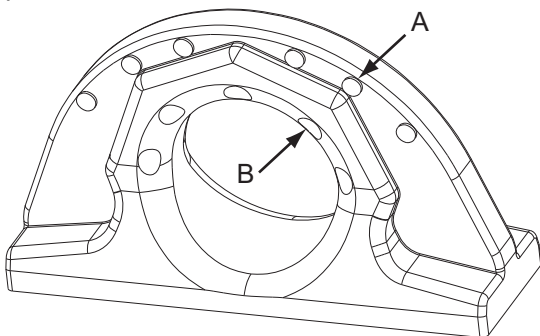
L'outil hydraulique est lourd. Un dispositif de levage/un palan et/ou un outil hydraulique qui se renverse ou tombe peuvent provoquer de graves dommages corporels et matériels.

- ▶ Transportez uniquement l'outil hydraulique avec un équipement de levage ayant une capacité de charge suffisante pour le poids de l'outil hydraulique.
- ▶ Soulevez uniquement l'outil hydraulique avec des dispositifs de levage (cordes, chaînes, manilles, etc.) ayant une capacité de charge suffisante pour le poids à relever.
- ▶ Assurez-vous que personne ne se trouve à proximité ou sous l'outil hydraulique suspendu.

### ▲ AVERTISSEMENT Chute du brise-roche hydraulique

L'œilleton de levage peut lâcher et entraîner la chute du brise-roche hydraulique. Ceci peut être à l'origine de blessures graves et de dommages matériels.

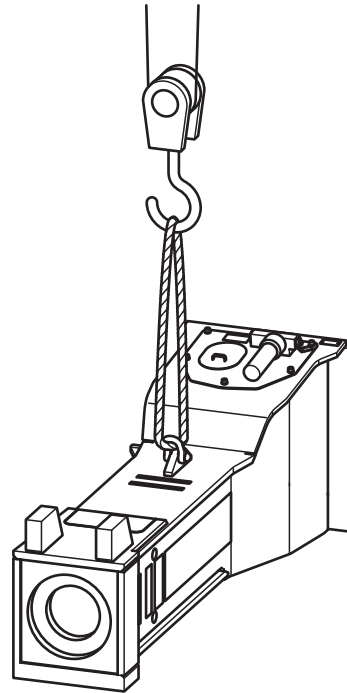
- ▶ Vérifiez l'œilleton de levage avant de soulever le brise-roche hydraulique. Ne soulevez jamais le brise-roche hydraulique à l'aide de l'œilleton de levage si :
  - les points de contrôle (A) sont usés et ne saillent plus
  - ou
  - si les points de contrôle (B) sont usés et ne sont plus rentrants.



- l'œilleton de levage est courbé.
- vous détectez des fissures dans l'œilleton de levage ou la soudure.
- ▶ Contactez le Centre S.A.V. / Customer Center ou l'Agent Atlas Copco de votre région en cas d'usure quelconque de l'œilleton de levage.

## Transport à l'aide d'une grue

- ◆ Attachez l'outil hydraulique à l'aide de cordes ou de chaînes comme dans l'illustration suivante.



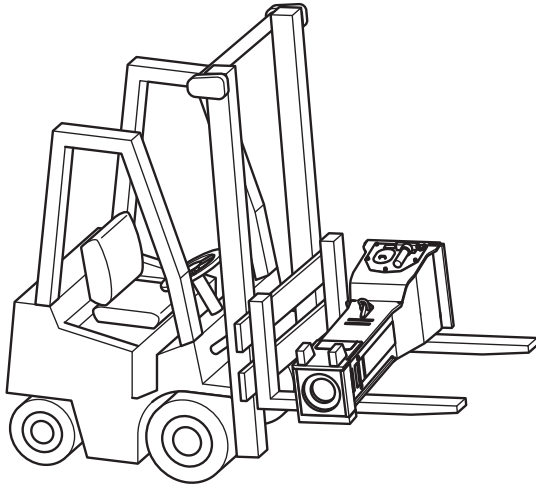
- ◆ Soulevez lentement l'outil hydraulique.
- ◆ Posez l'outil hydraulique sur des poutrelles en bois.

## Transport à l'aide d'un chariot élévateur

### ▲ AVERTISSEMENT Risque de renversement de l'outil hydraulique

Un outil hydraulique qui se renverse ou qui tombe du chariot élévateur peut provoquer de graves dommages.

- ▶ Positionnez la fourche du chariot élévateur sous l'outil hydraulique de sorte que le centre de gravité se trouve entre les longerons.



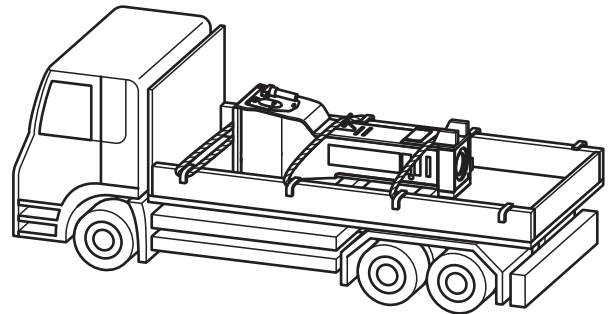
- ◆ Soulevez lentement l'outil hydraulique.
- ◆ Transportez l'outil hydraulique à l'endroit prévu.
- ◆ Posez l'outil hydraulique sur des poutrelles en bois.

## Transport à l'aide d'un camion

### ▲ AVERTISSEMENT Risque de renversement/de glissement de l'outil hydraulique

Un outil hydraulique qui glisse ou qui se renverse et tombe du plateau d'un camion peut provoquer de graves dommages.

- ▶ Placez l'outil hydraulique sur un tapis antidérapant.
- ▶ Arrimez l'outil hydraulique sur le plateau du camion avec des cordes ou des chaînes. Utilisez les pattes de fixation sur le camion, le cas échéant.
- ◆ Attachez l'outil hydraulique sur le plateau de chargement à l'aide de cordes ou de chaînes comme dans l'illustration suivante.
- ◆ Veuillez observer toutes les réglementations nationales/régionales en vigueur relatives à l'arrimage de chargement.



# INSTALLATION

## ▲ AVERTISSEMENT Risque de jets d'huile hydraulique chaude

Le système hydraulique est sous haute pression. De l'huile hydraulique sous haute pression peut s'échapper, si des raccords se détachent ou sont débranchés. Les jets d'huile hydraulique peuvent provoquer de graves blessures.

- ▶ Dépressurisez le système hydraulique avant de raccorder ou de débrancher les circuits hydrauliques de l'outil hydraulique (voir chapitre *Dépressurisation du système hydraulique*).

AVIS Dommages écologiques dus à des fuites d'huile hydraulique

L'huile hydraulique est nuisible à l'environnement et ne doit pas pénétrer dans le sol, polluer la nappe phréatique ou le réseau d'approvisionnement en eau.

- ▶ Collectez tout déversement d'huile hydraulique.
- ▶ Éliminez l'huile conformément aux réglementations environnementales en vigueur.

## Consommables

Les consommables suivants sont nécessaires pour la mise en oeuvre de l'outil hydraulique :

### Huile minérale hydraulique

Toutes les huiles hydrauliques de marque prescrites par le constructeur de l'engin porteur conviennent aussi à la mise en oeuvre de l'outil hydraulique.

Cependant, l'huile doit correspondre au moins à la classe de viscosité HLP 32.

En été et dans les régions les plus chaudes, il faut utiliser des huiles au moins de la classe de viscosité HLP 68 ou au-delà.

Pour le reste, respectez les prescriptions du constructeur de l'engin porteur.

Plage de viscosité optimale	= 30 - 60 cSt
Viscosité maxi au démarrage	= 2000 cSt
Température d'huile maxi	= 80 °C

En cas d'utilisation de l'outil hydraulique à très basses températures, veuillez consulter le chapitre *Travaux à basses températures ambiantes*.

- ◆ Contrôlez le filtre à huile !

La conduite de retour du circuit hydraulique doit comporter un filtre à huile. La maille du filtre à huile ne doit pas dépasser 50 microns. Le filtre à huile doit en plus comporter un séparateur magnétique.

### Huile hydraulique non minérale

AVIS Huile hydraulique mélangée

Ne mélangez jamais des huiles minérales avec des huiles non minérales ! Même de petites quantités d'huiles minérales mélangées à des huiles non minérales peuvent entraîner un endommagement de l'outil et de l'engin porteur en cours de mise en oeuvre. Les huiles non minérales perdent leur biodégradabilité.

- ▶ Utilisez uniquement un type d'huile hydraulique.

Si vous utilisez une huile non minérale, il est absolument nécessaire que vous indiquiez le type d'huile utilisé en cas de renvoi de l'outil à des fins de réparation !

Pour des raisons écologiques mais aussi techniques, on emploie actuellement des huiles hydrauliques ne faisant pas partie du groupe des huiles minérales HLP.

Avant d'utiliser une telle huile hydraulique, vous devez absolument contacter le constructeur de votre engin porteur pour savoir si l'utilisation de cette huile est autorisée.

Nos outils hydrauliques conviennent par principe à la mise en oeuvre avec des huiles minérales. Avant d'utiliser d'autres huiles hydrauliques agréées par le constructeur de l'engin porteur, veuillez contacter le Centre S.A.V. / Customer Center ou l'agent Atlas Copco de votre région. Après le premier montage et après une réparation dans l'usine du fabricant, nos outils sont soumis à une marche d'essai et de fonctionnement sur une installation fonctionnant avec une **huile minérale**.

### Graisse

- ◆ Lors de manipulation des huiles et des graisses, respectez les prescriptions de sécurité en vigueur pour ces produits !

Consommables	Référence
Graisse à burin (pour ContiLube® II)	3363 0912 00
Parker O-Lube	3363 0852 30

### Gaz

Azote normal, pureté 99,8 %

Consommables	Référence
Bouteille d'azote 2 l	3363 0345 04
Bouteille d'azote 5 l	3363 0345 06

## Fabrication de la pièce d'adaptation

Atlas Copco Construction Tools propose également des pièces de base permettant de fabriquer des pièces d'adaptation ou de les utiliser avec les pièces d'adaptation fournies.

### AVIS Fissures sur la pièce d'adaptation

La pièce d'adaptation peut se fissurer si elle n'est pas conçue pour des charges élevées.

- ▶ Ne prenez pas seulement en compte le poids de l'outil hydraulique, mais aussi la force de poussée de l'engin porteur, les vibrations éventuelles, etc., lors du dimensionnement de la pièce d'adaptation.
- ▶ Veillez à ce que la conception soit conforme aux exigences essentielles.
- ▶ Faites souder les plaques à la plaque de base de la pièce d'adaptation par un soudeur qualifié.

Le matériel utilisé pour la plaque de base est conforme à la norme EN10025-S355 J2G3.

- ◆ Faites fabriquer des plaques ou procurez-vous des plaques pour les adapter à votre engin porteur.
- ◆ Assurez-vous que les plaques sont soudées sur le côté de la plaque de base portant le marquage « TOP ».

La pièce d'adaptation ne doit heurter dans aucune position au cours de l'opération de l'outil hydraulique.

Atlas Copco Construction Tools n'assure pas la conception, la fabrication ou la commercialisation de plaques pour pièces d'adaptation.

## Montage de la pièce d'adaptation

AVIS La pièce d'adaptation peut se détacher.

La pièce d'adaptation peut se détacher si les vis de serrage ne sont pas conçues pour les charges élevées.

- ▶ Pour le montage de la pièce d'adaptation ou de la plaque de base, utilisez uniquement les vis à tête creuse de classe 8.8 et les rondelles d'arrêt fournies.

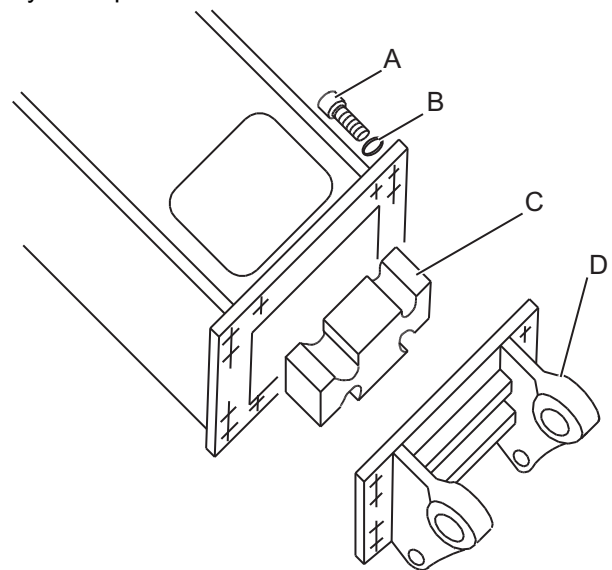
- ◆ Posez le brise-roche hydraulique sur des poutrelles en bois, à portée de l'engin porteur. Veillez à ce que l'ouverture de visite du caisson de brise-roche soit dirigée vers le haut.
- ◆ Retirez le dispositif de sécurité utilisé durant le transport qui maintient l'élément amortisseur (C) et le mécanisme de frappe dans le caisson du brise-roche.
- ◆ Traitez à l'Anti-Seize les pas de filet des vis à tête creuse (A) avant d'introduire les vis.

Ne pas graisser la surface d'appui de la tête de vis et les rondelles d'arrêt (B).

### ▲ AVERTISSEMENT Risque de blessures ou de coupures aux mains et aux doigts

Les alésages et les surfaces peuvent agir comme une paire de ciseaux et couper ou blesser des parties de votre corps.

- ▶ Ne contrôlez jamais les orifices ou les surfaces de montage avec vos doigts.
- ◆ Alignez la pièce d'adaptation (D) au brise-roche hydraulique comme illustré ici.



- ◆ Montez une paire de rondelles d'arrêt (B) sur chaque vis.
- ◆ Serrez les vis à tête creuse (A) avec une clé six pans.
- ◆ Serrez les vis à tête creuse (A) au couple requis.

Type	Clé	Couple de serrage
HB 5800 / HB 5800 DP	27	2 300 Nm
HB 7000 / HB 7000 DP	27	2 300 Nm
HB 10000 / HB 10000 DP	27	2 300 Nm



## Accouplement de l'outil hydraulique au porteur

### Pour le montage du marteau hydraulique :

Le montage de l'outil hydraulique sur l'engin porteur exige le recours à un assistant.

- ◆ Mettez-vous d'accord avec lui sur les gestes de commandement à utiliser !
- ◆ Abaissez la flèche du porteur avec précaution jusqu'à l'engager dans le logement correspondant de la pièce d'adaptation.

### ▲ AVERTISSEMENT Risque de blessures dû à un impact

Un mouvement brusque de l'engin porteur peut déplacer le balancier ou l'outil hydraulique de manière incontrôlée et heurter, voire blesser votre assistant.

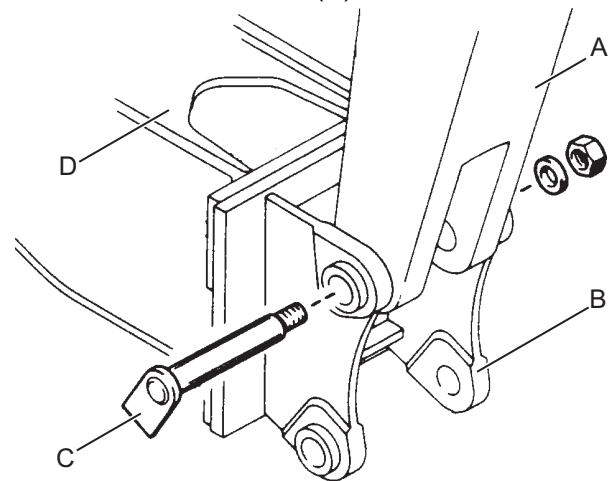
- ▶ Déplacez le balancier très lentement et de manière contrôlée, lorsqu'un assistant se trouve à l'intérieur de la zone de danger.
- ▶ Conservez toujours un contact visuel avec votre assistant.

### ▲ AVERTISSEMENT Risque de blessures ou de coupures aux mains et aux doigts

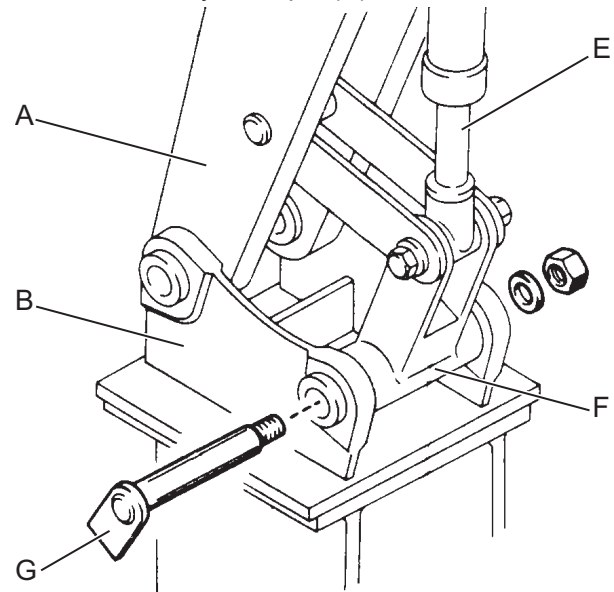
Les alésages et les surfaces peuvent agir comme une paire de ciseaux et couper ou blesser des parties de votre corps.

- ▶ Ne contrôlez jamais les orifices ou les surfaces de montage avec vos doigts.

- ◆ Un assistant guidera les mouvements du balancier jusqu'à ce que les perçages dans la pièce d'adaptation (B) et ceux dans la flèche (A) soient correctement alignés.
- ◆ Insérez l'axe de la flèche (C) et verrouillez-le.



- ◆ Relevez l'outil hydraulique (D).



- ◆ Faites sortir le vérin de mouvement du godet (E) jusqu'à ce que le perçage dans la biellette (F) soit bien aligné avec celui de la pièce d'adaptation (B).
- ◆ Insérez l'axe de la biellette (G) et verrouillez-le.
- ◆ Manoeuvrez ensuite le vérin du godet (E) avec précaution jusqu'à ses deux positions de fin de course.

La pièce d'adaptation ne doit pas être bloquée par des butées mécaniques dans les deux positions de fin de course. Veuillez contacter le Centre S.A.V. / Customer Center ou l'agent Atlas Copco de votre région si la pièce d'adaptation venait à être bloquée par une butée mécanique.

## Raccordements hydrauliques

### AVIS Installation hydraulique erronée

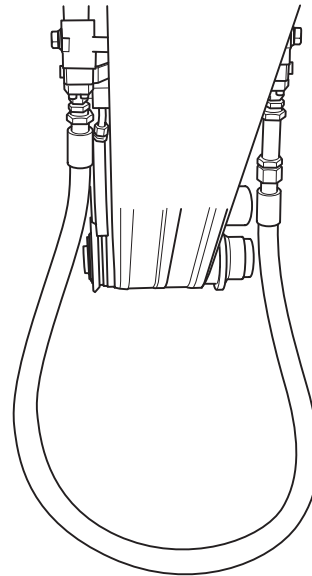
L'engin porteur doit être équipé d'une installation hydraulique appropriée pour fonctionner avec l'outil hydraulique. Des conduites montées de manière incorrecte et des dimensions nominales erronées peuvent générer un échauffement de l'huile et des dommages sur l'outil hydraulique.

- ▶ Utilisez exclusivement des conduites hydrauliques de dimensions nominales correctes (voir le chapitre *Caractéristiques techniques*).
- ▶ Vérifiez la dimension nominale des conduites hydrauliques sur les installations en place ! Les conduites de pression et de réservoir de l'huile hydraulique doivent avoir un diamètre intérieur et une épaisseur de paroi suffisants.
- ▶ Acheminez les tuyaux hydrauliques de manière à éviter tout risque de torsion.

- ◆ Mettez l'engin porteur hors tension.
- ◆ Dépressurisez le circuit hydraulique selon les Prescriptions de sécurité et instructions pour l'opérateur du fabricant de l'engin porteur.
- ◆ Si vous n'utilisez pas de raccords rapides, fermez toutes les vannes d'arrêt, côté flèche du porteur.

**AVIS** Endommagement total de l'outil hydraulique  
Des conduites et des raccords hydrauliques pollués peuvent laisser pénétrer du sable, des éclats de matière et de la saleté dans l'outil hydraulique et l'endommager complètement.

- ▶ Nettoyez les conduites et les raccords hydrauliques avant de brancher les flexibles hydrauliques. Acheminez les tuyaux hydrauliques de manière à éviter tout risque de torsion.
- ◆ Montez les flexibles de pression et de réservoir.
- ◆ Raccordez les flexibles de pression et de réservoir.



- ◆ Si vous n'utilisez pas de raccords rapides, ouvrez toutes les vannes d'arrêt, côté flèche du porteur.
- ◆ Mettez l'engin porteur sous tension.
- ◆ Laissez l'huile hydraulique passer à travers le filtre à huile de l'engin porteur pendant 3 minutes environ pour s'assurer que les flexibles sont propres.
- ◆ Mettez l'engin porteur hors tension.
- ◆ Dépressurisez le circuit hydraulique selon les Prescriptions de sécurité et instructions pour l'opérateur du fabricant de l'engin porteur.
- ◆ Si vous n'utilisez pas de raccords rapides, fermez toutes les vannes d'arrêt, côté flèche du porteur.
- ◆ Débranchez les flexibles de pression et de réservoir.

### ▲ AVERTISSEMENT Risque d'éclatement de composants

Les composants du joint pivotant peuvent éclater. Des pièces métalliques peuvent être projetées et provoquer des blessures graves ou des dégâts matériels.

- ▶ Vérifiez toujours que les capots de joint pivotant sont correctement montés lors de la fixation du brise-roche hydraulique au porteur.
- ▶ Serrez les boulons desserrés au couple requis (voir le chapitre *Assemblages boulonnés/Couples de serrage*).
- ▶ Remplacez immédiatement un capot de joint pivotant défectueux.
- ◆ Déposez les bouchons des orifices »P« et »T« et conservez-les pour leur utilisation future.

L'orifice d'alimentation »P« porte un marquage rouge pour simplifier le repérage.

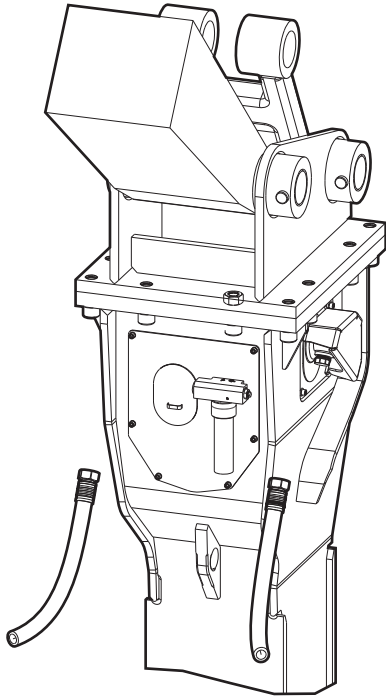
- ◆ Vérifiez que les orifices et les raccords sur le brise-roche hydraulique et/ou sur les flexibles hydrauliques ne sont pas endommagés.
- ◆ Remplacez toute unité endommagée.
- ◆ Raccordez le flexible de pression sur l'orifice »P«, en évitant la torsion du flexible.
- ◆ Raccordez le flexible du réservoir sur l'orifice »T«, en évitant la torsion du flexible.

**▲ AVERTISSEMENT Un flexible hydraulique peut se mettre à fouetter**

Les flexibles hydrauliques sous pression peuvent se mettre à fouetter violemment si les liaisons boulonnées se sont desserrées ou ont été desserrées. Un flexible hydraulique qui se met à fouetter dans l'air peut provoquer de graves blessures.

- ▶ Serrez les écrous des raccords de flexibles hydrauliques au couple requis.

Couples de serrage (voir le chapitre *Assemblages boulonnés/Couples de serrage*).



## Démontage de l'outil hydraulique du porteur

- ◆ Posez l'outil hydraulique sur des poutrelles en bois.

### Démontage des raccords hydrauliques

#### ▲ AVERTISSEMENT Mouvements inopinés

Des mouvements brusques de l'engin porteur peuvent provoquer des blessures graves.

- ▶ Immobilisez l'engin porteur de manière qu'il ne risque pas de se déplacer de façon inattendue.
- ▶ Observez les instructions du fabricant de l'engin porteur.

#### ▲ AVERTISSEMENT Risque de « coup de fouet » d'un flexible hydraulique

Les flexibles hydrauliques sous pression peuvent se mettre à fouetter violemment si les liaisons boulonnées se sont desserrées ou ont été desserrées. Un flexible hydraulique qui se met à fouetter dans l'air peut provoquer de graves blessures.

- ▶ Dépressurisez le circuit hydraulique avant de débrancher un flexible hydraulique (voir chapitre *Dépressurisation du système hydraulique*).

#### ▲ AVERTISSEMENT Pièces chaudes

Le châssis du brise-roche, l'outil de travail, les flexibles, conduites et raccords peuvent devenir très chauds pendant le fonctionnement. Vous risquez de vous brûler si vous les touchez.

- ▶ Ne touchez jamais aux pièces chaudes !
- ▶ Si vous devez effectuer des opérations pour lesquelles vous devez entrer en contact avec les pièces, attendez d'abord qu'elles refroidissent.
- ◆ Si vous n'utilisez pas de raccords rapides, fermez toutes les vannes d'arrêt, côté flèche du porteur.
- ◆ Débranchez les flexibles allant et partant de l'outil hydraulique, côté flèche du porteur.
- ◆ Fermez toutes les extrémités de flexibles ouvertes.

### Démontage mécanique

- ◆ Le démontage de l'outil hydraulique de l'engin porteur exige le recours à un assistant.
- ◆ Mettez-vous d'accord avec lui sur les gestes de commandement à utiliser !

#### ▲ AVERTISSEMENT Risque de blessures dû à un impact

Un mouvement brusque de l'engin porteur peut déplacer le balancier ou l'outil hydraulique de manière incontrôlée et heurter, voire blesser votre assistant.

- ▶ Déplacez le balancier très lentement et de manière contrôlée, lorsqu'un assistant se trouve à l'intérieur de la zone de danger.
- ▶ Conservez toujours un contact visuel avec votre assistant.

#### ▲ AVERTISSEMENT Risque de projection d'écaillles métalliques

Des écaillles risquent de sauter lorsque vous chassez au marteau les axes de retenue.

- ▶ Portez des lunettes de protection lors du démontage des axes de retenue.
- ◆ Démontez les clavettes des axes sur la flèche et sur la biellette d'articulation.
- ◆ Chassez l'axe de la biellette d'articulation avec un mandrin en acier et un marteau.
- ◆ Mettez l'engin porteur sous tension.
- ◆ Rétractez le vérin de godet.
- ◆ Chassez l'axe de la flèche avec un mandrin en acier et un marteau.
- ◆ Dégagez la flèche de l'engin porteur de la pièce d'adaptation.

## Dépose de la pièce d'adaptation

- ◆ Desserrez les vis de fixation de la pièce d'adaptation.
- ◆ Soulevez la pièce d'adaptation à l'aide d'un matériel de levage approprié et la poser sur des poutrelles en bois.
- ◆ Verrouillez l'élément amortisseur avec le dispositif de sécurité utilisé pour le transport.
- ◆ Conservez les vis de serrage et les rondelles d'arrêt pour leur utilisation future.

## DustProtector

- ◆ Posez le brise-roche hydraulique sur des poutrelles en bois.

### ▲ AVERTISSEMENT Mouvements inopinés

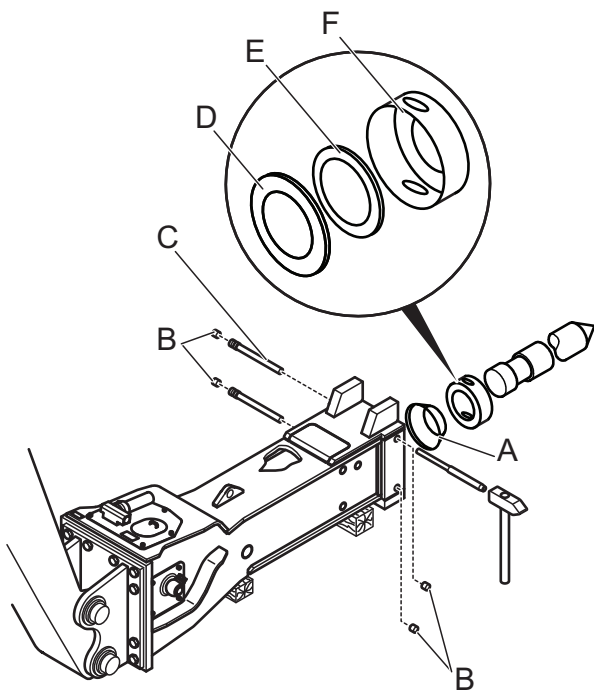
Des mouvements brusques de l'engin porteur peuvent provoquer des blessures graves.

- ▶ Immobilisez l'engin porteur de manière qu'il ne risque pas de se déplacer de façon inattendue.
- ▶ Observez les instructions du fabricant de l'engin porteur.

### ▲ AVERTISSEMENT Risque de projection d'écailles métalliques

Des écailles risquent de sauter lorsque vous chassez au marteau les axes de retenue.

- ▶ Portez des lunettes de protection lors du démontage des axes de retenue.



### Démontage

- ◆ Démontez l'outil à emmancher (voir le chapitre *Outil à emmancher/Démontage*) avant de déposer le DustProtector.
- ◆ Retirez les bouchons (B) du caisson du brise-roche.
- ◆ Chassez les axes de retenue (C) du dispositif DustProtector à l'aide d'un chasse-goupille et d'un marteau.
- ◆ Retirez la bague de guidage (F), la bague mobile (E) et la contre-bague (D) du dispositif DustProtector.

- ◆ Démontez le racleur (A).

Pour faciliter le démontage du racleur (A) : Poussez le joint à lèvres du racleur vers l'intérieur avec le pouce. Ceci permet d'extraire le racleur de la rainure aménagée dans la douille.

### Montage

- ◆ Montez l'outil à emmancher avant d'installer le DustProtector (voir le chapitre *Outil à emmancher/Montage*).
- ◆ Glissez le racleur (A) manuellement sur l'outil à emmancher et laissez-le prendre dans la rainure réceptrice aménagée dans la douille d'usure.
- ◆ À l'aide d'un outil (manche de marteau), poussez le racleur (A) en appuyant sur plusieurs points.
- ◆ Pour finir, pressez avec le pouce sur toute la périphérie.
- ◆ Appliquez de la graisse à burin sur la bague de guidage (F), la bague mobile (E) et la contre-bague (D).
- ◆ Montez la bague mobile (E) et la contre-bague (D) dans la bague de guidage (F).
- ◆ Poussez les bagues sur l'outil à emmancher et placez-les dans la partie inférieure du caisson de brise-roche.
- ◆ Orientez la bague de guidage (F) de manière que les ouvertures dans le caisson et dans la bague correspondent.
- ◆ Montez les axes de retenue (C) en place à l'aide d'un chasse-goupille et d'un marteau.
- ◆ Fermez les ouvertures dans le caisson du brise-roche avec les bouchons (B).

## Outil à emmancher

### ▲ AVERTISSEMENT Mouvements inopinés

Des mouvements brusques de l'engin porteur peuvent provoquer des blessures graves.

- ▶ Immobilisez l'engin porteur de manière qu'il ne risque pas de se déplacer de façon inattendue.
- ▶ Observez les instructions du fabricant de l'engin porteur.

### ▲ AVERTISSEMENT Risque de projection d'écailles métalliques

Des écailles risquent de sauter lorsque vous chassez au marteau les axes de retenue.

- ▶ Portez des lunettes de protection lors du démontage des axes de retenue.

### ▲ AVERTISSEMENT L'outil à emmancher est lourd

L'outil à emmancher est lourd. Il peut entraîner des blessures s'il tombe. Le levage de l'outil à emmancher sans un équipement de levage approprié peut provoquer des dommages corporels.

- ▶ Levez l'outil à emmancher avec un équipement de levage prévu pour le poids de l'outil.

### ▲ AVERTISSEMENT Risque de blessures ou de coupures aux mains et aux doigts

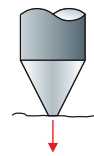
Les alésages et les surfaces peuvent agir comme une paire de ciseaux et couper ou blesser des parties de votre corps.

- ▶ Ne contrôlez jamais les orifices ou les surfaces de montage avec vos doigts.
- ▶ Ne placez jamais les mains dans l'alésage aménagé dans la partie inférieure du brise-roche ou entre l'outil à emmancher et la partie inférieure du brise-roche.

## Choix de l'outil à emmancher correct

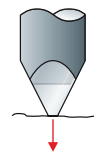
Les tableaux suivants indiquent les outils à emmancher disponibles en standard pour les brise-roche hydrauliques. Du fait des caractéristiques de mise en oeuvre respectives, les diverses géométries des tranchants se répercutent sur la capacité de production réalisable. Consultez les tableaux suivants pour les applications recommandées.

Pointerolle



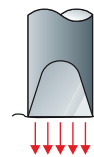
Pour applications universelles  
Très bonne pénétration  
Répartition égale de l'effet de coupe  
Pas d'effet de torsion

Burin plat



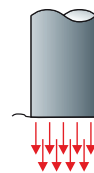
Pour applications universelles  
Très bonne pénétration  
Répartition égale de l'effet de coupe  
Effet de torsion mineur

Burin et bêche



Exploitation, fondations, creusement de tranchées, démolition  
Répartition très efficace de l'effet de coupe  
Très bonne pénétration  
Effet de torsion

Pilon



Exploitation, pétardage, démolition  
Excellente transmission de l'énergie de frappe  
Effet d'amorçage optimal  
Pas d'effet de torsion

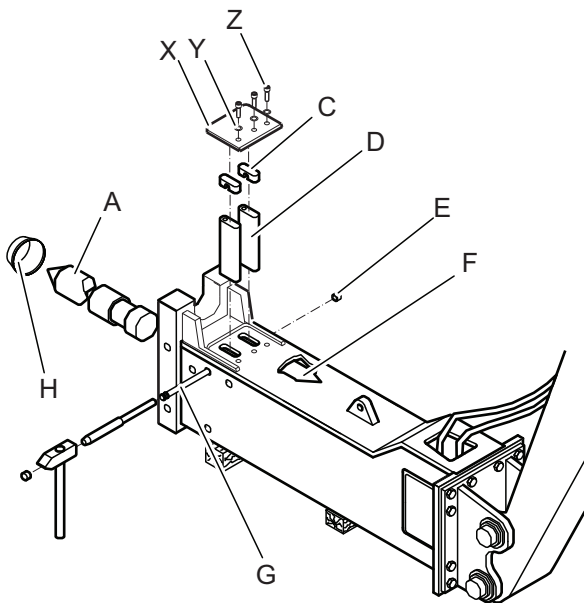
## Pose

- ◆ Posez le brise-roche hydraulique sur des poutrelles en bois.

**AVIS** L'outil à emmancher peut se briser

L'outil à emmancher risque de se briser s'il n'a pas été conservé à l'abri du gel.

- ▶ Veillez à placer l'outil à emmancher à l'abri du gel un jour avant son montage sur le brise-roche, ou
- ▶ Chauffez l'outil à emmancher pendant plusieurs heures, par exemple, avec une couverture chauffante, jusqu'à ce qu'il soit complètement réchauffé.



### Racleur en place

(uniquement sur les brise-roche équipé du DustProtector) :

Lors de l'installation de l'outil à emmancher pour la première fois après sa livraison, vous devez d'abord retirer le racleur (H) du DustProtector.

- ◆ Déposer le racleur (H) du DustProtector (voir le chapitre *DustProtector/Démontage*).

### AVIS

Risque de dommages sur le racleur  
Le montage de l'outil à emmancher sans démontage préalable du racleur entraîne le retournement de ce dernier. Le racleur devient ainsi inefficace.

- ▶ Déposez le racleur avant le montage de l'outil à emmancher.

### Clavettes de retenue en place :

Lors de l'installation de l'outil à emmancher pour la première fois après sa livraison, vous devez d'abord déposer le couvercle de protection et les clavettes de retenue.

- ◆ Déposez le couvercle de protection de l'alésage pour l'outil à emmancher.
- ◆ Conservez le couvercle de protection pour son utilisation future.
- ◆ Déposez les vis (Z), les rondelles (Y), la plaque (X), et les bouchons (E).
- ◆ Chassez l'axe (G) des clavettes de retenue (D) dans la partie inférieure du brise-roche (F) à l'aide d'un marteau et d'un chasse-goupille.
- ◆ Retirez les deux bouchons (C) des trous oblongs prévus pour les clavettes de retenue (D).
- ◆ Montez une vis (M 12) dans l'orifice sur le devant des clavettes de retenue.
- ◆ Extraire les clavettes de retenue à l'aide de la vis.

### Clavettes de retenue et racleur déposés :

Si les clavettes de retenue et le racleur (uniquement sur les brise-roche équipé du DustProtector) ont été déposées, procédez comme suit :

- ◆ Nettoyez l'outil à emmancher de toutes saletés au niveau de sa zone d'emmanchement (A).
- ◆ Enduisez de graisse à burin l'ensemble de la zone d'emmanchement de l'outil à emmancher (A).
- ◆ Graissez les deux clavettes de retenue (D) avec de la graisse à burin.
- ◆ Montez l'outil à emmancher (A).
- ◆ Insérez les clavettes de retenue (D) dans leurs logements.
- ◆ Tournez l'outil à emmancher (A) jusqu'à ce que les clavettes de retenue (D) glissent sans difficulté dans les trous oblongs sur la partie basse du brise-roche (F).
- ◆ Retirez la vis des clavettes de retenue (D).
- ◆ Montez les bouchons (C).
- ◆ Montez l'axe de retenue (G) en place à l'aide d'un chasse-goupille et d'un marteau.
- ◆ Montez la plaque (X), les rondelles (Y), les vis (Z) et les bouchons (E).
- ◆ Si le brise-roche hydraulique est de type DustProtector, montez le racleur (H) (voir le chapitre *DustProtector/Montage*).



## Démontage

- ◆ Posez le brise-roche hydraulique sur des poutrelles en bois.

### ▲ AVERTISSEMENT L'outil à emmancher se détache brusquement

L'outil à emmancher est maintenu en place par la pression de l'accumulateur au-dessus du piston. Lorsque l'outil à emmancher est desserré, il va en partie s'extraire du brise-roche hydraulique, ce qui peut entraîner des blessures graves.

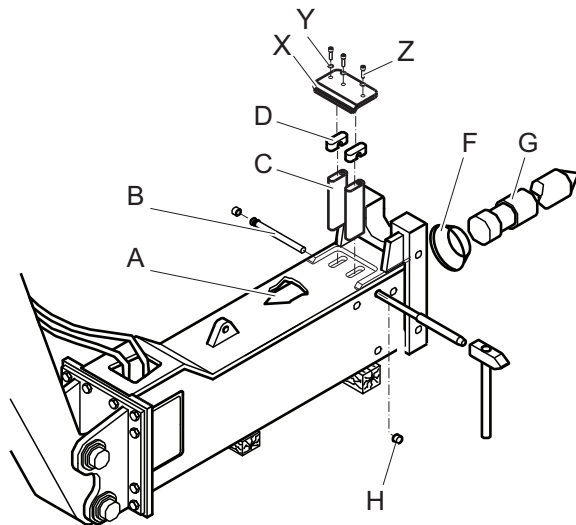
- ▶ Ne vous placez jamais directement en face de l'outil à emmancher qui est en place.

### ▲ AVERTISSEMENT Outil à emmancher chaud

La pointe de l'outil à emmancher peut devenir très chaude pendant le fonctionnement. Vous risquez de vous brûler si vous la touchez.

- ▶ Ne touchez jamais un outil à emmancher brûlant.
- ▶ Si vous devez toutefois effectuer des opérations, attendez d'abord que l'outil refroidisse.

- ◆ Déposez les vis (Z), les rondelles (Y), la plaque (X), et le bouchons (H).



- ◆ Chassez l'axe (B) des clavettes de retenue (C) dans la partie inférieure du brise-roche (A) à l'aide d'un marteau et d'un chasse-goupille.
- ◆ Retirez les deux bouchons (D) des trous oblongs prévus pour les clavettes de retenue.
- ◆ Montez une vis (M 12) dans l'orifice sur le devant des clavettes de retenue.
- ◆ Extraire les clavettes de retenue à l'aide de la vis.
- ◆ Sortez l'outil à emmancher (G) de la partie inférieure du brise-roche.

- ◆ Si le brise-roche hydraulique est de type DustProtector, déposez le racleur (F) (voir le chapitre *DustProtector/Démontage*).



# FONCTIONNEMENT

## ▲ AVERTISSEMENT Risque d'éclatement de composants

Les composants du joint pivotant peuvent éclater. Des pièces métalliques peuvent être projetées et provoquer des blessures graves ou des dégâts matériels.

- ▶ Ne jamais utiliser le brise-roche hydraulique sans les capots de joint pivotant montés en place.

## ▲ AVERTISSEMENT Risque de jets d'huile hydraulique chaude

Le système hydraulique est sous haute pression. De l'huile hydraulique sous haute pression peut s'échapper si des raccords se détachent. Les jets d'huile hydraulique peuvent provoquer de graves blessures.

- ▶ Arrêtez immédiatement l'outil hydraulique et l'engin porteur si vous détectez des fuites sur les circuits hydrauliques.
- ▶ Dépressurisez le circuit hydraulique (voir chapitre *Dépressurisation du système hydraulique*).
- ▶ Réparez toute fuite avant d'utiliser de nouveau l'outil hydraulique.

## ▲ AVERTISSEMENT Pièces chaudes

Le châssis du brise-roche, l'outil de travail, les flexibles, conduites et raccords peuvent devenir très chauds pendant le fonctionnement. Vous risquez de vous brûler si vous les touchez.

- ▶ Ne touchez jamais aux pièces chaudes !
- ▶ Si vous devez effectuer des opérations pour lesquelles vous devez entrer en contact avec les pièces, attendez d'abord qu'elles refroidissent.

**AVIS** Dommages écologiques dus à des fuites d'huile hydraulique

L'huile hydraulique est nuisible à l'environnement et ne doit pas pénétrer dans le sol, polluer la nappe phréatique ou le réseau d'approvisionnement en eau.

- ▶ Collectez tout déversement d'huile hydraulique.
- ▶ Éliminez l'huile conformément aux réglementations environnementales en vigueur.

**AVIS** Huile hydraulique trop chaude

La température de l'huile hydraulique ne doit pas dépasser 80 °C. Des températures supérieures peuvent endommager les joints du brise-roche hydraulique et le diaphragme de l'accumulateur HP.

- ▶ La température de l'huile hydraulique doit être contrôlée.
- ▶ Arrêtez l'engin porteur et le brise-roche si vous notez une augmentation de la température dans le réservoir.
- ▶ Contrôlez l'installation hydraulique et le limiteur de pression.

**AVIS** Dommages résultant de coups à vide

Si le piston de frappe effectue une course descendante sans toucher l'outil à emmancher, il en résulte ce qu'on appelle un coup à vide. Ce phénomène engendre des pressions hydrauliques de crête qui endommagent les joints du brise-roche et de l'engin porteur.

- ▶ Ne laissez pas le piston frapper à vide durant une période prolongée.

## Opérations à effectuer avant la mise en service

### ▲ AVERTISSEMENT Chute de l'engin porteur

La chute ou le basculement de l'engin porteur, résultant d'un sol irrégulier, peut provoquer de graves dommages corporels et matériels.

- ▶ Observez toujours une grande prudence lorsque vous déplacez l'engin porteur.
- ▶ N'utilisez pas l'outil hydraulique avant d'avoir positionné l'engin porteur de manière stable.

### ▲ AVERTISSEMENT Projection d'éclats de matière

Des éclats de matière qui se détachent pendant l'utilisation de l'outil hydraulique peuvent être projetés et provoquer des blessures graves s'ils heurtent des personnes. Les petits objets chutant d'une grande hauteur peuvent provoquer des dommages graves.

En raison de projections d'éclats de roche et de métal, la zone de danger est bien plus grande lors de l'utilisation de l'outil hydraulique que pendant de purs travaux d'excavation avec la pelle. Cette zone doit par conséquent être élargie en fonction de la matière à casser ou être protégée par des mesures appropriées.

- ▶ Sécurisez la zone de danger
- ▶ Arrêtez immédiatement l'outil hydraulique dès que des personnes se trouvent dans la zone de danger.
- ▶ Fermez le pare-brise et les vitres latérales de la cabine de conduite.

Les préparatifs requis avant la mise en œuvre de l'outil hydraulique dépendent de la température ambiante :

- Température ambiante en-dessous de 0 °C (voir le chapitre *Travaux à basses températures ambiantes*).
- Température ambiante au-dessous de 30 °C. (voir le chapitre *Travaux à températures ambiantes élevées*).

La température de l'huile dans l'outil hydraulique doit se situer entre 0°C et 80°C lors de travaux avec l'outil.

L'outil hydraulique atteint sa capacité optimale lorsque la température de l'huile est d'environ 60°C.

- ◆ Assurez-vous que personne ne se trouve à l'intérieur de la zone de danger.
- ◆ Démarrez l'engin porteur selon les recommandations du fabricant.
- ◆ Laissez chauffer l'engin porteur jusqu'à ce que la température de service prescrite par le fabricant de l'engin soit atteinte.
- ◆ Placez l'engin porteur dans sa position de travail.
- ◆ Positionnez l'outil à emmancher sur le matériau à casser.

## Mise en marche et arrêt du brise-roche hydraulique

Après avoir correctement accouplé l'outil hydraulique sur le porteur, l'outil peut être manœuvré à partir du système hydraulique de l'engin porteur. Toutes les fonctions pour le fonctionnement normal du porteur restent disponibles.

La mise en marche et l'arrêt de l'outil hydraulique s'effectuent par des commandes électriques et hydrauliques.

Pour toutes questions concernant les commandes électriques et hydrauliques, veuillez contacter le Centre S.A.V. / Customer Center ou l'agent Atlas Copco de votre région.

- ◆ Mettez en marche et arrêtez l'outil hydraulique conformément aux instructions du fabricant de l'engin porteur.
- ◆ Lorsque vous quittez la cabine du conducteur, vous devez commuter l'interrupteur de sécurité du système électrique/hydraulique de l'outil hydraulique sur « Arrêt ».

Ceci afin de bloquer l'outil hydraulique contre toute mise en marche intempestive.

## Essais de fonctionnement

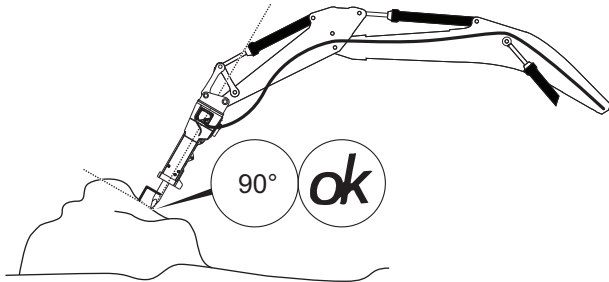
Effectuez toujours un essai de fonctionnement avant de mettre en œuvre l'outil hydraulique, afin de vérifier que toutes les conduites hydrauliques et les connexions sont serrées et que l'outil hydraulique fonctionne sans problèmes.

- ◆ Préparez l'outil hydraulique de manière à pouvoir l'utiliser directement.
- ◆ Effectuez quelques frappes d'essai sur le matériau à casser.
- ◆ Contrôlez les conduites hydrauliques et assurez-vous que l'outil hydraulique fonctionne sans problèmes.
- ◆ Arrêtez immédiatement l'outil hydraulique si de l'huile s'échappe des conduites hydrauliques, ou si d'autres défauts de fonctionnement surviennent.
- ◆ Dépressurisez le circuit hydraulique (voir chapitre *Dépressurisation du système hydraulique*).
- ◆ Utilisez de nouveau l'outil hydraulique seulement après avoir réparé les fuites et les dysfonctionnements.

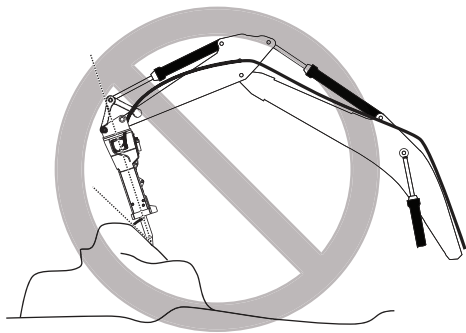
## Exploitation correcte

### Angle d'attaque

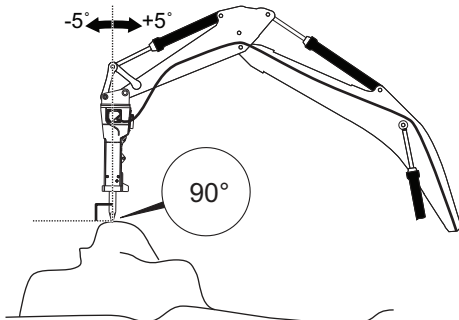
- ◆ Positionnez toujours l'outil à emmancher perpendiculairement sur la surface à casser.



Dans le cas contraire, ceci entraînerait une usure prématurée du brise-roche hydraulique et, à long terme, des détériorations de la machine.



- ◆ Durant la frappe, effectuez de légers mouvements de va et vient avec le marteau, sans cependant dépasser un angle d'environ 5°.



Ceci facilite l'évacuation des poussières au niveau de la pointe ou du tranchant de l'outil à emmancher. Une accumulation de poussière empêche autrement l'outil à emmancher de transmettre toute l'énergie de frappe au matériau à casser. La pointe de l'outil à emmancher risque de chauffer et de perdre de sa dureté.

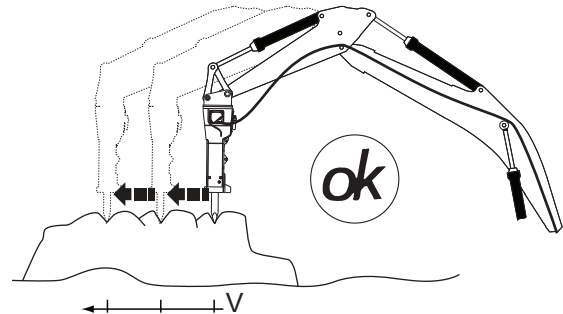
Des mouvements au delà de cet angle risquent de soumettre l'outil à emmancher à des efforts de flexion et entraînent ainsi des dommages sur l'outil à emmancher et sur le brise-roche hydraulique.

### Marge d'attaque

Choisissez la distance »V« indiquée dans l'illustration de sorte que le fragment se détache du bloc après 30 secondes au plus tard. Dans le cas contraire, il faut soit réduire la marge d'attaque, soit attaquer la roche à un autre endroit.

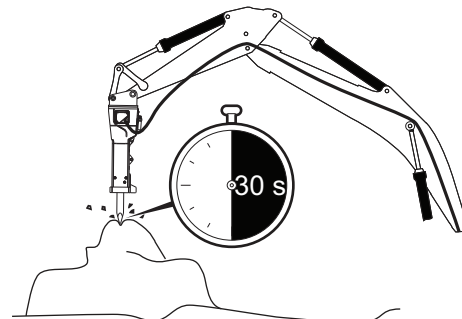
Une marge d'attaque trop grande ne permet pas d'augmenter le rendement. L'outil à emmancher s'enfonce dans la matière sans avoir un effet de cassure suffisant. La pointe de l'outil à emmancher risque de chauffer et de perdre de sa dureté. Procédez donc par étapes pour obtenir un résultat optimal.

- ◆ Commencez sur le bord du matériau à casser et revenez progressivement vers son centre.



### Durée de la frappe

- ◆ Ne piquez jamais plus de 30 secondes au même point.



- ◆ Déplacez le point d'impact si l'objet ne se brise pas.

### Travaux à températures ambiantes élevées

- ◆ Utilisez uniquement des huiles hydrauliques dont la viscosité est suffisante.

En été et dans les régions chaudes tropicales, utilisez une huile hydraulique dont l'indice de viscosité minimal est HLP 68.

### Travaux à basses températures ambiantes

#### Température ambiante en-dessous de 0 °C :

**AVIS** L'outil à emmancher peut se briser

L'outil à emmancher risque de se briser s'il n'a pas été conservé à l'abri du gel.

- ▶ Veillez à placer l'outil à emmancher à l'abri du gel un jour avant son montage sur le brise-roche ou
- ▶ Chauffez l'outil à emmancher pendant plusieurs heures, par exemple, avec une couverture chauffante, jusqu'à ce qu'il soit complètement réchauffé.

#### Instructions complémentaires concernant les travaux à une température ambiante en-dessous de -20°C :

En cas de températures inférieures à -20°C, il faudra préchauffer l'outil hydraulique et l'engin porteur.

Entreposez de préférence l'engin porteur ainsi que l'outil hydraulique dans un abri protégé et chauffé, lorsqu'ils ne sont pas utilisés.

**AVIS** Huile hydraulique trop froide

L'utilisation du brise-roche hydraulique avec une huile hydraulique toujours froide risque d'endommager les joints du brise-roche et le diaphragme de l'accumulateur HP.

- ▶ N'utilisez pas le brise-roche hydraulique jusqu'à ce que l'huile hydraulique ait atteint au moins 0 °C.

- ◆ Démarrez l'engin porteur selon les recommandations du fabricant.

- ◆ Laissez chauffer l'engin porteur jusqu'à ce que la température de service prescrite par le fabricant de l'engin soit atteinte.

**AVIS** Dommages sur les composants hydrauliques

L'alimentation du brise-roche hydraulique à l'état froid avec une huile hydraulique chaude entraîne des tensions à l'intérieur de l'outil et par conséquent sa défaillance.

- ▶ Ne pas remplir le système hydraulique avec de l'huile hydraulique chaude.

La température de l'huile hydraulique sur l'engin porteur doit être d'au moins 0 °C.

- ◆ Démarrez l'outil hydraulique lorsque la température de l'huile a atteint 0 °C.
- ◆ Lors de la mise en oeuvre, laissez le moteur et les pompes du porteur en marche même pendant les pauses de travail.

## Exploitation interdite

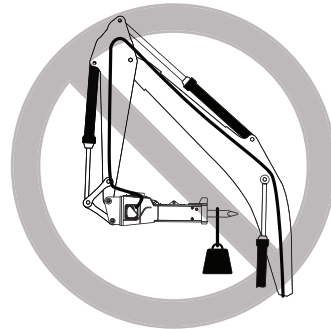
### Levage/transport

#### ▲ AVERTISSEMENT Chute de charge

L'objet soulevé peut chuter et provoquer de graves dommages corporels, voire la mort.

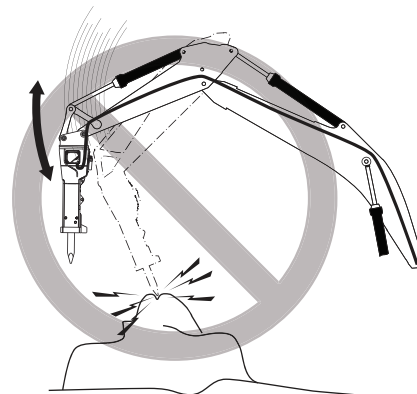
- ▶ Ne soulevez et ne transportez jamais de charges avec l'outil hydraulique.

L'outil hydraulique n'est pas conçu pour soulever ou transporter des charges. Si cette consigne n'est pas respectée, l'outil hydraulique risque d'être endommagé.



### Frappe

- ◆ N'utilisez jamais le brise-roche hydraulique comme un outil de martèlement pour démolir le matériau.

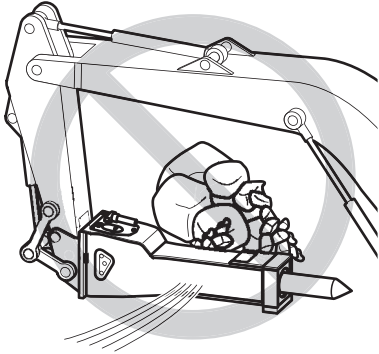


Cela risquera d'endommager le brise-roche hydraulique, l'outil à emmancher et l'engin porteur.

### Déplacer des gravats

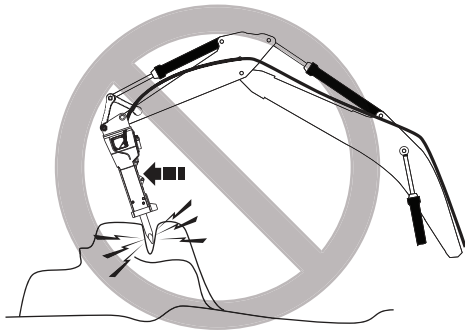
- ◆ N'utilisez pas l'outil hydraulique pour repousser des gravats sur le côté.

Cela risquerait d'endommager l'outil hydraulique.



### Effets de levier

- ◆ N'utilisez jamais le brise-roche hydraulique pour faire levier !



L'outil à emmancher se casserait.  
Écoutez le son émis par le brise-roche hydraulique – il change en cas de contraintes entre l'outil à emmancher et la douille d'usure.

### Coups à vide de l'outil à emmancher

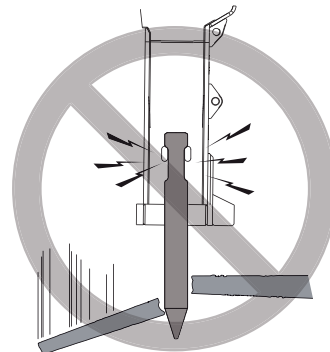
Si l'énergie de frappe générée est transmise aux clavettes de retenue au lieu d'atteindre le matériau à casser, l'outil à emmancher effectue ce que l'on appelle un coup à vide.

Ceci arrive lorsque l'outil à emmancher traverse le matériau ou ripe sur celui-ci, par exemple : lors de travaux sur des dalles de béton minces ou sur des couches de roches désagrégées.

Les coups à vide de l'outil à emmancher soumettent le brise-roche hydraulique et l'engin porteur à des charges excessives.

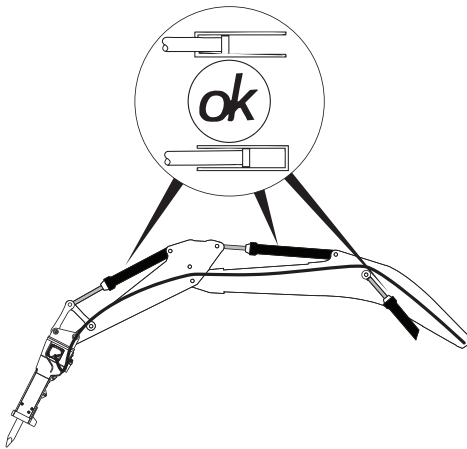
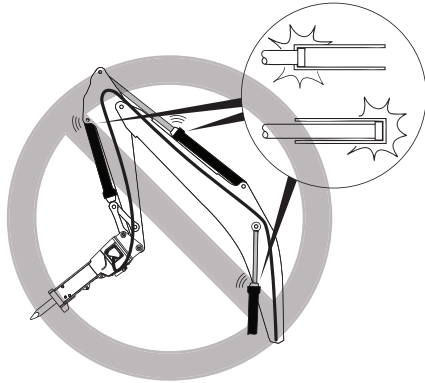
Les coups à vide de l'outil à emmancher génèrent un son métallique caractéristique

- ◆ Essayez d'éviter les coups à vide de l'outil à emmancher en :
  - observant le matériau à casser afin d'identifier s'il existe un risque que l'outil à emmancher traverse le matériau ou ripe sur celui-ci.
  - écoutant le bruit provenant du brise-roche hydraulique. Vous pouvez entendre un son métallique nasillard lorsque l'outil à emmancher génère un coup à vide.
- ◆ Arrêtez le brise-roche hydraulique en cas de coups à vide.



### Vérins en fin de course

- ◆ Évitez d'utiliser l'outil hydraulique lorsque les vérins de flèche et de godet du porteur sont sur l'une de leurs positions de fin de course.



Ces positions de fin de course comportent des fonctions d'amortissement. Les vérins hydrauliques risquent d'être endommagés en cas d'utilisation prolongée dans ces positions.

- ◆ Repositionnez l'engin porteur de manière à éviter ce genre de problème.

## Utilisation de l'équipement de sécurité

### Travaux sous-marins

L'utilisation du brise-roche hydraulique dans ou sous l'eau est possible, si ce dernier a été adapté au préalable à cette application (dispositifs spéciaux de sécurité).

Un kit d'adaptation spécial pour l'utilisation dans l'eau a été mis au point pour éviter que des dommages ne se produisent sur le brise-roche hydraulique. Ce kit comprend tous les éléments nécessaires, y compris les dispositifs de sécurité qui empêchent la pénétration d'eau dans la partie inférieure du brise-roche, par injection d'air comprimé de l'extérieur.

Une documentation spécifique a été élaborée et comporte un manuel de service et une liste de pièces de rechange pour l'utilisation dans ou sous l'eau.

- ◆ Contactez donc le Centre S.A.V. / Customer Support ou l'agent Atlas Copco de votre région avant d'utiliser le brise-roche hydraulique dans ou sous l'eau.

### Utilisation du brise-roche hydraulique dans le creusement de tunnels

L'utilisation du brise-roche hydraulique pour le creusement de tunnels, dirigé vers le haut ou en position horizontale, ou pour l'aménagement de la semelle est proscrite sans avoir pris des mesures de protection au préalable !

Toute pénétration de poussière ou de particules de roches et/ou d'eau peut entraîner des dysfonctionnements en cours de mise en oeuvre ou même la défaillance du brise-roche hydraulique.

Les mesures préventives requises pour assurer la protection du brise-roche hydraulique lors de telles applications sont résumées dans une notice spéciale.

- ◆ Contactez donc le Centre S.A.V. / Customer Support ou l'agent Atlas Copco de votre région avant une telle mise en oeuvre.

### Travaux en atmosphère chaude

L'utilisation du brise-roche hydraulique en atmosphère chaude est possible, si ce dernier a été adapté au préalable à cette application (dispositifs spéciaux de sécurité).

- ◆ Contactez donc le Centre S.A.V. / Customer Support ou l'agent Atlas Copco de votre région avant une telle mise en oeuvre.

## Système AutoControl

Le système AutoControl System combine les fonctions d'une valve de maintien de pression et d'une valve d'inversion.

AutoControl protège le brise-roche des dommages générés en cas de coups à vide.

La valve de maintien de pression assure une commutation exacte du brise-roche hydraulique dans toutes les conditions opératoires. Elle permet de récupérer jusqu'à 30 % d'énergie lors de travaux sur roches dures.

La valve d'inversion commute le brise-roche hydraulique automatiquement sur une course afin de réduire l'effort par coup individuel.

### AutoControl dans les applications quotidiennes

Ce système fonctionne automatiquement, sans aucune influence manuelle de la part du conducteur du porteur, et assure une adaptation automatique du brise-roche à ses conditions de mise en oeuvre. Lors des applications qui exigent une grande énergie de frappe par coup individuel, le brise-roche fonctionne en utilisant toute la course du piston et avec une grande force par coup individuel.

### AutoControl en cas d'applications spécifiques

En cas d'applications spécifiques, par exemple pour des travaux qui exigent un niveau de vibrations particulièrement faible, le système AutoControl peut être bloqué mécaniquement sur haute cadence à énergie de frappe réduite par coup individuel.

Si vous désirez recevoir de plus amples informations à ce sujet, veuillez contacter le Centre S.A.V. / Customer Support ou l'agent Atlas Copco de votre région.

## StartSelect – AutoStart/AutoStop

Le système « StartSelect » permet d'adapter le comportement du brise-roche au démarrage et à la coupure aux conditions d'exploitation respectives.

Le brise-roche est livré départ usine en version « AutoStart » (= enclenchement facilité), c'est-à-dire que la mise en marche du brise-roche en position de travail s'effectue sans qu'il soit nécessaire d'exercer une pression particulière.

Ce comportement au démarrage améliore la productivité et simplifie le maniement du brise-roche dans les applications suivantes :

- pétardage dans déblais ou sur débris
- mise en oeuvre en position horizontale et/ou vers le haut
- travaux sur des structures légères en béton

Une modification réversible du brise-roche permet d'obtenir rapidement une autre configuration de montage : « AutoStop » (= coupure automatique).

Le brise-roche est enclenché sous pression sur l'outil à emmancher en mode « AutoStop » (= coupure automatique). Mais son fonctionnement est automatiquement coupé dès que le piston de frappe ne percute plus sur l'outil à emmancher. Ceci assure une protection efficace du brise-roche contre les coups à vide.

Ce réglage est avantageux pour les applications stables :

- creusement de tranchées
- travaux sur bancs de carrière
- excavations de fondations dans la roche
- travaux sur de grandes structures en béton

### Permutation entre AutoStart/AutoStop

- ◆ Posez le brise-roche hydraulique sur des poutrelles en bois.

### ▲ AVERTISSEMENT Mouvements inopinés

Des mouvements brusques de l'engin porteur peuvent provoquer des blessures graves.

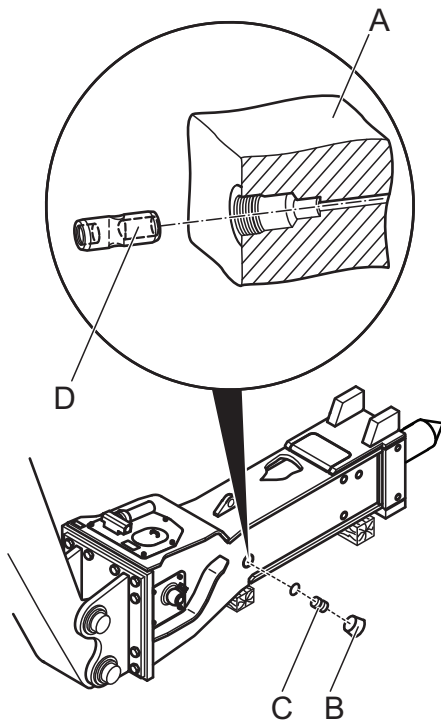
- ▶ Immobilisez l'engin porteur de manière qu'il ne risque pas de se déplacer de façon inattendue.
- ▶ Observez les instructions du fabricant de l'engin porteur.

**▲ AVERTISSEMENT Risque de projection d'huile hydraulique**

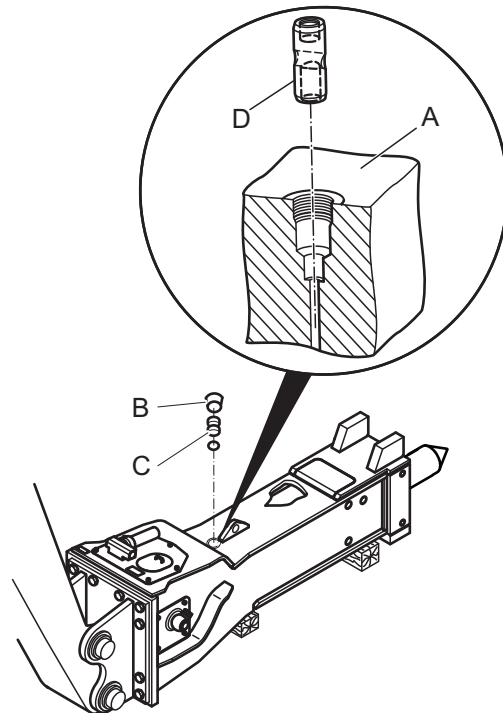
Le système hydraulique est sous haute pression. De l'huile hydraulique sous haute pression risque de jaillir, si des raccords se détachent ou sont débranchés. Des conduites hydrauliques peuvent fuir ou éclater. Les jets d'huile hydraulique peuvent provoquer de graves blessures.

- ▶ Dépressurisez le système hydraulique avant de raccorder ou de débrancher les circuits hydrauliques de l'outil hydraulique (voir chapitre *Dépressurisation du système hydraulique*).
- ◆ Si vous n'utilisez pas de raccords rapides, fermez toutes les vannes d'arrêt, côté flèche du porteur.
- ◆ Débranchez les flexibles allant et partant de l'outil hydraulique, côté flèche du porteur.
- ◆ Obturez toutes les extrémités de flexibles ouvertes.

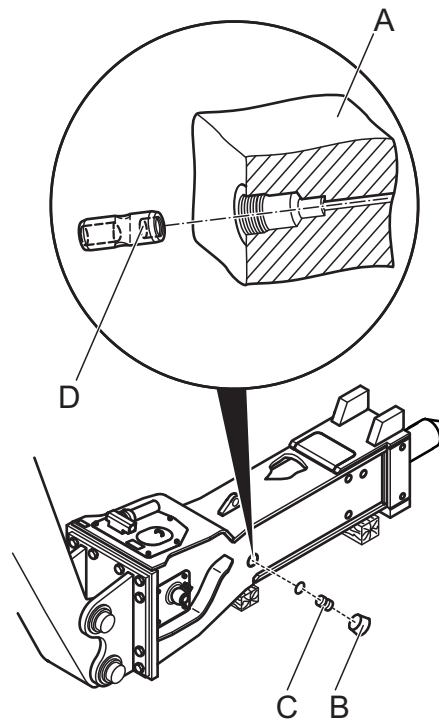
Configuration de montage « AutoStop »  
HB 5800/DP, HB 10000/DP



Configuration de montage « AutoStop »  
HB 7000/DP

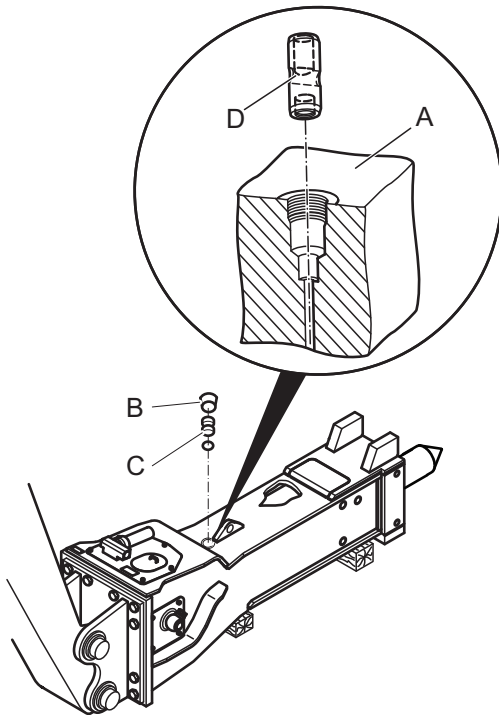


Configuration de montage « AutoStart »  
HB 5800/DP, HB 10000/DP





Configuration de montage « AutoStart »  
HB 7000/DP



- ◆ Retirez le bouchon (B) du caisson du brise-roche.
- ◆ Déposez le bouchon (C). Il est placé sur le cylindre, derrière le bouchon (B).
- ◆ Montez une vis (M 10) dans le piston de soupape (D).
- ◆ Tirez le piston de soupape (D) par sa vis dans l'alésage du cylindre (A).
- ◆ Retirez la vis du piston de soupape (D) et remontez le dans le sens inverse.
- ◆ Vissez le bouchon (C) et serrez-le au couple de serrage requis (voir le chapitre *Assemblages boulonnés/Couples de serrage*).
- ◆ Montez le bouchon (B) dans le caisson du brise-roche.

## PowerAdapt

PowerAdapt protège le brise-roche de toute pression d'huile excessive et l'arrête si l'énergie hydraulique transmise est trop importante.

Une surcharge survient lorsque le brise-roche est soumis à une pression excessive venant du porteur. Le conducteur du porteur peut corriger ce problème en réduisant le régime du moteur ou en optant pour un mode de fonctionnement de l'engin moins puissant.

Réglage de la pression :

- ◆ Démarrez le porteur :
- ◆ Réglez sur le régime maxi et sur le mode de fonctionnement le plus puissant.
- ◆ Mettez en marche le brise-roche hydraulique.

Si le brise-roche hydraulique ne fonctionne pas :

- ◆ Réduisez le régime ou le mode de fonctionnement et redémarrez le brise-roche hydraulique.
- ◆ Répétez cette procédure jusqu'à ce que le brise-roche hydraulique fonctionne en continue sans problèmes.

Le volume d'huile peut augmenter après une phase de préchauffage.

L'avantage de PowerAdapt est que grâce au réglage manuel, vous disposez de l'énergie de frappe maximale, sans surcharger le brise-roche hydraulique.

Le réglage hydraulique du porteur requis pour utiliser le brise-roche hydraulique est néanmoins nécessaire, même si vous utilisez le système PowerAdapt. PowerAdapt n'est pas un limiteur de pression.

## MAINTENANCE

Les opérations d'entretien sont effectuées par le conducteur de l'engin porteur.

### ▲ AVERTISSEMENT Risque de jets d'huile hydraulique chaude

Le système hydraulique est sous haute pression. De l'huile hydraulique sous haute pression peut s'échapper si des raccords se détachent. Les jets d'huile hydraulique peuvent provoquer de graves blessures.

- ▶ Arrêtez immédiatement l'outil hydraulique et l'engin porteur si vous détectez des fuites sur les circuits hydrauliques.
- ▶ Dépressurisez le circuit hydraulique (voir chapitre *Dépressurisation du système hydraulique*).
- ▶ Réparez toute fuite avant d'utiliser de nouveau l'outil hydraulique.

### ▲ AVERTISSEMENT Risque de jets d'huile hydraulique chaude

Le système hydraulique est sous haute pression. Les jets d'huile hydraulique peuvent provoquer de graves blessures.

- ▶ Arrêtez immédiatement l'outil hydraulique et l'engin porteur si vous détectez des fuites sur les circuits hydrauliques.
- ▶ Ne jamais essayer de détecter une fuite éventuelle de fluide avec les doigts ou toute autre partie du corps ; utiliser plutôt un morceau de carton, en le tenant face à la fuite suspectée.
- ▶ Vérifier si le carton porte des traces de liquide.
- ▶ Dépressurisez le circuit hydraulique (voir chapitre *Dépressurisation du système hydraulique*).
- ▶ Réparez toute fuite avant d'utiliser de nouveau l'outil hydraulique.

### ▲ AVERTISSEMENT Pièces chaudes

Le châssis du brise-roche, l'outil de travail, les flexibles, conduites et raccords peuvent devenir très chauds pendant le fonctionnement. Vous risquez de vous brûler si vous les touchez.

- ▶ Ne touchez jamais aux pièces chaudes !
- ▶ Si vous devez effectuer des opérations pour lesquelles vous devez entrer en contact avec les pièces, attendez d'abord qu'elles refroidissent.

### ▲ AVERTISSEMENT Mise en marche intempestive

Toute mise en marche intempestive de l'outil hydraulique peut entraîner des blessures graves.

- ▶ Suivre les instructions dans le manuel de l'engin porteur, afin d'empêcher tout démarrage intempestif de l'outil hydraulique.

### ▲ AVERTISSEMENT Mouvements inopinés

Des mouvements brusques de l'engin porteur peuvent provoquer des blessures graves.

- ▶ Immobilisez l'engin porteur de manière qu'il ne risque pas de se déplacer de façon inattendue.
- ▶ Observez les instructions du fabricant de l'engin porteur.

**AVIS** Dommages écologiques dus à des fuites d'huile hydraulique

L'huile hydraulique est nuisible à l'environnement et ne doit pas pénétrer dans le sol, polluer la nappe phréatique ou le réseau d'approvisionnement en eau.

- ▶ Collectez tout déversement d'huile hydraulique.
- ▶ Éliminez l'huile conformément aux réglementations environnementales en vigueur.

## Plan d'entretien et de maintenance

pendant le travail	<p>Contrôlez le niveau de remplissage de la cartouche de graisse du système de lubrification automatique ContiLube® II et remplacer immédiatement toute cartouche vide.</p> <p>Contrôlez le film d'huile de lubrification sur l'arbre de l'outil à emmancher.</p> <p>Graissage manuel de l'outil à emmancher, environ après 2 heures.</p>
chaque jour	<p>Contrôler les conduites hydrauliques quant à la présence de fuites.</p> <p>Contrôler l'assise des colliers de serrage sur l'engin porteur.</p> <p>Contrôlez les liaisons boulonnées des capots du joint pivotant et les serrer si besoin.</p> <p>Remplacez les capots de joint pivotant.</p>
pendant et après les 50 premières heures de service	<p>Resserrer les raccords et les boulons (pendant les 50 premières heures de service).</p> <p>Remplacer les cartouches de filtre à d'huile après 50 heures premières heures de service.</p> <p>Contrôler la pression de remplissage de l'accumulateur au-dessus du piston durant la première semaine de service.</p>
chaque semaine	<p>Contrôle visuel des boulons de serrage à travers l'ouverture de visite placée en haut du caisson du brise-roche, sur sa face arrière.</p> <p>Contrôler les assemblages boulonnés et serrer si besoin est.</p> <p>Contrôler les goupilles dans les clavettes de retenue.</p> <p>Contrôler que les bouchons sur les clavettes de retenue sont en place et intacts.</p> <p>Remplacer les bouchons endommagés.</p> <p>Contrôle du caisson de brise-roche et de la pièce d'adaptation quant à la présence de fissures.</p> <p>En utilisation normale :</p> <p>Nettoyer et graisser le dispositif DustProtector</p> <p>Contrôler l'étanchéité des raccords vissés du dispositif de graissage ContiLube® II</p>
une fois par mois	<p>Contrôlez chaque mois la pression d'azote dans l'accumulateur au-dessus du piston, ainsi qu'en cas de baisse de puissance ou de défaillance du brise-roche hydraulique.</p>
après les trois premiers mois d'utilisation	<p>Contrôler la pression de remplissage de l'accumulateur HP.</p>
toutes les 500 heures de service	<p>Contrôler le filtre à huile et remplacer si besoin est.</p>
lors du remplacement de l'outil à emmancher, ou au plus tard après chaque 100 heures de fonctionnement	<p>Contrôler l'usure de l'outil à emmancher.</p> <p>Contrôler l'état d'usure de la douille d'usure inférieure et supérieure.</p> <p>Contrôler la surface d'impact du piston quant à la présence d'écaillages.</p> <p>Contrôler la surface d'impact de l'outil à emmancher quant à la présence d'écaillages.</p> <p>Contrôler l'outil à emmancher quant à la présence de bavures.</p> <p>Contrôler les clavettes de retenue quant à la présence de bavures.</p>
chaque année	<p>Contrôler la pression de remplissage de l'accumulateur HP.</p>
selon les besoins	<p>Remplacer les conduites déformées ou aplaties.</p> <p>Remplacer les flexibles défectueux.</p> <p>Contrôler la pression d'azote dans l'accumulateur au-dessus du piston.</p> <p>En cas de conditions de travail poussiéreuses :</p> <p>Nettoyer et graisser le dispositif DustProtector</p> <p>Contrôler l'usure les axes de la pièce d'adaptation.</p>

## Dépressurisation du système hydraulique

Même après avoir arrêté l'engin porteur, une pression résiduelle considérable peut être encore présente dans le circuit hydraulique.

Une pression résiduelle peut encore être présente dans le brise-roche hydraulique, même après avoir déconnecté les raccords rapides ou fermé les robinets d'arrêt.

Le brise-roche hydraulique peut uniquement être dépressurisé à l'aide du circuit hydraulique de l'engin porteur, en permettant à l'huile hydraulique d'être évacuée vers le réservoir via la connexion de retour.

Si le brise-roche hydraulique est équipé d'un accumulateur haute pression, l'évacuation de pression du circuit hydraulique vers le réservoir peut prendre plus de temps, car un plus grand volume d'huile doit être évacué.

Le temps nécessaire pour évacuer la pression peut varier selon le type de brise-roche hydraulique, les fuites internes, la température de l'huile, le type de fluide hydraulique et la conception de l'installation hydraulique du porteur.

Selon le circuit hydraulique du porteur, vous devrez envisager d'utiliser différentes mesures afin de dépressuriser le circuit hydraulique.

Cas 1 :

Si des points permettant d'effectuer des mesures sont montés sur la conduite d'alimentation du brise-roche hydraulique, lesquels autorisent le contrôle de l'état de dépressurisation à l'aide d'un manomètre approprié. Vous devez respecter les étapes suivantes pour dépressuriser le brise-roche hydraulique :

1. Le brise-roche hydraulique doit être relié au circuit hydraulique du porteur, autrement dit, les flexibles hydrauliques doivent être connectés et les robinets d'arrêt de la conduite d'alimentation et de la connexion au réservoir doivent être ouverts.
2. Dépressurisez le circuit hydraulique selon les Prescriptions de sécurité et instructions pour l'opérateur du fabricant de l'engin porteur.
3. Mesurez la pression avec un manomètre approprié raccordé à un point de mesure sur la conduite d'alimentation du brise-roche hydraulique.
4. Si de la pression résiduelle est encore présente, attendez que la pression soit complètement évacuée.

5. Lorsque vous vous êtes assuré qu'il n'y a plus de pression dans le circuit hydraulique, vous devez débrancher le raccordement hydraulique à l'engin porteur. Fermez les robinets d'arrêt ou débranchez les raccords rapides, de sorte qu'aucune huile hydraulique ne puisse refluer du porteur.

Cas 2 :

Si aucun point de mesure n'est monté sur la conduite d'alimentation du brise-roche hydraulique et que la conduite de retour est raccordée au réservoir sans vanne intermédiaire, vous devez respecter les étapes suivantes pour dépressuriser le brise-roche hydraulique :

1. Assurez-vous que l'huile hydraulique dans le brise-roche hydraulique et sur l'engin porteur a une température d'au moins 0 °C. Si nécessaire, préchauffer à au moins 0 °C.
2. Le brise-roche hydraulique doit être relié au circuit hydraulique du porteur, autrement dit, les flexibles hydrauliques doivent être connectés et les robinets d'arrêt de la conduite d'alimentation et de la connexion au réservoir doivent être ouverts.
3. Dépressurisez le circuit hydraulique selon les Prescriptions de sécurité et instructions pour l'opérateur du fabricant de l'engin porteur.
4. Vous devez attendre encore au moins 30 minutes jusqu'à ce que la pression se soit évacuée par les fuites.

Ce n'est qu'après cette période de temps qu'il n'y aura plus de pression résiduelle présente dans le circuit hydraulique du brise-roche.

5. Lorsque vous vous êtes assuré qu'il n'y a plus de pression dans le circuit hydraulique, vous devez débrancher le raccordement hydraulique à l'engin porteur. Fermez les robinets d'arrêt ou débranchez les raccords rapides, de sorte qu'aucune huile hydraulique ne puisse refluer du porteur.

Cas 3 :

Si aucun point de mesure n'est monté sur la conduite d'alimentation du brise-roche hydraulique et que la conduite de retour est raccordée au réservoir sans vanne intermédiaire, laquelle peut par exemple fermer ou mettre sous pression cette conduite de retour, vous devez respecter les étapes suivantes pour dépressuriser le brise-roche hydraulique :

1. Le brise-roche hydraulique doit être relié au circuit hydraulique du porteur, autrement dit, les flexibles hydrauliques doivent être connectés et les robinets d'arrêt de la conduite d'alimentation et de la connexion au réservoir doivent être ouverts.
2. Dépressurisez le circuit hydraulique selon les Prescriptions de sécurité et instructions pour l'opérateur du fabricant de l'engin porteur et, le cas échéant, selon celles du fabricant de l'installation hydraulique de l'outil.
3. Lorsque vous vous êtes assuré qu'il n'y a plus de pression dans le circuit hydraulique, vous devez débrancher le raccordement hydraulique à l'engin porteur. Fermez les robinets d'arrêt ou débranchez les raccords rapides, de sorte qu'aucune huile hydraulique ne puisse refluer du porteur.

## Procédure

**AVIS** Risque de dommages sur le brise-roche

De l'eau peut pénétrer dans la chambre de frappe par le biais du clapet de non-retour de l'orifice d'aération. Ceci peut engendrer la corrosion du piston de frappe et, par conséquent, des dommages sur les joints et le cylindre.

- ▶ Ne jamais diriger le jet du nettoyeur haute pression sur le clapet de non-retour de la chambre de frappe.
- ◆ Utilisez un nettoyeur haute pression pour nettoyer le brise-roche hydraulique.

## Nettoyage

**AVIS** Dommages écologiques dus à la pollution de l'eau

L'huile hydraulique et la graisse à burin sont nuisibles à l'environnement et ne doivent pas pénétrer dans le sol, polluer la nappe phréatique ou le réseau d'approvisionnement en eau.

- ▶ Recueillir l'eau utilisée pour le nettoyage, si elle a été contaminée par l'huile hydraulique et la graisse à burin.
- ▶ Éliminez l'eau polluée conformément aux réglementations en vigueur, afin d'éviter tout risque pour l'environnement.

## Préparatifs

### Brise-roche en place :

- ◆ Placez le brise-roche sur l'outil à emmancher et exercez une légère pression.

Ceci empêche la pénétration d'eau dans le piston de frappe.

### Brise-roche non monté, outil à emmancher déposé :

- ◆ Obturez tous les raccords hydrauliques.
- ◆ Obturez l'alésage pour l'outil à emmancher avec le couvercle de protection.

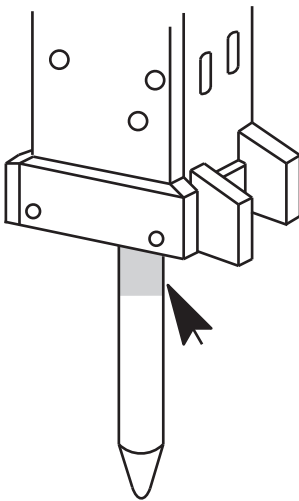
## Graissage

### Contrôle du film lubrifiant

Contrôler le film d'huile de lubrification sur l'arbre de l'outil à emmancher, durant l'exploitation de l'outil.

- ◆ Laissez le brise-roche hydraulique suspendu librement à la flèche de l'engin porteur.

Lorsque l'outil à emmancher suspend sur les clavettes de retenue, le film lubrifiant sur l'arbre de l'outil à emmancher devient visible. L'arbre doit être sur toute sa longueur recouvert d'un film lubrifiant régulier.



- ◆ Augmentez l'alimentation en graisse si le film lubrifiant disparaît où si des surfaces sèches apparaissent :
- Graissage automatique : augmenter l'alimentation en graisse au moyen de la vis de dosage du ContiLube® II.
- Graissage manuel : augmenter les périodicités de graissage et le nombre de coups avec la pompe de graissage manuelle.

### AVIS Dommages résultant d'un graissage excessif

Un graissage excessif risque d'endommager le brise-roche et l'engin porteur. La surface d'impact de l'outil de travail doit être exempte de graisse.

- ▶ Ne graissez pas trop l'outil à emmancher.

Si le système de lubrification automatique ContiLube® II a été installé, une impulsion de graissage est déclenchée à chaque mise en marche du brise-roche hydraulique.

- ◆ Ajustez l'alimentation en lubrifiant à votre méthode de travail.

### Graissage automatique

Le graissage automatique du brise-roche hydraulique est assuré par le système ContiLube® II.

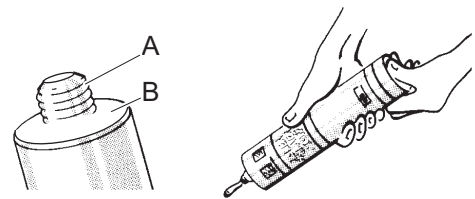
Le ContiLube® II est placé près de l'ouverture de visite, dans la partie supérieure du caisson du brise-roche.

Les instructions concernant l'utilisation et l'entretien du système ContiLube® II sont décrites dans un document séparé.

- ◆ Pour toutes questions relatives à l'utilisation de ContiLube® II, veuillez contacter le Centre S.A.V. / Customer Support ou l'agent Atlas Copco de votre région.

### Remplacement de la cartouche de graisse

- ◆ Dévissez et retirez la cartouche vide et le joint usagé en tournant dans le sens antihoraire.
- ◆ Retirez le couvercle de la cartouche neuve. Veillez à ne pas endommager le cône d'étanchéité (A).
- ◆ Placez le joint (B) sur la cartouche.



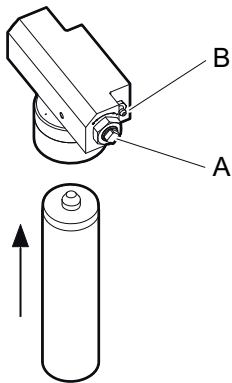
- ◆ Enfoncez le piston de la cartouche en le poussant du pouce jusqu'à ce que la graisse sorte du cône fileté.
- ◆ Vissez la cartouche à fond dans le logement de la pompe de lubrification.

Le système ContiLube® II est prêt à fonctionner.

## Mise en oeuvre du ContiLube® II

Observez les instructions suivantes :

- Le ContiLube® II fonctionne avec purge d'air automatique ; il n'est donc pas nécessaire de purger tout spécialement l'air du système.
- Le niveau de graisse dans la cartouche transparente en matière plastique recyclable (PE) peut être surveillé en permanence à partir de la cabine du conducteur en observant la position du piston de couleur rouge.
- Ne jamais obturer le côté piston de la cartouche étant donné que la graisse ne peut autrement pas être refoulée.
- La quantité de graisse injectée par course du piston est réglable au moyen de la vis de dosage (A) afin de l'adapter aux différents besoins en fonction des conditions de mise en oeuvre.
- Serrez la vis dans le sens horaire = moins de graisse
- Desserrez la vis dans le sens antihoraire = plus de graisse



Lorsque la cartouche est complètement vide, il faut fermer l'unité de pompage pour protéger le système contre la pénétration d'eau et de poussière.

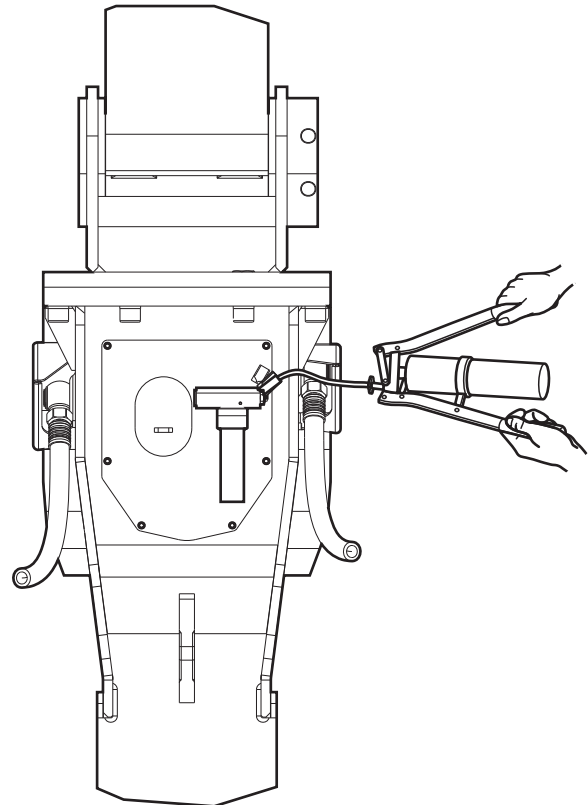
- ♦ Placez une coiffe de protection ou laissez la cartouche vide dans la pompe jusqu'à ce que vous disposiez d'une nouvelle cartouche.
- ♦ Vérifiez une fois par semaine l'étanchéité des raccordements de tous les flexibles participant au fonctionnement du ContiLube® II.

Un graisseur disposé (B) sur l'arrière du ContiLube® II permet d'effectuer un graissage d'urgence en cas de besoin.

## Graissage manuel

Un graissage manuel est nécessaire en cas de défaillance du dispositif de graissage.

- ♦ Pour le graissage manuel du marteau hydraulique, mettez le brise-roche debout sur l'outil à emmancher et appuyez-le sur celui-ci.
- ♦ N'utilisez que la graisse à burin pour le graissage.
- ♦ Placez la pompe de graissage manuelle sur le graisseur du système de graissage d'urgence et injectez de la graisse à burin.



- Périodicités de graissage : toutes les 2 heures environ
- Brise-roche hydraulique sans DustProtector : 5 à 15 coups avec la pompe de graissage manuelle
- Brise-roche hydraulique avec DustProtector : 5 à 10 coups avec la pompe de graissage manuelle

## Dispositif de remplissage pour graisse à burin

Atlas Copco Construction Tools propose aussi un dispositif de remplissage pour recharger les cartouches vides. Mis en place sur un tonnelet de 15 ou de 45 kg, il permet de remplir les cartouches vides selon le besoin.

Cartouches de graisse à burin de 500 g en carton de 12 pièces :

No. de réf. 3363 0912 00 pour ContiLube® II

Pompe de graissage manuelle pour cartouches ContiLube® II :

No. de réf. 3363 0345 67

Réservoir de 15 kg de graisse à burin,

No. de réf. 3362 2639 00

Dispositif de remplissage à utiliser en association avec le bidon de 15 kg :

No. de réf. 3363 0946 69

Réservoir de 45 kg de graisse à burin,

No. de réf. 3362 2632 75

Dispositif de remplissage à utiliser en association avec le bidon de 45 kg :

No. de réf. 3363 0664 11

Si vous désirez recevoir de plus amples informations à ce sujet, veuillez contacter le Centre S.A.V. / Customer Support ou l'agent Atlas Copco de votre région.

## Contrôle des boulons de serrage

### ▲ AVERTISSEMENT Des rondelles qui se brisent peuvent devenir des projectiles.

Des rondelles peuvent se casser et provoquer des blessures graves, si vous frappez sur les têtes de boulons ou sur les rondelles.

- ▶ N'utilisez jamais une méthode acoustique pour contrôler les boulons de serrage. Optez toujours pour un contrôle visuel.

Le contrôle visuel ne donne seulement qu'une indication. Vous pouvez uniquement vérifier de manière fiable dans un atelier de réparation, après avoir retiré la pièce d'adaptation et l'élément amortisseur.

- ◆ Retirez les capots des ouvertures de visite qui sont placées en haut du caisson du brise-roche, sur sa face arrière.
- ◆ Vérifiez l'emplacement des marques de peinture sur les têtes des boulons de serrage et sur les rondelles.

Les marques de peinture doivent se trouver dans votre champ visuel. Dans tout autre cas, le boulon de serrage concerné peut se desserrer ou se casser. Dans ce cas, procédez comme suit :

- ◆ Déposez la pièce d'adaptation et l'élément amortisseur (voir le chapitre *Dépose de la pièce d'adaptation*).
- ◆ Vérifiez que le boulon de serrage est correctement serré.
- ◆ Serrez le boulon de serrage mal serré au couple requis. (voir chapitre *Assemblages boulonnés/Couples de serrage*).
- ◆ Décapez l'ancienne marque de peinture.
- ◆ Marquez le nouveau boulon de serrage, la rondelle et la culasse avec une couleur dominante de 10 mm de large dans le sens vertical en travers des trois unités. Le marquage de peinture devra être visible au centre de l'ouverture de visite.
- ◆ Remplacez immédiatement les boulons de serrage brisés.
- ◆ Pour toutes questions concernant le remplacement des boulons de serrage brisés, veuillez contacter le Centre S.A.V. / Customer Center ou l'agent Atlas Copco de votre région.



Vous pouvez uniquement vérifier les boulons de serrage avant, ceci en démontant la pièce d'adaptation et l'élément amortisseur (voir le chapitre *Dépose de la pièce d'adaptation*).

- ◆ Vérifiez chaque semaine que les boulons de serrage sont correctement serrés.

## Contrôle de l'outil à emmancher

### ▲ AVERTISSEMENT Outil à emmancher chaud

La pointe de l'outil à emmancher peut devenir très chaude pendant le fonctionnement. Vous risquez de vous brûler si vous la touchez.

- ▶ Ne touchez jamais un outil à emmancher brûlant.
- ▶ Si vous devez toutefois effectuer des opérations, attendez d'abord que l'outil refroidisse.

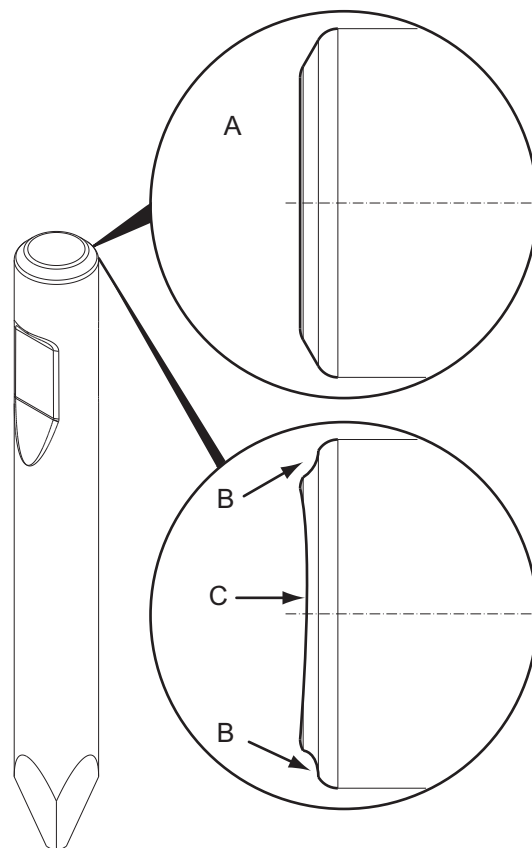
- ◆ Démontez l'outil à emmancher (voir le chapitre *Démontage de l'outil à emmancher*).

- ◆ Vérifiez l'absence de fissures et d'écaillage sur toute la surface d'impact.

- ◆ Vérifiez l'absence de déformations sur toute la surface d'impact :

A = outil de travail neuf

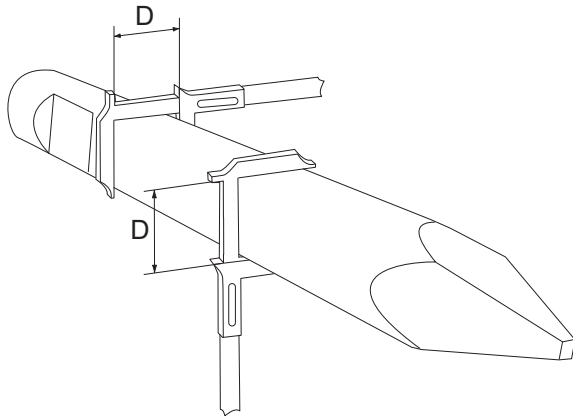
B, C = outil de travail utilisé



- ◆ Remplacez l'outil de travail si vous détectez des fissures, des écaillages ou des déformations (B et C).

- ◆ Contrôlez l'état d'usure de la bague d'impact si vous détectez des déformations (B). Remplacez la bague d'impact le cas échéant.

- ◆ Contrôlez l'usure de l'arbre de l'outil à emmancher, lors de son remplacement, mais au moins toutes les 100 heures de service.



- ◆ Lorsque le diamètre du fût d'emmanchement a été réduit par l'usure jusqu'à atteindre le diamètre  $D_{min}$  indiqué ci-dessous.

Type	$D_{min}$
HB 5800, HB 5800 DP	195 mm
HB 7000, HB 7000 DP	205 mm
HB 10000, HB 10000 DP	235 mm

## Contrôle des clavettes

- ◆ Contrôlez les deux clavettes à chaque changement d'outil.
- ◆ En cas d'une usure telle que des arêtes vives, des encoches ou de profondes empreintes, il faut usiner ou remplacer les clavettes.
- ◆ Des bavures sur les clavettes doivent être enlevées avec précaution par meulage.
- ◆ Montez les clavettes dans leur sens inverse s'il n'est pas possible de les réusinier.
- ◆ Remplacez les clavettes si les deux côtés ne peuvent plus être réusinés.
- ◆ Il convient de contrôler en plus les deux bouchons obturateurs des clavettes.

Ces bouchons doivent être intacts.

## Contrôle de la surface d'impact du piston

- ◆ Contrôlez la surface d'impact du piston à chaque changement de l'outil à emmancher, mais au moins toutes les 100 heures de service quant à la présence d'écaillages ou de fissures visibles.
- ◆ A cet effet, examinez toute la surface d'impact au moyen d'une torche après le démontage de l'outil à emmancher.
- ◆ Si cet examen relève des empreintes ou des écaillages, ne remettez pas le brise-roche hydraulique en service.
- ◆ Contactez le Centre S.A.V. / Customer Center ou l'Agent Atlas Copco de votre région.

## Contrôle des douilles d'usure et de la bague d'impact

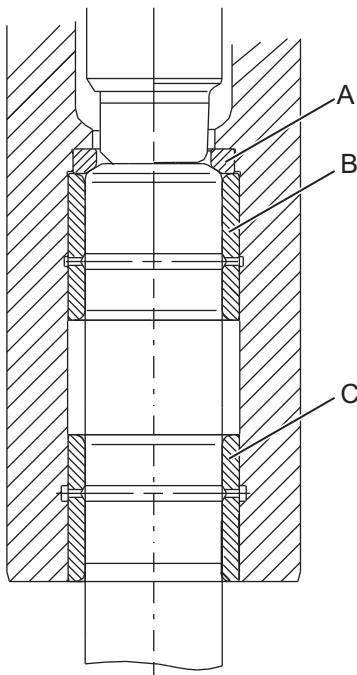
Les douilles d'usure peuvent être contrôlées après avoir déposé l'outil à emmancher. Vous pouvez contrôler le diamètre à l'aide du gabarit fourni. Le diamètre mesuré ne doit pas dépasser le diamètre  $D_{maxi}$  admissible D.

Type	Dimension sur gabarit	D <sub>max</sub>
HB 5800, HB 5800 DP	Ø 200	205 mm
HB 7000, HB 7000 DP	Ø 210	215 mm
HB 10000, HB 10000 DP	Ø 240	245 mm

- ◆ Contrôlez le diamètre intérieur de la douille d'usure inférieure et supérieure lors de chaque changement d'outil à emmancher, mais au moins toutes les 100 heures de service.
- ◆ Nettoyez la surface autour de la bague butoir pour permettre un contrôle visuel.

La douille d'usure inférieure peut être remplacée sur place. Contactez le Centre S.A.V. / Customer Center ou l'Agent Atlas Copco de votre région.

- ◆ Avant de procéder au montage de pièces neuves, veillez à nettoyer tous les résidus de l'ancienne graisse au sein de la partie inférieure du brise-roche.



- A. bague d'impact
- B. douille d'usure supérieure
- C. douille d'usure inférieure

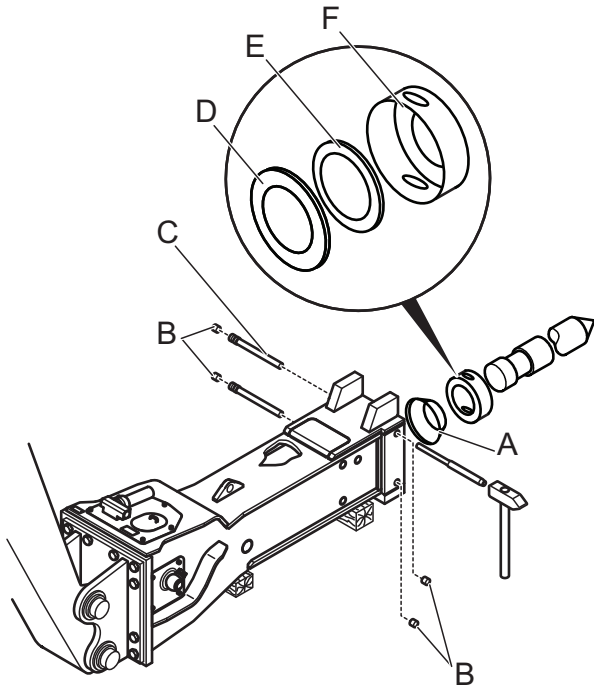
Le remplacement de la douille d'usure supérieure et de la bague d'impact doit être effectué dans un atelier mécanique équipé à cet effet.

- ◆ Remplacez la douille d'usure inférieure lorsque son diamètre interne est supérieur au diamètre maximum admissible.
- ◆ Lors du remplacement de la douille d'usure inférieure, contrôlez aussi le diamètre intérieur de la douille d'usure supérieure à l'aide du compas d'intérieur (No. de réf. 3363 0949 52).
- ◆ Remplacez la douille d'usure supérieure et la bague d'impact lorsque le diamètre interne est supérieur au diamètre maximum admissible.
- ◆ Remplacez la bague butoir en cas de signes de fissures et d'écaillage.

## Contrôle/Nettoyage de la zone du DustProtector sur le caisson du brise-roche

Pour que le DustProtector fonctionne correctement, il est important que la bague qui est mobile dans le sens radial puisse suivre les mouvements du brise-roche et de l'outil à emmancher.

La pénétration de poussière peut limiter le jeu disponible pour la bague et ainsi empêcher l'effet racleur du DustProtector.



- ◆ Contrôlez régulièrement que la bague mobile (E) peut se déplacer librement.

**AVIS** Dommages écologiques dus à l'utilisation de graisse à burin

La graisse à burin est nuisible à l'environnement et ne doit pas pénétrer dans le sol, polluer la nappe phréatique ou le réseau d'approvisionnement en eau.

- Éliminez la graisse à burin conformément aux réglementations en vigueur, afin d'éviter tout risque pour l'environnement.

Un nettoyage et un graissage réguliers des pièces intégrées et de leur logement permettent de sauvegarder leur fonction et d'augmenter la disponibilité du brise-roche hydraulique.

La fréquence des contrôles varie en fonction de la poussière dégagée :

En cas de dégagement de poussière normal : une fois par semaine (en supposant une durée de service de 40 à 50 h environ).

- ◆ Contrôlez plus fréquemment si la bague mobile (E) est bloquée.
- ◆ Déposez la bague mobile (E), la contre-bague (D) et la bague de guidage (F) (voir le chapitre *DustProtector/Démontage*).
- ◆ Nettoyez l'espace devant le racleur flexible (A) de toute poussière qui se détache.
- ◆ Le racleur (A) ne doit présenter aucune trace de dommages.
- ◆ Remplacez le racleur (A) s'il est endommagé.
- ◆ Contrôlez le diamètre intérieur de la bague mobile (E) au moyen d'un pied à coulisse ou d'un gabarit correspondant.

Type	Dimension sur gabarit	D <sub>max</sub>
HB 5800 DP	Ø 200	205 mm
HB 7000 DP	Ø 210	215 mm
HB 10000 DP	Ø 240	245 mm

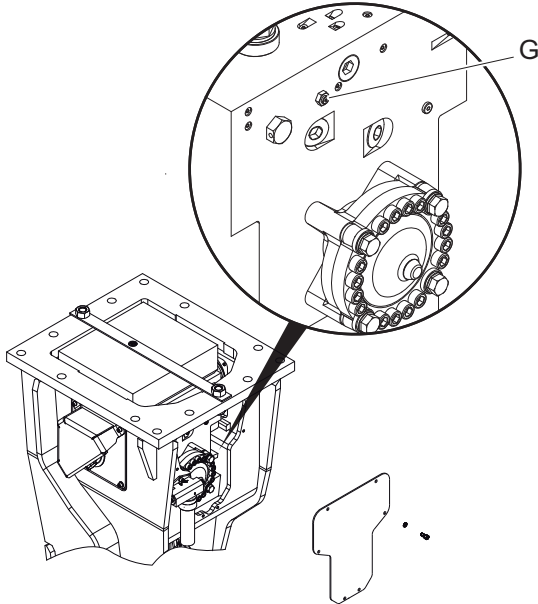
Le diamètre mesuré ne doit pas dépasser le diamètre maxi admissible D<sub>max</sub>.

- ◆ Si l'usure est telle que son diamètre intérieur est trop grand, remplacez la bague mobile (E).
- ◆ Nettoyez et graissez la bague mobile (E), la contre-bague (D) et la bague de guidage (F) et les monter (voir le chapitre *DustProtector/Montage*).

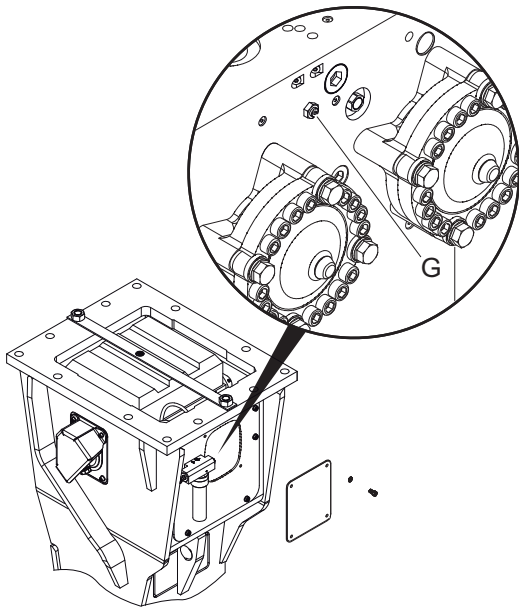
## Accumulateur au-dessus du piston

La pression dans l'accumulateur au-dessus du piston est mesurée à la valve de remplissage (G). Le remplissage de l'accumulateur au-dessus du piston se fait également par cette valve.

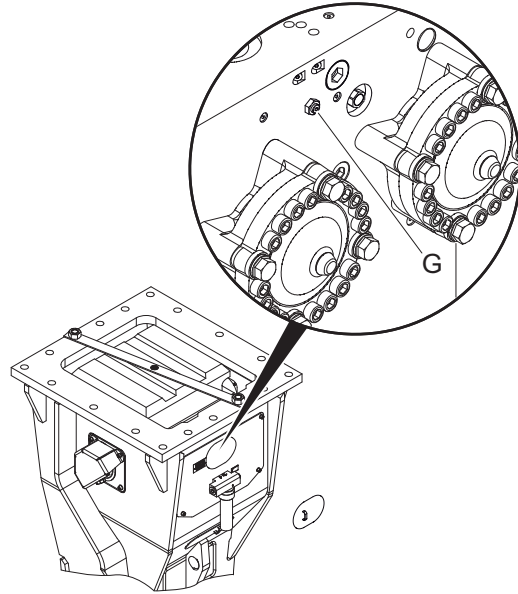
HB 5800, HB 5800 DP



HB 7000, HB 7000 DP



HB 10000, HB 10000 DP



Les accessoires suivants peuvent être fournis en fonction de la commande :

- 1 dispositif de remplissage d'azote
  - 1 manomètre de contrôle 1/4", 0-25 bar, classe d'essai 1,6
  - 1 bouteille d'azote
  - 1 adaptateur, spécifique au pays de mise en oeuvre
- Conservez les pièces susmentionnées directement sur le site de mise en oeuvre du brise-roche hydraulique, afin de toujours les avoir à portée de main pour effectuer les travaux de contrôle et de maintenance.

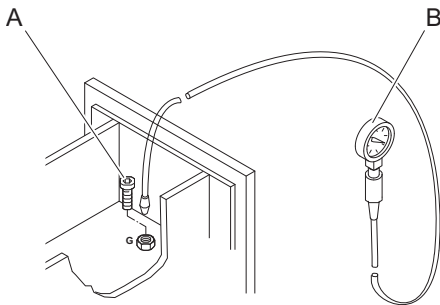
### Contrôle de la pression d'azote dans l'accumulateur au-dessus du piston

Contrôlez la pression d'azote dans l'accumulateur au-dessus du piston, si la performance du brise-roche hydraulique relâche. Le remplissage de l'accumulateur au-dessus du piston n'est nécessaire que si la pression d'azote a atteint ou est tombée en dessous de la valeur limite.

Effectuez le contrôle de pression à une température de service de 60 à 70 °C.

- ◆ Pour contrôler la pression, mettez le brise-roche hydraulique en position horizontale.

L'outil à emmancher ne doit pas être enfoncé.



- ◆ Dévissez le bouchon fileté (A) de la valve de remplissage »G«.
- ◆ Raccordez le tuyau du manomètre de contrôle (B) à la valve de remplissage et relevez la pression indiquée sur le cadran.
- ◆ Si la valeur relevée est inférieure à la pression requise, ajoutez de l'azote dans l'accumulateur au-dessus du piston.

La pression d'azote dans l'accumulateur au-dessus du piston est :

**si la température de service est 60-70 °C et sans exercer de pression !**

Type	Pression d'azote mini	Pression d'azote requise
HB 5800, HB 5800 DP	9,4 bar	12,5 bar
HB 7000, HB 7000 DP	9,0 bar	11,5 bar
HB 10000, HB 10000 DP	9,0 bar	11,1 bar

### Évacuer la pression de l'accumulateur au-dessus du piston

- ◆ Évacuez l'azote de l'accumulateur pour dépressuriser ce dernier ou si la valeur relevée est supérieure à la pression d'azote requise.

**AVIS** Valve de remplissage endommagée

Clous, tournevis ou autres objets similaires peuvent endommager la valve de remplissage.

- ▶ Ne vous servez jamais d'un clou, d'un tournevis ou d'autres objets comparables pour relâcher la pression de l'accumulateur !

- ◆ Remplacez l'embout libre du manomètre dans la valve de remplissage.

Ceci permet à l'azote de s'échapper de l'accumulateur au-dessus du piston.

- ◆ Répétez l'opération jusqu'à ce que la pression d'azote requise soit atteinte, ou jusqu'à ce que l'accumulateur au-dessus du piston soit dépressurisé.

- ◆ Vissez le bouchon fileté (A) dans la valve de remplissage (G).

### Remplissage/régulation de l'accumulateur au-dessus du piston

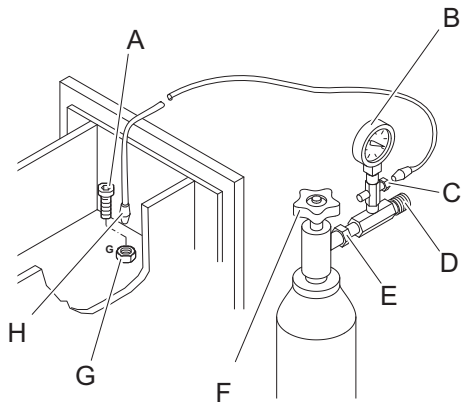
#### ▲ AVERTISSEMENT Mouvements inopinés

Si l'outil à emmancher s'est coincé, il peut se dégager brutalement lorsque la pression dans l'accumulateur au-dessus du piston augmente. Le brusque impact peut entraîner des blessures graves.

- ▶ Lors du remplissage de l'accumulateur de pression, prenez soin à ce que personne ne se trouve à portée de l'outil à emmancher.

S'il est nécessaire d'utiliser un adaptateur spécifique (E) au pays de mise en oeuvre, l'installer entre la bouteille d'azote et le limiteur de pression (D).

- ◆ Raccordez le limiteur de pression (D) à la bouteille d'azote.



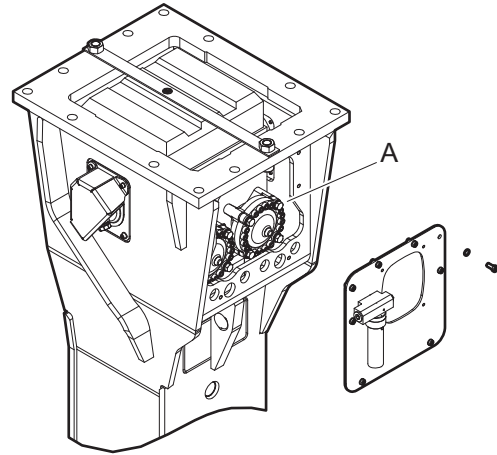
- ◆ Fermez le limiteur de pression (D).
- ◆ Raccordez l'embout du flexible de remplissage libre (H) au raccord Minimess (C) du limiteur de pression (D).
- ◆ Ouvrez la valve de la bouteille d'azote (F).
- ◆ Dévissez le bouchon fileté (A) de la valve de remplissage (G).
- ◆ Enfoncez l'embout libre du flexible de remplissage (H) dans la valve de remplissage (G).
- ◆ Ouvrez lentement le limiteur de pression (D) jusqu'à ce que l'azote pénètre dans l'accumulateur au-dessus du piston.
- ◆ Relevez l'augmentation de pression sur le manomètre (B).
- ◆ Fermez le limiteur de pression (D) lorsque la pression dans l'accumulateur atteint la valeur requise plus +10 %.
- ◆ Retirez le tuyau de remplissage de la valve de remplissage (G).
- ◆ Contrôlez la pression d'azote dans l'accumulateur et laissez l'azote s'échapper jusqu'à ce que la pression requise soit atteinte.
- ◆ Vissez le bouchon fileté (A) dans la valve de remplissage (G) et serrez-le au couple de serrage requis (voir le chapitre *Assemblages boulonnés/Couples de serrage*).
- ◆ Fermez la valve de la bouteille d'azote (F).

## Accumulateur HP

Les accumulateurs sont des récipients sous pression au sens de la directive Équipements sous pression 97/23/CE.

### Contrôle des boulons à expansion

Une fois par semaine, contrôlez le serrage des boulons à expansion de l'accumulateur HP.



l'emplacement exact peut varier en fonction du type de brise-roche

- ◆ Vérifiez que les boulons à expansion (A) sont serrés.
- ◆ Serrez les boulons desserrés au couple de serrage correct (voir le chapitre *Assemblages boulonnés/Couples de serrage*).
- ◆ Remplacez tous boulons à expansion cassés.

Si la conduite d'alimentation »P« commence à battre fortement, cela indique que l'accumulateur HP ne fonctionne plus correctement.

- ◆ Arrêtez alors immédiatement le brise-roche hydraulique.

### ▲ AVERTISSEMENT Composant se détachant brusquement

L'accumulateur HP est sous pression, même lorsque le système hydraulique a été dépressurisé. Des raccords vissés et des pièces de l'accumulateur HP peuvent se détacher brusquement et provoquer des dommages corporels.

- ▶ Ne jamais desserrer le couvercle de l'enveloppe supérieure d'un l'accumulateur HP sous pression !
- ▶ Faites contrôler l'accumulateur HP conformément aux prescriptions de sécurité nationales.



### Contrôle de la pression du gaz

Après la première mise en service du brise-roche hydraulique, la pression de remplissage de l'accumulateur HP doit être contrôlée au moins une fois au cours de la première semaine. Si aucune perte de gaz n'est constatée, la deuxième vérification devra être effectuée au bout de trois mois. Si aucun changement de pression n'est constaté à ce stade, ce test pourra alors se faire sur une base annuelle.

Des contrôles supplémentaires, par exemple avant la mise en service et les contrôles périodiques, doivent être effectués conformément aux réglementations nationales.

- ◆ Vérifiez la pression de gaz en utilisant le dispositif de remplissage de l'accumulateur.
- ◆ Suivez la procédure dans les instructions de fonctionnement respectives.

La pression de pré-remplissage change avec la température du gaz. Après le remplissage ou la libération de l'azote, il est nécessaire d'attendre jusqu'à ce que la température se soit stabilisée, avant de vérifier la pression du gaz (20 °C).

- ◆ Remplacez l'accumulateur HP si besoin est.

Les instructions concernant le remplacement de l'accumulateur HP sont décrites dans un document séparé.

- ◆ Avant de remplacer l'accumulateur HP, veuillez contacter le Centre S.A.V. / Customer Center ou l'agent Atlas Copco de votre région.

### Contrôle des conduites hydrauliques

- ◆ Ce contrôle visuel avant le début des travaux porte sur l'ensemble des conduites (tubes et flexibles), de la pompe jusqu'à l'outil hydraulique, puis le retour de ce dernier jusqu'au réservoir.
- ◆ Resserrez tous les raccords, boulons, colliers de serrage desserrés.
- ◆ Remplacez les tubes et/ou flexibles défectueux.

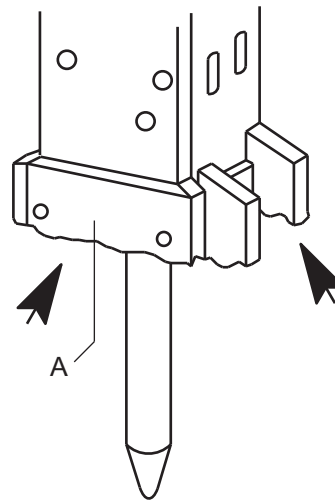
### Contrôle et nettoyage du filtre d'huile hydraulique

La conduite de retour du circuit hydraulique doit comporter un filtre à huile. La maille du filtre à huile ne doit pas dépasser 50 microns. Le filtre à huile doit en plus comporter un séparateur magnétique.

- ◆ Remplacer les cartouches de filtre à d'huile après 50 heures premières heures de service.
- ◆ Contrôler et éventuellement remplacer le filtre à huile toutes les 500 heures de service.

### Contrôle du caisson de brise-roche et de la pièce d'adaptation quant à la présence de fissures/d'usure

- ◆ Contrôlez chaque semaine le caisson de brise-roche et la pièce d'adaptation quant à la présence de fissures.
- ◆ Veillez à effectuer une remise à neuf ou des réparations à temps, pour éviter des dommages majeurs.
- ◆ Les listels d'usure (A) fixés dans la zone inférieure du caisson de brise-roche peuvent être remplacés en cas de besoin. Veuillez contacter le Centre S.A.V. / Customer Center ou l'Agent Atlas Copco de votre région.



Si les listels d'usure sont fortement usés, le logement du brise-roche risque d'être endommagé.

### Contrôle de l'état d'usure des axes de la pièce d'adaptation

- ◆ Effectuez ce contrôle visuel chaque fois que le brise-roche hydraulique est déposé de l'engin porteur.
- ◆ Si vous constatez une usure excessive telle que des arêtes vives, des encoches ou de profondes empreintes,
- ◆ usinez ou remplacez les axes.



## Assemblages boulonnés/Couples de serrage

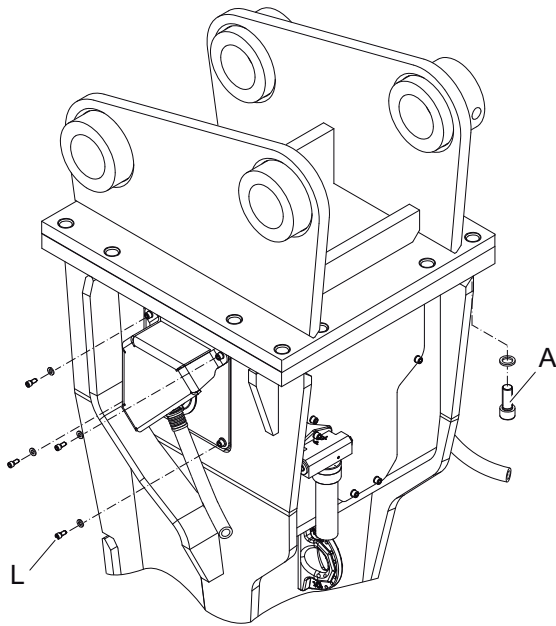
Les assemblages boulonnés des brise-roche hydrauliques sont exposés à de très fortes charges.

- ◆ Serrez tout assemblage desserré sans toutefois dépasser les couples de serrage recommandés.

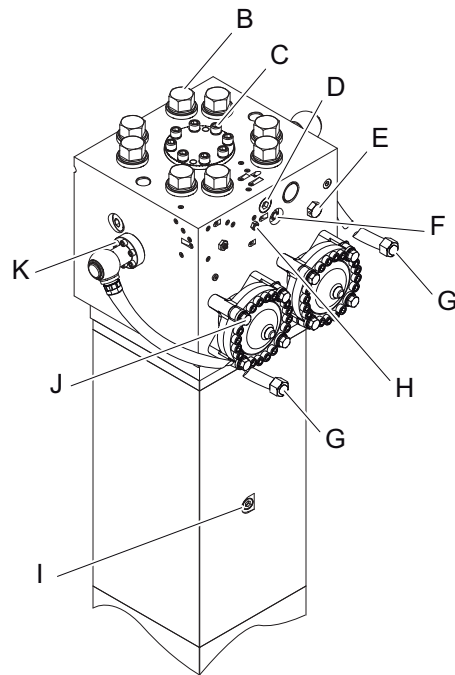
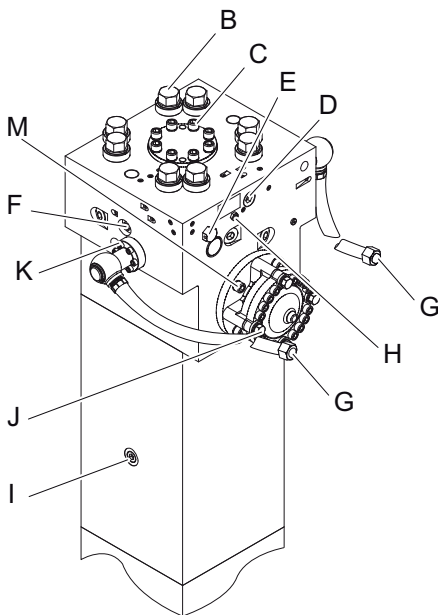
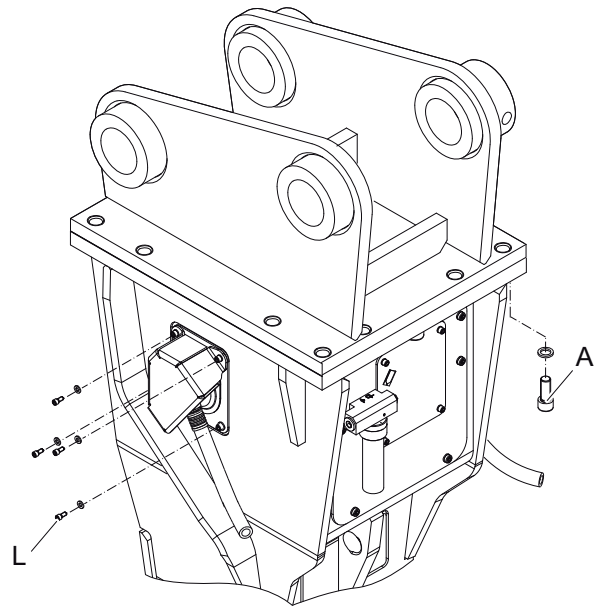
				HB 5800 HB 5800 DP	HB 7000 HB 7000 DP	HB 10000 HB 10000 DP
Point d'assemblage	Pos.	Fréquence	Type de clé	Taille Couple	Taille Couple	Taille Couple
Pièce d'adaptation* (boulons de fixation)	A	chaque jour	clé six pans		27 mm 2300 Nm	
Boulons de serrage**	B	chaque semaine, contrôle visuel	Clé dynamique/ boulonneuse	55 mm	65 mm	75 mm
Capot pour mécanisme de commande / mécanisme de commande (Vis Allen / vis à tête hexagonale)	C	en cas de réparation	clé six pans		17 mm 380 Nm	
Système AutoControl	D	en cas de réparation	clé six pans		22 mm 300 Nm	
Passage forcé d'air à travers la chambre de frappe	E	en cas de réparation	clé plate		41 mm 200 Nm	
PowerAdapt	F	en cas de réparation	clé à douille		24 mm 300 Nm	
Orifices »T«	G	chaque semaine	clé plate		60 mm 380 Nm	
Valve de remplissage »G« (bouchon fileté)	H	en cas de réparation	clé à douille  clé six pans		22 mm 130 Nm 5 mm 20 Nm	
Orifices »P«	I	chaque semaine	clé plate		55 mm 285 Nm	
StartSelect (bouchon)	J	en cas de réparation	clé six pans		17 mm 200 Nm	
Accumulateur HP*** (boulons à expansion)	K	chaque semaine	clé à douille		30 mm	
Brides (vis Allen)	L	chaque semaine	clé six pans		10 mm 80 Nm	
Capots de joint pivotant (vis six pans creux)	M	chaque jour	clé six pans		10 mm 80 Nm	
Plaque d'adaptation sous l'accumulateur HP**** (vis Allen)	N	chaque semaine	clé six pans	20 mm	-	-
Raccordements de flexibles ContiLube® II	-	chaque semaine	Diverses clés plates de dimensions différentes			

*	Traitez à l'Anti-Seize les pas de filet des vis à tête creuse avant d'introduire les vis. Ne pas graisser la surface d'appui de la tête de vis et les rondelles d'arrêt.
**HB 5800/DP	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Préserrer les boulons de serrage à 500 Nm en procédant en croix,</li> <li>2. puis les resserrer sur 120° (2 faces hexagonales) en procédant en croix,</li> <li>3. ensuite, resserrer encore une fois sur 180° (3 faces hexagonales) en procédant en croix</li> </ol>
**HB 7000/DP	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Préserrer les boulons de serrage à 500 Nm en procédant en croix,</li> <li>2. puis les resserrer sur 180° (3 faces hexagonales) en procédant en croix,</li> <li>3. ensuite, resserrer encore une fois sur 180° (3 faces hexagonales) en procédant en croix</li> </ol>
**HB 10000/DP	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Préserrer les boulons de serrage à 500 Nm en procédant en croix,</li> <li>2. puis les resserrer sur 120° (2 faces hexagonales) en procédant en croix,</li> <li>3. puis les resserrer sur 120° (2 faces hexagonales) en procédant en croix,</li> <li>4. ensuite, resserrer encore une fois sur 150° (2,5 faces hexagonales) en procédant en croix</li> </ol>
***	<p>Réglementations concernant le serrage des boulons à expansion sur l'accumulateur HP :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Traitez à l'Anti-Seize les pas de filet des boulons à expansion et les inserts filetés.</li> <li>2. Traitez à l'Anti-Seize les surfaces entre les têtes de boulons à expansion, les rondelles et le capot de l'accumulateur HP.</li> <li>3. Positionnez l'accumulateur HP et serrez les boulons d'expansion en croix à la main.</li> <li>4. Presser les boulons d'expansion à                      HB 5800/DP à partir du n° de série 49 jusqu'au n° de série 169 = 100 Nm                      HB 5800/DP à partir du n° de série 170 = 80 Nm                      HB 7000/DP à partir du n° de série 169 jusqu'au n° de série 269 = 100 Nm                      HB 7000/DP à partir du n° de série 270 = 80 Nm                      HB 10000/DP = 120 Nm, en procédant en croix.</li> <li>5. Serrer chaque boulon d'expansion à 30°, en procédant en croix.</li> <li>6. Serrer enfin chaque boulon d'expansion de nouveau à un angle de 60°, en procédant en croix.</li> </ol>
****HB 5800/DP	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Traitez le filetage des vis de fixation et des inserts filetés à l'Anti-Seize.</li> <li>2. Traitez les surfaces entre la tête de vis et la plaque d'adaptation à l'Anti-Seize.</li> <li>3. Mettez en place la plaque d'adaptation, puis serrez les vis de fixation à la main en procédant en croix.</li> <li>4. Serrez les vis de fixation avec 600 Nm en procédant en croix.</li> </ol>

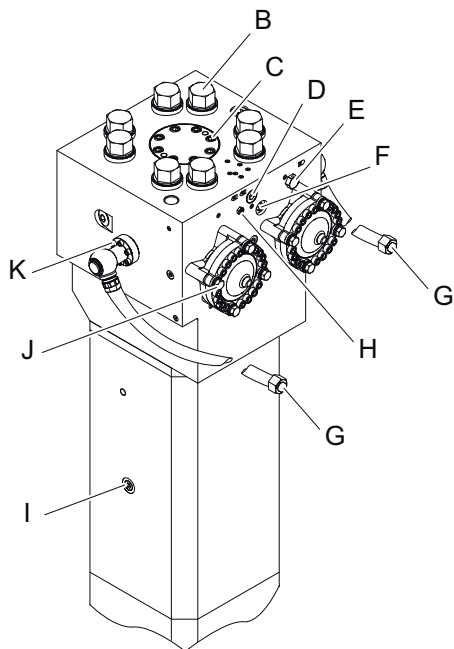
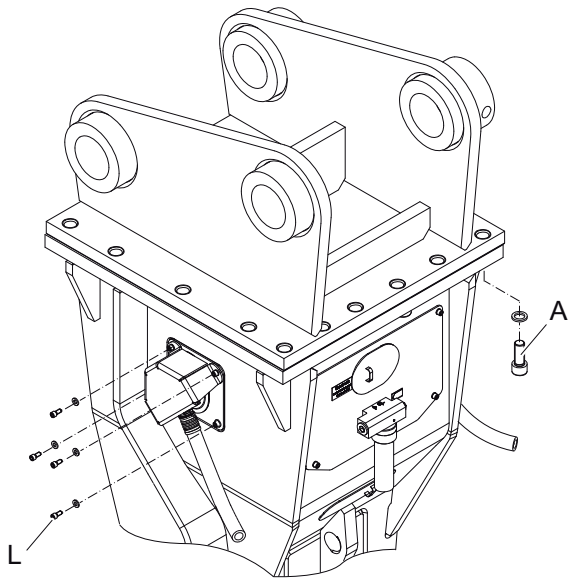
HB 5800/DP



HB 7000/DP



HB 10000/DP



# RECHERCHE DE PANNES

## Le brise-roche hydraulique ne démarre pas

Cause	Remède	Dépannage par
Conduites d'alimentation et de retour inversées	Contrôler l'acheminement des flexibles et les raccorder correctement (voir le chapitre <i>Raccordements hydrauliques</i> )	Conducteur du porteur
La vanne d'arrêt dans la conduite d'alimentation et/ou de retour est fermée	Contrôler et ouvrir la vanne d'arrêt	Conducteur du porteur
La pression d'azote dans l'accumulateur au-dessus du piston est trop élevée	Contrôler la pression d'azote dans l'accumulateur et la régler sur la valeur correcte (voir le chapitre <i>Contrôle de la pression de l'accumulateur au-dessus du piston</i> et <i>Évacuer la pression de l'accumulateur au-dessus du piston</i> )	Conducteur du porteur
Le niveau d'huile dans le réservoir est insuffisant	Contrôler et réajuster le niveau d'huile	Conducteur du porteur
Des raccords défectueux bloquent la conduite d'alimentation ou de retour	Contrôler et remplacer les demi-coupleurs défectueux	Atelier
Le système électrique de l'installation du brise-roche hydraulique est défectueux	Contrôler le système électrique de l'installation du brise-roche hydraulique	Atelier
Le solénoïde de la vanne de mise en circuit est défectueux	Remplacer le solénoïde	Atelier
La pression de service est insuffisante	Contrôler le régime du moteur de l'engin porteur, vérifier le débit de la pompe et le limiteur de pression ; contrôler la pression de service Régler les paramètres et remplacer les pièces défectueuses, le cas échéant	Conducteur du porteur ou Centre S.A.V. / Customer Support ou l'agent Atlas Copco de votre région
PowerAdapt actif	Contrôler et réduire le régime du moteur et/ou le mode de fonctionnement du porteur si besoin (voir le chapitre <i>PowerAdapt</i> )	Conducteur du porteur

## Le brise-roche hydraulique frappe trop lentement

Cause	Remède	Dépannage par
Débit d'huile insuffisant	Contrôler et réduire le régime du moteur et/ou le mode de fonctionnement du porteur si besoin	Conducteur du porteur
Le coupleur dans la conduite d'alimentation et de la conduite du réservoir s'est desserré	Contrôler le coupleur et le resserrer en cas de besoin	Conducteur du porteur
La vanne d'arrêt dans la conduite d'alimentation et/ou de retour est partiellement fermée	Contrôler et ouvrir la vanne d'arrêt	Conducteur du porteur
La résistance de passage au niveau du filtre d'huile ou du radiateur d'huile est trop élevée	Contrôler le filtre et le radiateur d'huile, les nettoyer ou les remplacer en cas de besoin	Conducteur du porteur
La pression d'azote dans l'accumulateur au-dessus du piston est trop élevée	Contrôler la pression d'azote dans l'accumulateur et la corriger en cas de besoin (voir le chapitre <i>Contrôle de la pression de l'accumulateur au-dessus du piston</i> et <i>Évacuer la pression de l'accumulateur au-dessus du piston</i> )	Conducteur du porteur
L'outil à emmancher coince dans la partie inférieure de brise-roche	Corriger l'orientation de la flèche de l'engin porteur. La pression d'attaque doit agir dans l'axe du brise-roche hydraulique. Contrôler l'arbre de l'outil à emmancher et ébavurer si besoin est. Contrôler l'état d'usure de l'outil à emmancher et des douilles d'usure, et remplacer si besoin est (voir le chapitre <i>Contrôle de l'outil à emmancher</i> et <i>Contrôle des douilles d'usure et de la bague d'impact</i> )	Conducteur du porteur
Le diamètre intérieur de la conduite de réservoir est trop petit	Contrôler le diamètre intérieur et le changer si besoin est Noter le diamètre nominal minimal ! (voir le chapitre <i>Caractéristiques techniques</i> )	Atelier
La pression de retour est trop élevée	Contrôler la pression de retour et la réduire	Centre S.A.V. / Customer Center ou Agent Atlas Copco de votre région
Le retour de l'huile hydraulique vers le réservoir traverse une section de vannes	Connecter le retour de l'huile hydraulique directement au réservoir ou passer par le filtre	Conducteur du porteur ou Centre S.A.V. / Customer Support ou l'agent Atlas Copco de votre région
Le diaphragme de l'accumulateur HP est défectueux (Le flexible au niveau du raccord »P« bat fortement)	Remplacer l'accumulateur HP Respectez les prescriptions de sécurité nationales en vigueur !	Atelier
La température de l'huile hydraulique dans le réservoir est supérieure à 80 °C	Contrôler le niveau d'huile dans le réservoir d'huile hydraulique et le réajuster en cas de besoin	Conducteur du porteur
La pression d'huile hydraulique est insuffisante	Contrôler la pression et la corriger en cas de besoin. Éventuellement, installer une nouvelle cartouche de limitation de pression.	Atelier

## Énergie de frappe trop faible

Cause	Remède	Dépannage par
La pression d'azote est insuffisante	Contrôler et remplir l'accumulateur au-dessus du piston (voir le chapitre <i>Remplissage/régulation de l'accumulateur au-dessus du piston</i> )	Conducteur du porteur
La pompe de l'installation hydraulique ne refoule pas assez d'huile	Contrôler la courbe caractéristique de la pompe avec un appareil de mesure et la comparer avec les valeurs d'origine	Contrôle : Centre S.A.V. / Customer Center ou Agent Atlas Copco de votre région Remplacement : par S.A.V. du fabricant de l'engin porteur

## Fréquence de frappe trop élevée et énergie de frappe trop faible

Cause	Remède	Dépannage par
Pas d'azote dans l'accumulateur au-dessus du piston	Contrôler et remplir l'accumulateur au-dessus du piston (voir le chapitre <i>Remplissage/régulation de l'accumulateur au-dessus du piston</i> )	Conducteur du porteur
Joints toriques défectueux	Remplacer les joints toriques	Atelier

## Fuites d'huile au niveau des raccords »P« et »T«

Cause	Remède	Dépannage par
Les écrous-raccords sont desserrés	Contrôler et serrer les écrous-raccords (voir le chapitre <i>Assemblages boulonnés/Couples de serrage</i> ).	Conducteur du porteur
Desserrage du raccord de flexible CL sur le raccord »P« pour le ContiLube® II ou du bouchon en cas d'absence de ContiLube® II n'a pas été installé	Contrôler et serrer les écrous-raccords Contrôler et serrer les bouchons (voir le chapitre <i>Assemblages boulonnés/Couples de serrage</i> ).	Conducteur du porteur

## Fuites d'huile entre la culasse et le cylindre

Cause	Remède	Dépannage par
Les boulons de serrage sont desserrés	Contrôler et resserrer les boulons de serrage (voir le chapitre <i>Assemblages boulonnés/Couples de serrage</i> )	Atelier
Joints endommagés	Remplacer les joints	Atelier

## Fuite d'huile sur certains éléments de l'installation hydraulique du brise-roche hydraulique (raccords, flexibles, etc.)

Cause	Remède	Dépannage par
Les raccords sont desserrés ; les raccords à bride sur la vanne sont desserrés	Contrôler et resserrer les raccords et remplacer les éléments défectueux en cas de besoin (voir le chapitre <i>Assemblages boulonnés/Couples de serrage</i> ). Contrôler l'installation hydraulique du brise-roche et remplacer les éléments défectueux N'utiliser que des pièces d'origine !	Conducteur du porteur ou atelier

## Fuites d'huile au niveau de l'outil à emmancher

Cause	Remède	Dépannage par
Les joints dans la partie inférieure du piston sont détériorés	Démonter le brise-roche hydraulique Remplacer les joints	Atelier

## Fuites d'huile au niveau de l'accumulateur HP

Cause	Remède	Dépannage par
Les boulons de fixation de l'accumulateur HP sont desserrés	Remplacer le joint torique et la bague d'appui Serrez les boulons de fixation (voir le chapitre <i>Assemblages boulonnés/Couples de serrage</i> ).	Atelier

## Fuites d'huile ou de graisse sur le ContiLube® II

Cause	Remède	Dépannage par
Les raccords vissés sont desserrés	Contrôler les raccords vissés et les resserrer en cas de besoin (voir le chapitre <i>Assemblages boulonnés/Couples de serrage</i> ).	Atelier

## La température de service est trop élevée

Cause	Remède	Dépannage par
Le niveau d'huile dans le réservoir est insuffisant	Contrôler et réajuster le niveau d'huile	Conducteur du porteur ou atelier
Débit d'huile fourni par la pompe du porteur est trop grand. Un débit d'huile constant est éliminé au niveau du limiteur de pression	Corriger le régime du moteur du porteur Contrôler les réglages du porteur et ajuster	Conducteur du porteur Centre S.A.V. / Customer Center ou Agent Atlas Copco de votre région
Mise en oeuvre à des températures ambiantes élevées sans radiateur d'huile	Contrôler la température de l'huile et installer un radiateur d'huile	Atelier ou Centre S.A.V. / Customer Center / Agent Atlas Copco de votre région
Limiteur de pression défectueux ou valve à mauvaise courbe caractéristique	Installez une nouvelle cartouche de limitation de pression de type agréé ou un limiteur de pression plus précis	Atelier



# RÉPARATIONS

## ▲ AVERTISSEMENT Risque de blessures

Un montage et un démontage du brise-roche hydraulique effectués par des personnes non qualifiées peut entraîner des dommages corporels et matériels graves.

- ▶ Ne jamais extraire le mécanisme de frappe du caisson du brise-roche. La dépose du mécanisme de frappe n'est autorisée que si elle est effectuée par des professionnels formés par Atlas Copco Construction Tools. Ces professionnels doivent observer toutes les consignes de sécurité et les directives concernant les réparations.
- ◆ Pour toute assistance technique, veuillez contacter le Centre S.A.V. / Customer Support ou l'agent Atlas Copco de votre région.

## Envoi de l'outil hydraulique pour réparation

---

*AVIS* Huile hydraulique mélangée

Ne mélangez jamais des huiles minérales avec des huiles non minérales ! Même de petites quantités d'huiles minérales mélangées à des huiles non minérales peuvent entraîner un endommagement de l'outil et de l'engin porteur en cours de mise en oeuvre. Les huiles non minérales perdent leur biodégradabilité.

- ▶ Utilisez uniquement un type d'huile hydraulique.
- ◆ Toujours préciser quelle huile hydraulique a été utilisée lors de l'envoi du brise-roche hydraulique pour le faire réparer.

## STOCKAGE

### ▲ AVERTISSEMENT Chute du brise-roche hydraulique / de l'outil à emmancher

Le brise-roche hydraulique et l'outil à emmancher sont lourds. Ils peuvent entraîner des blessures s'ils se renversent ou se mettent à rouler sur le lieu du stockage.

- ▶ Entreposez le brise-roche hydraulique et l'outil à emmancher de manière à empêcher qu'ils se renversent ou qu'ils se mettent à rouler.

## Brise-roche hydraulique

Le brise-roche hydraulique doit être entreposé en position verticale pour ménager les joints.

### Entreposage de courte durée

Procédez comme suit pour une mise en dépôt de moins de huit semaines :

- ◆ Démontez le brise-roche hydraulique de l'engin porteur (voir chapitre *Démontage de l'outil hydraulique du porteur*).
- ◆ Entreposez l'outil hydraulique dans un local sec et bien ventilé.
- ◆ Si l'entreposage ne peut se faire qu'à l'air libre, le brise-roche hydraulique doit être protégé des intempéries par des toiles en matière plastique ou des bâches.
- ◆ Immobilisez le brise-roche hydraulique en position debout, de façon à ce qu'il ne puisse pas basculer.

### Entreposage de longue durée

Procédez comme suit en cas de mise en dépôt pour une durée de plus de huit semaines :

- ◆ Démontez le brise-roche hydraulique de l'engin porteur (voir chapitre *Démontage de l'outil hydraulique du porteur*).
- ◆ Démontez l'outil à emmancher (voir le chapitre *Outil à emmancher/Démontage*).
- ◆ Graissez l'outil à emmancher avec de la graisse à burin pour le protéger contre la corrosion.
- ◆ Graissez les douilles d'usure.
- ◆ Dépressurisez l'accumulateur au-dessus du piston (voir le chapitre *Évacuer la pression de l'accumulateur au-dessus du piston*).
- ◆ Laissez le tuyau de remplissage inséré dans la valve de remplissage pour que l'azote puisse s'échapper.

AVIS Dommages écologiques dus à des fuites d'huile hydraulique

L'huile hydraulique est nuisible à l'environnement et ne doit pas pénétrer dans le sol, polluer la nappe phréatique ou le réseau d'approvisionnement en eau.

- ▶ Collectez tout déversement d'huile hydraulique.
- ▶ Éliminez l'huile conformément aux réglementations environnementales en vigueur.

De l'huile peut s'échapper lorsque le piston de frappe est poussé vers le haut.

- ◆ Retirez les caches de protection des flexibles de raccordement.
- ◆ Poussez le piston de frappe dans sa position haute.
- ◆ Enfoncez le dispositif d'arrêt de piston par l'alésage pour l'outil à emmancher.
- ◆ Introduisez les clavettes de retenue.

Le piston de frappe est à présent bloqué dans sa position haute.

- ◆ Retirez le tuyau de remplissage de la vanne de remplissage.
- ◆ Obturez les flexibles de raccordement avec les caches.
- ◆ Obturez l'alésage pour l'outil à emmancher avec le couvercle de protection
- ◆ Retirez le tuyau de remplissage de la vanne de remplissage.
- ◆ Entreposez le brise-roche hydraulique dans un local sec et bien ventilé.
- ◆ Immobilisez le brise-roche hydraulique en position debout, de façon à ce qu'il ne puisse pas basculer.

### Comment procéder après plus de douze mois d'entreposage

#### ▲ AVERTISSEMENT Risque de blessures

Un montage et un démontage du brise-roche hydraulique effectués par des personnes non qualifiées peut entraîner des dommages corporels et matériels graves.

- ▶ Ne jamais extraire le mécanisme de frappe du caisson du brise-roche. La dépose du mécanisme de frappe n'est autorisée que si elle est effectuée par des professionnels formés par Atlas Copco Construction Tools. Ces professionnels doivent observer toutes les consignes de sécurité et les directives concernant les réparations.

Les mesures suivantes sont nécessaires pour éviter une défaillance prématurée des brise-roche hydrauliques qui ont été entreposés pour une durée de plus de douze mois :

- ◆ Contactez le Centre S.A.V. / Customer Center ou l'Agent Atlas Copco de votre région.
- ◆ Des professionnels formés par Atlas Copco Construction Tools assureront le démontage correct du brise-roche hydraulique et :
  - le contrôle des pièces sensibles à la corrosion (piston de frappe, cylindre, boîte de pilotage) quant à la présence de traces de corrosion.
  - la retouche des pièces attaquées par la corrosion ou leur remplacement.
  - le remplacement de tous les éléments d'étanchéité.

## Outil à emmancher

---

- ◆ Graissez l'outil à emmancher avec de la graisse à burin pour le protéger contre la corrosion.
- ◆ Entrez l'outil à emmancher dans un local sec et bien ventilé.
- ◆ Immobilisez l'outil à emmancher de façon à ce qu'il ne puisse pas basculer ou se mettre à rouler.

## Cartouches de graisse

---

### **▲ AVERTISSEMENT Incendie et vapeurs nocives**

La graisse à burin peut brûler et provoquer un incendie. De la graisse à burin qui brûle génère des vapeurs nocives.

- ▶ Ne jamais entreposer des cartouches de graisse à proximité de substances qui peuvent élever le danger d'incendie ou avec des substances auto-inflammables.
- ▶ Ne pas exposer les cartouches de graisse à la lumière directe du soleil.
- ◆ Entrez les cartouches de graisse dans un local sec et bien ventilé.

## MISE AU REBUT

AVIS Dommages écologiques dus à l'utilisation de consommables

L'huile hydraulique et la graisse à burin sont nuisibles à l'environnement et ne doivent pas pénétrer dans le sol, polluer la nappe phréatique ou le réseau d'approvisionnement en eau.

- ▶ Recueillez tout type de consommable qui risque de se déverser dans l'environnement.
- ▶ Éliminez ces produits conformément aux réglementations environnementales en vigueur.

## Brise-roche hydraulique

- ◆ Démontez le brise-roche hydraulique de l'engin porteur (voir le chapitre *Démontage de l'outil hydraulique du porteur*).
- ◆ Démontez l'outil à emmancher (voir le chapitre *Outil à emmancher/Démontage*).
- ◆ Démontez la pièce d'adaptation (voir le chapitre *Dépose de la pièce d'adaptation*).
- ◆ Déposez les flexibles hydrauliques du brise-roche hydraulique.
- ◆ Nettoyez le brise-roche hydraulique (voir le chapitre *Nettoyage*).
- ◆ Assurez une mise au rebut du brise-roche hydraulique conformément aux prescriptions en vigueur, ou contactez une entreprise agréée pour la collecte et l'enlèvement des déchets.

## Flexibles hydrauliques

- ◆ Vidangez l'huile des flexibles hydrauliques et la recueillir.
- ◆ Éliminez les flexibles hydrauliques conformément aux réglementations en vigueur, afin d'éviter tout risque pour l'environnement.

## Huile hydraulique

- ◆ Collectez tout déversement d'huile hydraulique.
- ◆ Éliminez l'huile conformément aux réglementations environnementales en vigueur.

## Cartouches de graisse à burin et de graisse

- ◆ Éliminez la graisse à burin et les cartouches de graisse qui ne sont pas complètement vides conformément aux réglementations environnementales en vigueur.
- ◆ Les cartouches de graisse complètement vides peuvent être recyclées.

# CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

	HB 5800, HB 5800 DP	HB 7000, HB 7000 DP	HB 10000 DP
Catégorie de poids du porteur <sup>1)</sup>	58 - 100 t	70 - 120 t	85 - 140 t
Poids de service <sup>2)</sup>	5800 kg	7000 kg	10000 kg
Poids à la livraison (version standard) <sup>4)</sup>	4795 kg	5800 kg	-
Poids à la livraison (version DustProtector) <sup>4)</sup>	4965 kg	6015 kg	7870 kg
Débit d'huile	310 - 390 l/min	360 - 450 l/min	450 - 530 l/min
Pression de service	160 - 180 bar	160 - 180 bar	160 - 180 bar
Fréquence de frappe	AutoControl 280 - 480 coups/min	AutoControl 280 - 450 coups/min	AutoControl 250 - 380 coups/min
Diamètre outil à emmancher	200 mm	210 mm	240 mm
Longueur utile de l'outil de travail (version standard)	865 mm	935 mm	-
Longueur utile de l'outil de travail (version DustProtector)	810 mm	885 mm	880 mm
Puissance hydraulique d'entrée maxi.	117 kW	135 kW	159 kW
Pression d'azote Accumulateur HP (20 °C)	60 bar	60 bar	60 bar
Pression d'air (pression manométrique min. dans chambre de frappe) <sup>5)</sup>	1,5 bar	1,5 bar	1,5 bar
Débit d'air (jusqu'à une profondeur de 10 mètres) <sup>6)</sup>	7,5 m <sup>3</sup> /min	10 m <sup>3</sup> /min	15 m <sup>3</sup> /min
Pression statique maxi (clapet de décharge sur le porteur)	200 bar	200 bar	200 bar
Pression d'azote de l'accumulateur au-dessus du piston (min., à une température de service 60-70 °C) <sup>7)</sup>	9,4 bar	9,0 bar	9,0 bar
Pression d'azote de l'accumulateur au-dessus du piston (max., optimal) à une température de service 60-70 °C) <sup>7)</sup>	12,5 bar	11,5 bar	11,1 bar
Diamètre intérieur du flexible » P «	32 mm	32 mm	32 mm
Diamètre intérieur du flexible » T «	40 mm	40 mm	40 mm
Mode démarrage	StartSelect	StartSelect	StartSelect
Référence (version standard)	3363 0904 73	3363 0904 81	-
Référence (version DustProtector)	3363 0904 75	3363 0904 83	3363 1003 91

<sup>1)</sup> Les poids s'appliquent aux porteurs standard uniquement. Tout écart par rapport aux exigences doit être préalablement soumis à l'approbation de Atlas Copco et/ou du fabricant du véhicule porteur.

<sup>2)</sup> Brise-roche hydraulique y compris caisson de brise-roche, outil à emmancher et pièce d'adaptation de taille moyenne.

Veuillez noter que le poids de service peut être sensiblement plus élevé, en fonction de la pièce d'adaptation.

<sup>4)</sup> Brise-roche hydraulique y compris caisson de brise-roche et ContiLube® II, sans outil à emmancher ni pièce d'adaptation

<sup>5)</sup> Régler la pression d'air du régulateur de pression à 1,5 bar plus 0,1 bar par mètre de profondeur

<sup>6)</sup> Débit d'air pour une profondeur supérieure à 10 mètres : Débit = 0,1 x profondeur [m] x débit jusqu'à 10 mètres [m<sup>3</sup>/min]

<sup>7)</sup> Brise-roche hydraulique en position horizontale, aucune pression sur l'outil à emmancher

## Énoncé déclaratif sur le bruit

	HB 5800, HB 5800 DP	HB 7000, HB 7000 DP	HB 10000 DP
Pression acoustique <sup>1</sup> dB(A)	92	92	93
Puissance acoustique <sup>2</sup> dB(A)	121	121	123

<sup>1</sup> Niveau de pression acoustique selon la norme EN ISO 3744 conformément à la directive 2000/14/CE à une distance de 10 mètres.

<sup>2</sup> Niveau de puissance acoustique garanti selon la norme EN ISO 3744 conformément à la directive 2000/14/CE, y compris diffusion en production.

Ces valeurs déclarées ont été obtenues à l'issue de tests de type effectués en laboratoire conformément à la directive ou aux normes énoncées et peuvent être comparées aux valeurs déclarées pour d'autres outils testés conformément aux mêmes directives ou normes. Ces valeurs déclarées ne sont pas adéquates pour l'utilisation dans les évaluations de risques et les valeurs mesurées dans différents lieux de travail peuvent être plus élevées. Les valeurs d'exposition et le risque de blessure pour un utilisateur particulier sont uniques et dépendent de la façon dont il travaille, du matériel sur lequel la machine est utilisée, ainsi que de la durée d'exposition, de l'état physique de l'utilisateur et de l'état de la machine.

Atlas Copco ne peut être tenu pour responsable des conséquences de l'utilisation des valeurs déclarées au lieu de celles reflétant l'exposition réelle, dans le cadre d'une évaluation des risques sur un lieu de travail particulier sur lequel nous n'avons aucun contrôle.

## Déclaration CE de conformité (Directive 2006/42/CE)

Nous, Atlas Copco Construction Tools GmbH, déclarons par la présente que les machines énumérées ci-dessous sont conformes aux dispositions de la directive européenne 2006/42/CE (directive « Machines ») et 2000/14/CE, ANNEXE V (directive « Bruit ») et 97/23/CE (directive concernant les équipements sous pression), et des normes harmonisées mentionnées ci-dessous.

Brise-roche hydraulique	No de référence	Niveau de puissance acoustique garanti [dB(A)]	Niveau de puissance acoustique mesuré [dB(A)]
HB 5800	3363 0904 73	121	120
HB 5800 DP	3363 0904 75	120	120
HB 7000	3363 0904 81	121	120
HB 7000 DP	3363 0904 83	121	120
HB 10000 DP	3363 1003 91	123	121

**Les normes harmonisées suivantes ont été appliquées :**

- ◆ EN ISO 12100
- ◆ EN ISO 3744

**Représentant agréé de la documentation technique :**

Stephan Schröer  
Atlas Copco Construction Tools GmbH  
45143 Essen  
Allemagne

**Directeur général :**

Lothar Sprengnetter

**Fabricant :**

Atlas Copco Construction Tools GmbH  
45143 Essen  
Allemagne

**Lieu et date :**

Essen, 2012-05-02











