

AVANT[®]

B105/B155/B230

Marteau hydraulique



SOMMAIRE

UTILISATION	3
1. AVANT-PROPOS.....	4
1.1 INFORMATIONS IMPORTANTES RELATIVES À LA SÉCURITÉ	4
1.2 GARANTIE.....	5
1.3 COMMANDES DE PIÈCES DE RECHANGE	5
2. NUMÉROS DE LA MACHINE	6
2.1 MODÈLE ET NUMÉRO DE SÉRIE	6
3. PRÉSENTATION DU PRODUIT.....	7
3.1 PRÉSENTATION GÉNÉRALE	7
3.2 DÉBALLAGE.....	7
3.3 INSTRUCTIONS DE LEVAGE	7
3.4 PIÈCES PRINCIPALES.....	9
4. SÉCURITÉ.....	10
4.1 SÉCURITÉ GÉNÉRALE	10
4.2 INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ.....	10
5. UTILISATION.....	18
5.1 INSTRUCTIONS D'UTILISATION	18
5.2 FONCTIONNEMENT QUOTIDIEN.....	19
5.3 MONTAGE ET DÉMONTAGE DU MARTEAU.....	24
5.4 DÉPLACEMENT	25
5.5 CONDITIONS D'UTILISATION SPÉCIALE	25
5.6 REMISAGE.....	26
LUBRIFICATION	27
1. GRAISSAGE DE L'OUTIL DU MARTEAU	28
1.1 GRAISSES RECOMMANDÉES.....	28
1.2 GRAISSAGE MANUEL	28
2. HUILE HYDRAULIQUE DE L'ENGIN PORTEUR.....	30
2.1 EXIGENCES RELATIVES À L'HUILE HYDRAULIQUE	30
2.2 ÉCHANGEUR DE TEMPÉRATURE D'HUILE	32
MAINTENANCE	33
1. MAINTENANCE PÉRIODIQUE.....	34
1.1 PRÉSENTATION GÉNÉRALE	34
1.2 INSPECTION ET MAINTENANCE PAR L'OPÉRATEUR.....	34
1.3 INSPECTION ET MAINTENANCE PAR LE CONCESSIONNAIRE	35
1.4 INTERVALLES DE MAINTENANCE EN CAS D'UTILISATIONS SPÉCIALES.....	35
1.5 AUTRES PROCÉDURES DE MAINTENANCE	36
2. RETRAIT DE L'OUTIL	37
3. DOUILLE INFÉRIEURE DE L'OUTIL.....	39
4. DÉPANNAGE	41
4.1 LE MARTEAU NE DÉMARRE PAS.....	41
4.2 LE MARTEAU FONCTIONNE IRRÉGULIÈREMENT MAIS FRAPPE À PLEINE PUISSANCE.....	42
4.3 LE MARTEAU FONCTIONNE MAL MAIS LA FRAPPE MANQUE DE PUISSANCE	42
4.4 DIMINUTION DE LA VITESSE DE PERCUSSION.....	43
4.5 LE MARTEAU NE S'ARRÊTE PAS OU EST EN PANNE	43
4.6 L'HUILE SURCHAUFFE.....	44
4.7 DÉFAILLANCE RÉCURRENTÉ DE L'OUTIL.....	44
4.8 AUTRE ASSISTANCE	45
SPÉCIFICATIONS	47
1. SPÉCIFICATIONS DU MARTEAU.....	48
1.2 DIMENSIONS PRINCIPALES	49
2. SPÉCIFICATIONS DE L'OUTIL	50

UTILISATION

1. AVANT-PROPOS

1.1 INFORMATIONS IMPORTANTES RELATIVES À LA SÉCURITÉ

Les mesures de sécurité de base sont définies dans la section « Sécurité » du présent manuel et dans la description des opérations entraînant un risque. Des étiquettes d'avertissement sont également apposées sur la machine pour fournir des instructions et pour identifier des risques spécifiques, qui si elles ne sont pas observées, pourraient entraîner des lésions graves ou mortelles pour vous-même ou les autres personnes présentes. Ces avertissements figurant sur le guide et sur les étiquettes de la machine sont repérés par le symbole de danger.

Pour utiliser correctement l'accessoire, vous devez également être un opérateur compétent de l'engin porteur. Ne l'utilisez ou ne l'installez pas si vous êtes incapable de bien utiliser l'engin porteur. L'accessoire est un outil de forte puissance. Il risque de causer des dégâts s'il n'est pas utilisé avec les précautions appropriées.

Prenez le temps d'apprendre à utiliser le produit. Ne vous précipitez pas et privilégiez la sécurité. N'essayez pas de deviner. Si un détail vous échappe, demandez à votre concessionnaire local. Il se fera un plaisir de vous conseiller.

Une utilisation, un graissage ou une maintenance incorrecte de cette machine risque de s'avérer dangereux et d'entraîner des préjudices.

N'utilisez pas cette machine avant d'avoir lu et assimilé les instructions figurant dans ce manuel.

N'effectuez aucune opération de graissage ou de maintenance sur cette machine avant d'avoir lu et assimilé les instructions figurant dans ce manuel.

1.2 GARANTIE

Une demande de garantie complète pour l'accessoire de marteau hydraulique comprend au moins les informations suivantes.

- Modèle et numéro de série
- Modèle de l'engin porteur
- Heures de travail et historique de l'entretien
- Installation : Débit d'huile, pression de fonctionnement et pression de retour si connus
- Utilisation

La fourniture de ces informations facilite le traitement approprié et rapide de la demande de garantie.

CONTRÔLE DE L'INSTALLATION

Un contrôle de l'installation doit être effectué après installation du produit sur l'engin porteur. Lors du contrôle de l'installation, certaines spécifications (pression de travail, débit d'huile, etc.) sont vérifiées pour s'assurer qu'elles respectent les limites spécifiées. Voir « Spécifications du marteau » à la page 48.

1.4 COMMANDES DE PIÈCES DE RECHANGE

Lorsque vous avez besoin de pièces de rechange ou de certaines informations concernant la maintenance de votre machine, veuillez contacter votre concessionnaire local. La rapidité des livraisons dépend de la précision des commandes.

Informations nécessaires :

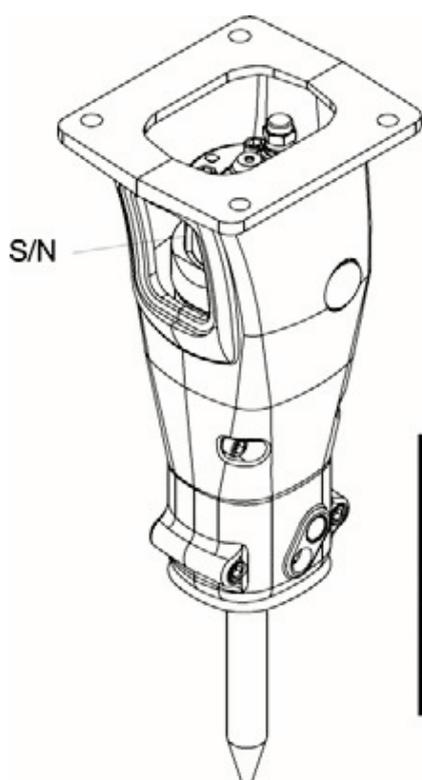
1. Nom du client, personne à contacter
2. Numéro de commande (s'il y a lieu)
3. Adresse de livraison
4. Mode de livraison (par avion, etc.)
5. Date de livraison requise
6. Adresse de facturation
7. Modèle et numéro de série du produit
8. Désignation, référence et quantité requise des pièces de rechange

2. NUMÉROS DE LA MACHINE

2.1 MODÈLE ET NUMÉRO DE SÉRIE

Le numéro de produit de l'équipement est frappé sur le corps de vanne. Le modèle et le numéro de série figurent également sur le marquage CE. Vérifiez que le modèle correspond à celui indiqué en couverture de ce manuel.

Il est important d'indiquer correctement le numéro de série de l'accessoire lors de l'exécution des réparations ou de la commande des pièces de rechange. L'indication du numéro de série constitue le seul moyen approprié de maintenir et d'identifier les pièces d'un produit spécifique.



CE AVANT AVANT TECNO OY Ylötie 1, FIN-33470 Ylöjärvi, Finland			
MODEL			
SERIAL N°		WEIGHT kg	
MANUFACTURED DATE			
WF	l/min	WP	bar

MANUFACTURED by Sandvik Mining and Construction Oy,
P.O.Box 165, FI-15101 Lahé, Finland

A010006

3. PRÉSENTATION DU PRODUIT

3.1 PRÉSENTATION GÉNÉRALE

Le produit est un marteau à commande hydraulique. Il peut être utilisé sur tous les engins porteurs AVANT qui satisfont aux exigences d'installation hydrauliques et mécaniques nécessaires. L'appareil fonctionne en soulevant de façon répétée un piston en acier et en le faisant retomber sur la tête d'un outil de cassage amovible.

Aucun accumulateur de pression supplémentaire n'est nécessaire, car l'accumulateur de pression intégré absorbe les pointes de pression hydraulique. L'énergie par coup du marteau est presque constante et indépendante du système hydraulique de l'engin porteur.

3.2 DÉBALLAGE

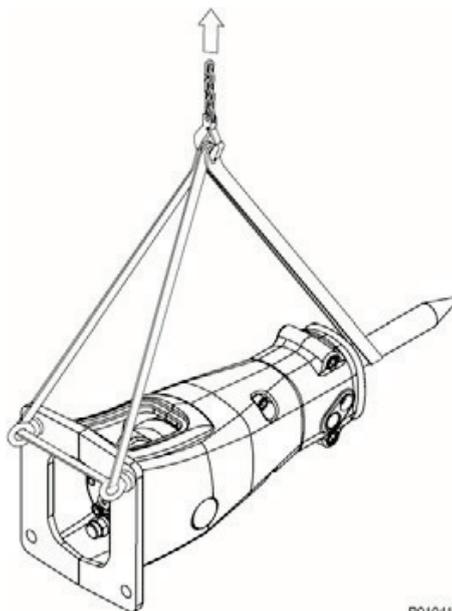
Retirez toutes les bandes en acier de l'emballage. Ouvrez l'emballage et retirez tous les plastiques recouvrant le produit. Recycler correctement tous les matériaux d'emballage (acier, plastique, bois).

Vérifiez que le produit est en bon état et ne porte aucune trace de détérioration visible. Vérifiez que toutes les pièces et accessoires commandés ont été joints au produit. Certains dispositifs en option peuvent être fournis par votre concessionnaire local sous forme de kits d'installation, notamment les flexibles et le support de montage.

3.3 INSTRUCTIONS DE LEVAGE

Utilisez un palan pour le levage des composants de plus de 23 kg, afin d'éviter de vous abîmer le dos. Assurez-vous que les chaînes, les crochets, les élingues, etc., sont en bon état et qu'ils supportent la bonne capacité. Veillez à la bonne mise en place des crochets. Les œillets de levage ne doivent pas être soumis à une charge latérale lors d'une opération de levage. N'utilisez pas les outils du marteau pour lever des objets.

Les dispositifs de levage doivent pouvoir supporter en toute sécurité le poids en ordre de marche du produit. Voir « Spécifications du marteau » à la page 48. Pour soulever le produit, disposez les chaînes ou les élingues conformément à l'illustration.



R010415

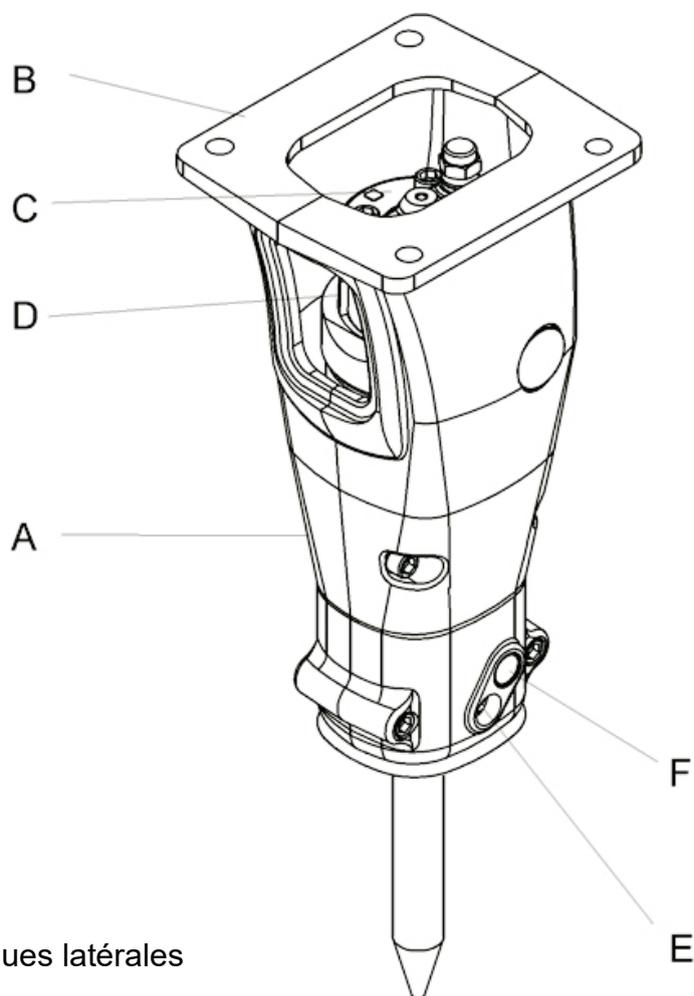
CONSIGNES DE SÉCURITÉ POUR LE LEVAGE

On trouvera ci-dessous certaines instructions de sécurité courantes concernant les opérations de levage. En plus de cela, les normes locales et nationales pour les machines et engins de levage doivent toujours être strictement observées. Veuillez noter que la liste ci-dessous n'est pas exhaustive, vous devez toujours vérifier que la procédure que vous sélectionnez est sûre pour vous et pour les tiers.

- Ne pas soulever de charge au-dessus de personnes. Personne ne doit se trouver sous la charge qui est soulevée.
- Ne pas soulever de personne et ne jamais marcher sur la charge soulevée.
- Tenir les personnes à l'écart de la zone de levage.
- Éviter toute traction latérale sur la charge. Veiller à reprendre lentement le mou. Démarrer et arrêter avec précaution.
- Soulever la charge de quelques centimètres et la vérifier avant de poursuivre. S'assurer que la charge est bien stabilisée. Vérifier l'absence de tout élément non sécurisé.
- Ne jamais laisser de charge suspendue sans surveillance. Toujours contrôler la charge à tout moment.
- Ne jamais soulever une charge supérieure à la capacité nominale (voir le poids en ordre de marche du produit dans la page de spécifications).
- Avant l'utilisation, inspecter tout l'équipement de levage. Ne pas utiliser d'équipement de levage tordu ou endommagé. Protéger l'équipement de levage des bords et arêtes tranchants.
- Respecter toutes les consignes de sécurité locales.

3.4 PIÈCES PRINCIPALES

Les pièces principales du marteau sont illustrées ci-dessous.



- A. Plaques latérales
- B. Bride de montage
- C. Accumulateur
- D. Mécanisme de marteau
- E. Raccords des flexibles
- F. Raccords-graisseurs

R010416

4. SÉCURITÉ

4.1 SÉCURITÉ GÉNÉRALE

Tout équipement mécanique peut être dangereux s'il n'est pas utilisé avec les précautions nécessaires ou maintenu correctement. La plupart des accidents liés à l'utilisation et à la maintenance de la machine sont dus à une inobservation des règles ou mesures de sécurité fondamentales. Un accident peut souvent être évité en identifiant les situations potentiellement dangereuses avant que l'accident ne se produise.

Comme il est impossible de prévoir toutes les situations qui risquent d'entraîner un danger potentiel, les mises en garde figurant dans ce guide et sur la machine ne couvrent donc pas toutes les éventualités. Si vous utilisez une procédure, une opération, un outil, une méthode de travail ou une technique d'exploitation non recommandé spécifiquement par le fabricant, vous devez vous assurer de sa sécurité, pour vous comme pour les autres. Vous devez également vous assurer que le produit ne sera pas endommagé ou que sa sécurité sera comprise par la méthode d'utilisation ou les procédures de maintenance adoptées.

La sécurité ne se limite pas au respect des avertissements. À chaque fois que vous travaillez avec l'accessoire, vous devez songer en permanence aux dangers susceptibles de se présenter et au moyen de les éviter. Ne travaillez avec le produit que lorsque vous êtes sûr de le maîtriser. Ne commencez jamais aucun travail avant de vous assurer que vous êtes en sécurité, ainsi que toutes les autres personnes aux alentours.



Avertissement ! Lisez avec soin les messages de mise en garde ci-après. Ils vous indiquent les différents types de danger et comment les éviter. Si vous n'observez pas les précautions appropriées, vous risquez d'être grièvement blessé, ainsi que les autres personnes présentes.

4.2 INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ

MANUEL

Étudiez ce manuel avant d'installer le produit, de l'utiliser ou d'en effectuer la maintenance. Si un passage ne vous semble pas clair, demandez des éclaircissements à votre employeur ou à votre concessionnaire local. Veillez à la propreté et au bon état de ce manuel.

L'étiquetage de sécurité figurant sur le marteau et le texte correspondant sont illustrés cidessus.



PRUDENCE ET VIGILANCE

Lorsque vous travaillez avec le produit, restez prudent et vigilant en permanence. Soyez toujours attentifs aux dangers. Le risque d'accident grave, voire mortel, est plus élevé lorsque l'on est en état d'ébriété.

HABILLEMENT

Vous risquez de vous blessez si vous ne portez pas des vêtements appropriés. Des vêtements trop amples peuvent être happés par les machines. Portez des vêtements de protection adaptés.

Exemples : casque de sécurité, chaussures de sécurité, lunettes de sécurité, bleu à votre taille, protection auditive et gants industriels. Vos manches de vêtements doivent toujours être fermées. Ne portez pas de cravate ou d'écharpe. En cas de cheveux longs, attachez-les.

ENTRAÎNEMENT

Vous vous exposez, ainsi que d'autres personnes, à des lésions graves ou mortelles, si vous effectuez des opérations peu familières sans entraînement préalable. Entraînez-vous à l'écart du lieu de travail, dans une zone bien dégagée.

Éloignez les autres personnes présentes. N'effectuez aucune manoeuvre nouvelle avant d'être sûr de pouvoir le faire en toute sécurité.

RÈGLEMENTS ET LÉGISLATION

Respectez la législation, le règlement du chantier et la réglementation locale auquel vous êtes assujetti, ainsi que votre équipement.

COMMUNICATION

De mauvaises communications peuvent provoquer des accidents. Informez les personnes présentes de ce que vous avez l'intention de faire. Si vous devez travailler avec d'autres personnes, assurez-vous qu'elles comprennent tous les signes que vous leur ferez de la main.

Les chantiers peuvent être bruyants. Ne vous fiez pas aux communications verbales.

CHANTIER

Les chantiers peuvent être dangereux. Avant de travailler sur un chantier, inspectez-le.

Recherchez la présence de nids-de-poule, de terrain instable, de pierres cachées, etc. Recherchez la présence éventuelle de réseaux d'alimentation (câbles électriques, canalisations d'eau et de gaz, etc.). Repérez l'emplacement des câbles et tuyaux souterrains si vous devez creuser le sol.

Une mauvaise visibilité peut provoquer des accidents et des dommages. Vérifiez que la visibilité et l'éclairage de la zone de travail sont adéquats.

REMBLAIS ET TRANCHÉES

Les matériaux remblayés et les tranchées risquent de s'effondrer. Ne travaillez pas trop près des remblais et des tranchées s'il y a risque d'effondrement.

BARRIÈRES DE SÉCURITÉ

Un équipement laissé sans surveillance dans un endroit public peut être dangereux. Pour garder les gens à distance, installez des barrières autour de la machine.

POLLUANTS ATMOSPHÉRIQUES

L'étiquetage de sécurité figurant sur le marteau et le texte correspondant sont illustrés ci-dessus. Les polluants atmosphériques sont constitués de particules microscopiques dont l'inhalation est nocive pour votre santé. Les polluants atmosphériques présents sur les chantiers de construction peuvent être visibles ou non. Ce sont, par exemple, les poussières de silice, les vapeurs d'huile ou les particules contenues dans les gaz d'échappement des moteurs diesel. D'autres substances dangereuses, telles que l'amiante, les peintures au plomb et diverses substances chimiques, sont particulièrement susceptibles d'être présentes sur des chantiers de construction.

Les effets des polluants atmosphériques peuvent être immédiats en cas de toxicité de la substance. Le principal danger des polluants atmosphériques découle de l'exposition à long terme à ces particules qui peuvent être inhalées, mais ne sont pas évacuées des poumons.

Ceci peut provoquer des maladies telles que la silicose, l'amiantose ou autres, aux conséquences graves ou mortelles.

Afin de vous protéger des polluants atmosphériques, assurez-vous de la fermeture des portes et des vitres de l'excavatrice lors de son fonctionnement. Les excavatrices à cabine pressurisée sont recommandées lorsque l'utilisation du marteau est nécessaire. Les filtres à air de la cabine de l'excavatrice doivent faire l'objet d'un entretien rigoureux. Si vous ne disposez pas de cabines pressurisées, vous devez utiliser un masque de protection respiratoire approprié.



R010349

169410_ENG-1

En cas de présence de personnes étrangères au chantier dans la zone polluée, arrêtez le travail, puis assurez-vous qu'elles portent les masques appropriés. Le port du masque par ces personnes est aussi important que celui du casque. Les masques des opérateurs et des personnes étrangères au chantier doivent être approuvés par leur fabricant pour l'usage en question. Il est essentiel que les masques protègent l'utilisateur des fines particules de poussière qui provoquent la silicose et peuvent entraîner d'autres affections sévères des poumons. N'utilisez les masques qu'après vous être assuré de leur fonctionnement.

Cela signifie que vous devez contrôler leur propreté, vérifier que le filtre a été changé et vous assurer de toutes les manières possibles de leur efficacité.

Veillez toujours à dépoussiérer vos chaussures et vos vêtements à la fin de votre journée de travail. Les particules de poussières les plus petites sont également les plus nocives. Elles peuvent être si fines qu'elles demeurent invisibles à l'œil nu. Souvenez-vous qu'il est IMPÉRATIF de vous protéger, vous et les personnes étrangères au chantier, des risques liés à la respiration ou à l'inhalation de poussières. Respectez toujours la législation et la réglementation locales sur les polluants atmosphériques sur le lieu de travail.

PROJECTION D'ÉCLATS DE PIERRE

L'étiquette de sécurité figurant sur le marteau est illustrée ici : Protégez vous, ainsi que votre entourage, contre les projections d'éclats de pierre. Ne faites pas fonctionner le produit ou l'engin porteur avec des personnes à proximité immédiate. La Norme européenne EN 474-1 relative à la sécurité des engins de terrassement exige l'utilisation d'une protection d'opérateur appropriée, comme du verre pare-balles, une grille de protection ou une protection équivalente. Maintenez les portes et les vitres de la cabine du porteur fermées pendant le fonctionnement. Nous conseillons l'utilisation de barres de fenêtre, pour protéger les vitres des projections d'éclats de pierre.



NIVEAU DE BRUIT ÉLEVÉ

L'étiquette de sécurité figurant sur le marteau est illustrée ici : Le niveau sonore du marteau en fonctionnement est élevé. Portez une protection auditive pour éviter toute lésion.



LIMITES DE L'ÉQUIPEMENT

Vous risquez d'endommager l'équipement si vous l'utilisez au-delà de ses limites théoriques. Cela peut également être dangereux. Voir « Spécifications du marteau » à la page 48.

N'essayez pas d'augmenter les performances du produit par des modifications non autorisées.

FLUIDE HYDRAULIQUE

Des jets fins d'huile hydraulique à haute pression peuvent pénétrer sous la peau. N'essayez jamais de vérifier une fuite d'huile avec les doigts. N'approchez pas votre visage de la machine si vous suspectez une fuite. Maintenez un morceau de carton près de la fuite présumée puis examinez-le pour déceler les traces d'huile hydraulique. Si l'huile hydraulique pénètre sous votre peau, consultez immédiatement un médecin.

Le fluide hydraulique chaud peut provoquer des blessures graves.

TUYAUX ET RACCORDS HYDRAULIQUES

Vérifiez que tous les composants hydrauliques résisteront à la pression maximale et aux contraintes mécaniques causées par le fonctionnement de l'accessoire. Consultez votre concessionnaire local pour plus d'instructions.

RISQUE D'INCENDIE

La plupart des fluides hydrauliques sont inflammables et peuvent s'allumer au contact avec des surfaces chaudes. Évitez de renverser du fluide hydraulique sur des surfaces chaudes.

Le travail avec le produit sur certaines matières peut provoquer des étincelles et une projection d'éclats chauds. Il peut y avoir des matériaux inflammables à proximité de la zone de travail.

Assurez-vous qu'un extincteur adéquat est disponible.

PRESSION HYDRAULIQUE

Le fluide hydraulique d'un circuit sous pression peut vous blesser. Avant de brancher ou de débrancher des flexibles hydrauliques, arrêtez le moteur de l'engin porteur, actionnez les commandes pour relâcher la pression accumulée dans les flexibles. Pendant l'opération, maintenez les personnes présentes, à distance des flexibles hydrauliques.

De l'huile sous pression risque d'être emprisonnée à l'intérieur de l'équipement, même s'il est déconnecté de l'engin porteur. Lors du graissage ou pendant le montage ou la dépose des outils, prenez garde à un coup à vide éventuel du marteau. Voir « Remplacement de l'outil » à la page 37.

ACCUMULATEURS DE PRESSION

L'étiquette de sécurité figurant sur ou à proximité de l'accumulateur est illustrée ici :

Le marteau comporte un ou deux accumulateurs de pression, suivant le modèle. Ces accumulateurs sont pressurisés même en l'absence de pression hydraulique alimentant le marteau. Toute tentative de démontage des accumulateurs sans les avoir dépressurisés préalablement peut entraîner des lésions graves ou mortelles. N'essayez pas de démonter les accumulateurs de pression.

Contactez tout d'abord votre concessionnaire local.



ÉQUIPEMENT DE LEVAGE

Vous risquez de vous blessez si vous utilisez des équipements de levage défectueux. Assurez-vous qu'ils sont en bon état. Assurez-vous que le matériel de levage respecte toutes les règles locales et il est approprié pour l'emploi. Assurez-vous que le matériel de levage soit suffisamment robuste et que vous sachiez vous en servir.

N'utilisez pas l'équipement ou un de ses éléments pour le levage. Voir « Instructions de levage » à la page 7. Pour toute question relative au levage à l'aide de votre engin porteur, contactez votre concessionnaire local.

PIÈCES DE RECHANGE

Utilisez uniquement des pièces de rechange d'origine. Utilisez exclusivement des outils d'origine avec des marteaux hydrauliques. L'utilisation d'autres marques de pièces ou d'outils risque d'endommager le marteau.

ÉTAT DE L'ÉQUIPEMENT

Un équipement défectueux peut vous blesser, ainsi que d'autres personnes. N'utilisez pas d'équipements défectueux ou s'il manque des pièces.

Avant d'utiliser l'équipement, assurez-vous que les procédures de maintenance décrites dans ce manuel aient bien été effectuées.

MAINTENANCE ET RÉPARATIONS

N'essayez pas d'effectuer des réparations ou toute autre travail de maintenance que vous ne comprenez pas.

PROJECTIONS D'ÉCLATS MÉTALLIQUES

Vous pouvez être blessé par des éclats de métal quand vous enfoncez ou chassez des axes métalliques. Utilisez une massette ou un marteau à panne tendre pour introduire ou chasser les axes métalliques tels que les axes de pivotement. Portez toujours des lunettes de protection.

ÉTIQUETTES SUR LE PRODUIT

Les étiquettes de sécurité communiquent les quatre informations suivantes :

- Le niveau de gravité du risque (au travers du mot-indicateur « DANGER » ou « AVERTISSEMENT »).
- La nature du danger (c.-à-d. le type de danger : la haute pression, les poussières, etc.).
- La conséquence de la mise en situation dangereuse.
- La manière d'éviter le danger concerné.

Vous devez TOUJOURS suivre les instructions des messages de sécurité et symboles des étiquettes de sécurité ainsi que les instructions des manuels afin d'éviter toute blessure grave voire mortelle !

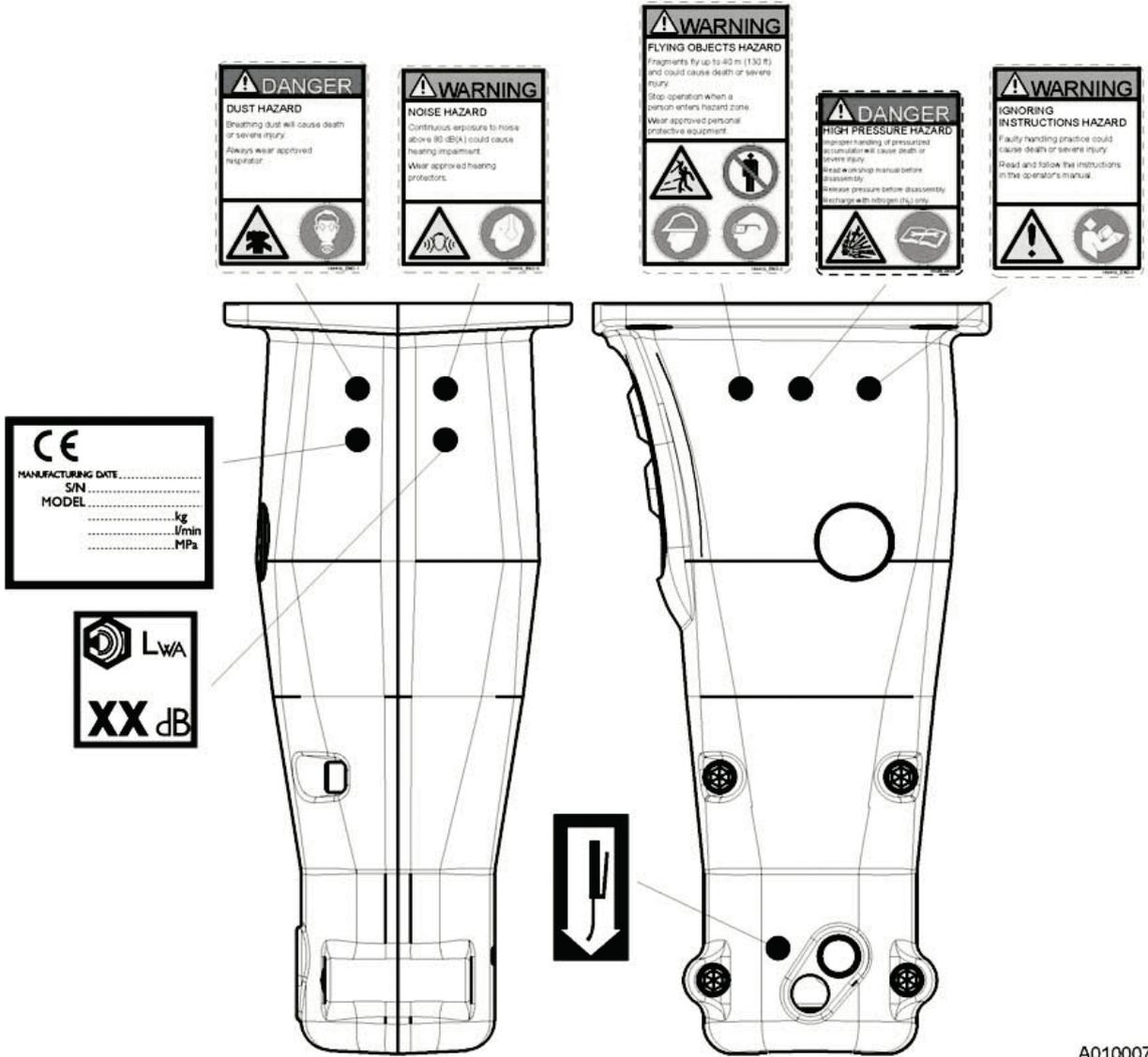
Maintenez à tout moment la propreté et la visibilité des étiquettes de sécurité. Contrôlez chaque jour l'état des étiquettes de sécurité. Les étiquettes et consignes de sécurité qui ont disparu, ont été endommagées, recouvertes de peinture, se sont détachées ou ne sont plus conformes aux exigences de lisibilité pour une lecture à distance sûre doivent être remplacées avant l'utilisation du produit.

Lorsqu'une étiquette de sécurité est fixée à une pièce qui est remplacée, fixez une nouvelle étiquette de sécurité sur la pièce de remplacement. Si ce manuel est disponible dans votre langue, alors les étiquettes de sécurité devraient également être disponibles dans cette langue.

Ce marteau porte plusieurs étiquettes de sécurité spécifiques. Veuillez vous familiariser avec toutes les étiquettes de sécurité. L'emplacement des étiquettes de sécurité est présenté dans l'illustration ci-dessous.

Pour le nettoyage des étiquettes de sécurité, utilisez un chiffon, de l'eau et du savon. N'utilisez pas de solvant, d'essence ou d'autres produits chimiques agressifs pour le nettoyage des étiquettes de sécurité.

De tels produits risquent d'altérer l'adhésif qui maintient les étiquettes de sécurité en place. Ces dernières risquent alors de tomber.



A010007

5. UTILISATION

5.1 INSTRUCTIONS D'UTILISATION

UTILISATION RECOMMANDÉE

Ce marteau est destiné à être utilisé pour le cassage du béton, de revêtements routiers ou d'asphalte, et de sols durs ou gelés. Il convient également aux travaux légers de terrassement ou d'ouverture de tranchées et au compactage des sols. Vous pouvez aussi l'utiliser pour casser des blocs de roche tendres et de petite taille. Votre concessionnaire local se fera un plaisir de vous donner de plus amples renseignements.

CONDITIONS D'UTILISATION

Huile hydraulique

En général, le produit peut utiliser l'huile hydraulique destinée initialement à l'engin porteur. Voir « Exigences relatives à l'huile hydraulique » à la page 30.

Température d'utilisation

La température d'utilisation va de -20 °C (-4 °F) à 80 °C (176 °F). Si la température est inférieure à -20 °C (-4 °F), le marteau et l'outil devront être préchauffés avant toute utilisation, pour éviter une rupture de la membrane de l'accumulateur et de l'outil. Ils resteront chauds pendant l'utilisation.

Remarque : La température de l'huile hydraulique doit être contrôlée. Assurez-vous que la qualité d'huile utilisée garantisse une viscosité correcte dans sa plage d'utilisation. Voir « Spécifications de l'huile » à la page 31.

Diminution du bruit

L'utilisation du marteau à proximité de zones résidentielles ou de toute autre zone sensible au bruit peut entraîner des nuisances sonores. Pour éviter tout bruit inutile, respectez ces règles fondamentales suivantes :

1. Lorsque vous utilisez le marteau, maintenez l'outil à 90° par rapport au matériau et la pression dans l'axe de l'outil.
2. Remplacez ou réparez toutes les pièces usées, endommagées ou desserrées. Ceci préserve la longévité du marteau et diminue également le niveau sonore.

PRINCIPE DE CASSAGE

Pour augmenter la durée de vie du marteau, veillez tout particulièrement à utiliser des méthodes de travail correctes et à choisir l'outil adapté au travail à effectuer. Il existe fondamentalement deux modes de cassage à l'aide d'un marteau hydraulique.

Cassage par choc

Dans le cassage par choc, le matériau est brisé par le transfert d'ondes de contrainte mécanique très puissantes, de l'outil au matériau. Le cassage par choc est très efficace sur des matériaux durs, cassants et très abrasifs. L'énergie par choc élevée des grands marteaux les rend parfaitement adaptés au cassage par choc. Le meilleur transfert d'énergie possible entre l'outil et l'objet est obtenu à l'aide d'un outil arrondi. L'utilisation d'un burin sur du matériau dur entraînera une usure très rapide du tranchant.

Cassage par pénétration (ou cisaillement)

Dans cette forme de cassage, on fait pénétrer de force un outil conique ou à burin dans le matériau. Cette méthode est plus efficace dans un matériau tendre, stratifié ou plastique et faiblement abrasif. La fréquence de frappe élevée des petits marteaux les rend particulièrement adaptés au cassage par pénétration.

CHOIX DES OUTILS***Burin et pointe***

- Pour roche sédimentaire (grès, par exemple) et roche métamorphique tendre dans laquelle l'outil pénètre.
- Béton.
- Creusement de tranchées et abattage par gradins.

Il est important de choisir un outil adapté au marteau et au type de travail effectué. Le choix d'outils disponible dépend du modèle de marteau. Voir « Spécifications de l'outil » à la page 50.

5.2 FONCTIONNEMENT QUOTIDIEN



Avertissement ! Protégez vous, ainsi que votre entourage, contre les projections d'éclats de pierre. Ne faites pas fonctionner le marteau ou l'engin porteur avec des personnes à proximité immédiate du marteau.

Le marteau, en tant qu'ensemble standard, ne doit pas être utilisé sous l'eau. Si de l'eau remplit l'espace où le piston frappe l'outil, une forte onde de pression est générée et le marteau peut être endommagé.



Avertissement ! Pour éviter la chute d'objets, n'utilisez pas le produit pour soulever d'autres produits. Voir « Instructions de levage » à la page 7.

1. Réglez le régime du moteur à la vitesse recommandée pour obtenir la quantité d'huile nécessaire.
2. Actionnez avec précaution les commandes de l'engin porteur, de manière à placer le marteau et le bras de levage en position de cassage. Des mouvements rapides et inconsidérés du bras de levage risquent d'endommager le marteau.
3. Utilisez le bras de levage du porteur pour presser fermement le marteau contre l'objet. Ne faites pas levier sur le marteau avec le bras de levage. La pression du bras de levage ne devra être ni trop forte, ni trop faible. La force correcte est exercée lorsque les roues se soulèvent légèrement du sol.



4. Placez l'outil contre l'objet à 90 degrés par rapport à celui-ci. (voir image 1). Évitez les petites irrégularités de l'objet qui se briseront facilement et entraîneront des coups à vide ou un angle de travail incorrect.



5. Lors de la démolition de structures verticales (par exemple des murs de brique), placez l'outil contre le mur, à 90 degrés par rapport à celui-ci (voir image 2).
6. Démarrez le marteau.

7. Une grille de protection est recommandée pour protéger l'opérateur des projections de débris. Maintenez les portes et les vitres de la cabine du porteur fermées pendant le fonctionnement.
8. Remarque : Écoutez le bruit du marteau lorsque vous l'utilisez. Si le bruit s'affaiblit et si l'efficacité de la frappe diminue, cela signifie que l'outil n'est plus dans l'axe du matériau et/ou que la pression exercée sur l'outil est insuffisante. Remettez l'outil dans l'axe et pressez-le fermement contre le matériau.



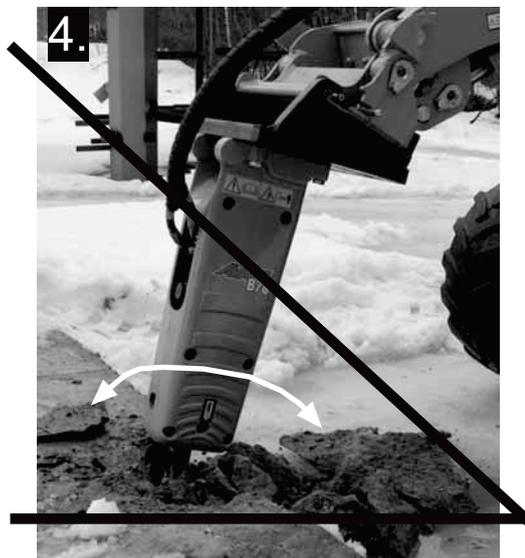
9. Ne frappez pas au même endroit plus de 15 secondes consécutives. Si l'objet ne se brise pas ou si l'outil ne pénètre pas, arrêtez le marteau et modifiez la position de l'outil. Un travail prolongé au même endroit engendre de la poussière de roche sous l'outil. Cette poussière amortit l'effet d'impact et dégage de la chaleur. (voir image 3).
10. Ne laissez pas l'outil sortir du marteau lorsqu'il commence à s'enfoncer. Maintenez la pression du bras de levage sur le marteau lors du cassage.
11. Pour utiliser le marteau avec un maximum d'efficacité lors du cassage, procédez par petites étapes, depuis le bord extérieur jusqu'au milieu.



12. Lors du cassage d'un sol dur ou gelé, utilisez la méthode de l'abattage par gradins. Commencez par dégager une petite surface à partir du bord. Puis continuez en cassant le matériau en direction de la zone dégagée.

13. Arrêtez le marteau rapidement. Ne laissez pas le marteau tomber et ne donnez pas de coups à vide lorsqu'un objet se brise. Les coups fréquents à vide ont un effet détériorant sur le marteau. Si le marteau tombe à travers, le boîtier s'use plus rapidement.

14. Lors du cassage de béton, ou d'un sol dur ou gelé, ne frappez jamais en faisant simultanément levier avec l'outil. (voir image 8). Celui-ci risque de se casser net. Des pierres à l'intérieur de sol durs ou gelés peuvent tordre l'outil. Soyez prudents et stoppez la frappe en cas de résistance soudaine sous l'outil.



15. Maintenez l'outil en permanence à 90°. Si l'objet se déplace ou si sa surface se brise, corrigez l'angle immédiatement. Maintenez la pression dans l'axe de l'outil.

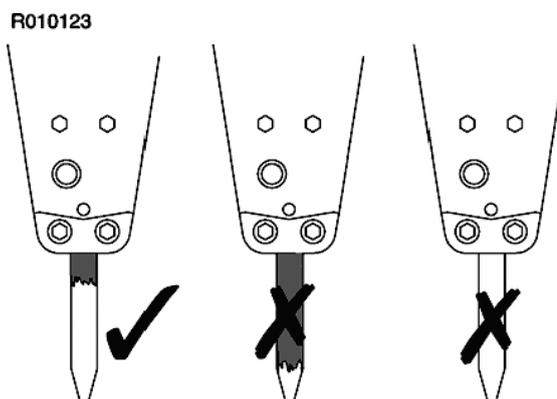


16. N'utilisez pas le marteau pour balayer les débris répandus sur le sol. Ceci risque de l'endommager et d'accélérer l'usure du boîtier.

17. N'utilisez pas le marteau ou les outils du marteau pour lever des objets.
(voir image 8)



18. La tige de l'outil doit être bien graissée pendant l'utilisation. Les inspections visuelles régulières pendant l'utilisation sont recommandées. L'emmanchement d'outil non lubrifié demande les intervalles de graissage plus fréquents. Un emmanchement d'outil recouvert d'un excès de graisse nécessite des intervalles de graissage moins fréquents.



5.3 MONTAGE ET DÉMONTAGE DU MARTEAU



Étape 1 :

- Soulevez les deux goupilles de verrouillage sur les deux côtés de la platine d'accrochage et tournez-les vers l'arrière afin qu'elles restent dans la position haute
- Assurez-vous que les goupilles restent dans la position haute, sinon, vous ne pouvez pas bien accoupler l'accessoire !



Étape 2 :

- Tournez la platine d'accrochage avec le mouvement d'inclinaison afin que le bord supérieur de la plaque se penche vers l'avant.
- Conduisez le chargeur dans l'accessoire



Étape 3 :

- Levez le bras de levage un tout petit peu afin que l'accessoire s'élève au-dessus du sol
- Tirez le levier de commande du bras de levage à gauche afin que le bord inférieur de la platine d'accrochage tourne dans l'accessoire



Étape 4 :

- Tirez le levier de commande du bras de levage plus à gauche afin que la platine d'accrochage tourne plus et que les supports du bras de levage poussent les goupilles vers le bas pour qu'elles entrent dans les trous de l'accessoire.
- **ATTENTION ! Assurez-vous que les goupilles se ferment correctement dans les trous sur l'accessoire.**



Accouplement du multiconnecteur

Alignez les broches du connecteur de l'accessoire avec les trous correspondants du connecteur du chargeur. Le raccordement n'est pas possible si le multiconnecteur est pour une raison ou une autre monté de la mauvaise manière aux tuyaux de l'accessoire. Connectez et verrouillez le multiconnecteur en tournant le levier vers le chargeur. Le levier doit se déplacer facilement jusqu'à la position de verrouillage. Si le levier ne se déplace pas facilement, vérifiez l'alignement et la position des connecteurs latéraux de l'accessoire et du chargeur et nettoyez les connecteurs. Arrêtez le moteur et relâchez la pression contenue dans la conduite des hydrauliques extérieures en déplaçant le levier de commande des hydrauliques extérieures dans les deux sens une ou deux fois.



Avertissement ! Le marteau doit être empêché de se retourner lorsqu'il est déconnecté du support.

Avertissement ! La pression hydraulique à l'intérieur du marteau doit être relâché avant de débrancher les raccords de flexible !

Avertissement ! Le fluide hydraulique chaud peut provoquer des blessures graves !

5.4 DÉPLACEMENT

Les positions de transport et de stationnement sont illustrées ci-dessous. Lors d'une translation avec le marteau en place, assurez-vous qu'il n'est pas trop proche du sol. Par ailleurs, assurez-vous de voir en permanence la pointe de l'outil.



1. Stationnement



2. Transport

5.5 CONDITIONS D'UTILISATION SPÉCIALE

Si le marteau doit être utilisé dans des conditions qui diffèrent des tâches usuelles de cassage ou de démolition, du type :

- Percement de tunnels
- Nettoyage de fonderies
- Travaux sous l'eau
- Travaux à des températures ambiantes extrêmement basses ou élevées
- Utilisation de fluides hydrauliques spéciaux
- Autres conditions d'utilisation spéciale

Des conditions d'utilisation spéciale pourront exiger des modifications de l'accessoire, des techniques de travail spéciales, un entretien accru ou un habillage spécial.

Si vous avez l'intention d'utiliser le marteau dans des conditions spéciales, veuillez consulter votre concessionnaire local pour des instructions.

5.6 REMISAGE

ENTREPOSAGE À LONG TERME

Respectez les points suivants lors du stockage du marteau. Les pièces essentielles de l'accessoire sont ainsi protégées contre l'oxydation, permettant à tout moment l'utilisation de la machine.

1. Choisissez une zone d'entreposage sèche.
2. Déposez l'outil des marteaux hydrauliques.
3. Protégez parfaitement l'extrémité inférieure du piston, l'outil et les douilles d'outil à l'aide de graisse.
4. Obturez les raccords à l'aide de bouchons propres, pour éviter les fuites d'huile et la pénétration de saleté.
5. Entreposez le concasseur en position verticale.
6. Assurez-vous que le produit ne peut pas tomber.

LUBRIFICATION

1. GRAISSAGE DE L'OUTIL DU MARTEAU

1.1 GRAISSES RECOMMANDÉES

Pour le graissage de l'outil, utilisez une graisse qui répond aux critères suivants :

- Pas de point de goutte ou très élevé, au-dessus de 250 °C (480 °F).
- Température maximum de service d'au moins 150 °C (300 °F).
- Température minimum de service inférieure à la température ambiante la plus basse.
- Additifs : bisulfure de molybdène (MoS₂), graphite ou équivalent.
- Pénétration 0 ... 2 (NLGI).
- Pas de réaction aux huiles hydrauliques.
- Imperméabilité.
- Bonne adhésion à l'acier.



Portez des gants lorsque vous manipulez les cartouches de graisse. Si vous avez de la graisse sur votre peau, nettoyez-la à l'eau.



1.2 GRAISSAGE MANUEL

INTERVALLE DE GRAISSAGE

1. La tige de l'outil devra être parfaitement graissée avant de monter l'outil.
2. Donnez 3 à 5 coups de pompe à graisse pour les douilles et l'outil à intervalles réguliers.
3. Adaptez les intervalles et la quantité de graisse à la vitesse d'usure de l'outil et aux conditions de travail. Ces intervalles peuvent aller de deux heures à vingt-quatre heures, suivant le matériau cassé. Voir « Graisses recommandées » à la page 28.

Un graissage insuffisant ou une graisse inadaptée peut entraîner :

- Une usure anormale de la bague de l'outil et de l'outil
- Le bris de l'outil

GRAISSAGE CORRECT

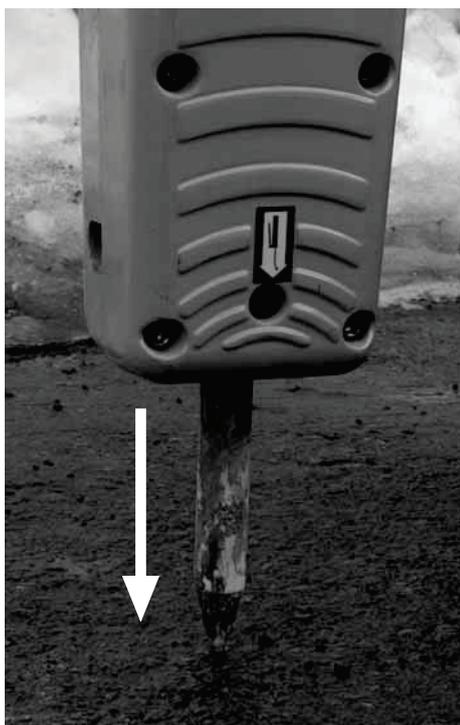
1. Positionner le marteau verticalement, il doit faire reposer l'outil sur une surface ferme.
2. Arrêter le moteur de l'engin porteur et attendre 10 minutes que la pression d'huile tombe à l'intérieur du marteau.
3. Appliquer de la graisse à outil à partir du pistolet à graisse sur les points de graissage marqués de l'autocollant suivant.



R020002

Remarque : le marteau doit reposer à la verticale sur l'outil pour s'assurer que la graisse pénètre vers le bas entre l'outil et la douille.

Ne remplissez pas de graisse l'espace entre le piston et l'outil. Ceci risquerait d'entraîner une défaillance du joint de piston inférieur et consécutivement une fuite d'huile du marteau.



2. HUILE HYDRAULIQUE DE L'ENGIN PORTEUR

2.1 EXIGENCES RELATIVES À L'HUILE HYDRAULIQUE

EXIGENCES GÉNÉRALES

En général, le produit peut utiliser l'huile hydraulique destinée initialement à l'engin porteur. Il convient cependant de surveiller la température de l'huile, car l'utilisation du produit chauffe davantage cette dernière que les travaux d'excavation courants.

Si la température de l'huile hydraulique dépasse 80 °C, un refroidisseur d'huile auxiliaire s'impose. La viscosité de l'huile doit se situer entre 20 et 1000 cSt lors du fonctionnement de l'accessoire.

Lorsque le produit est utilisé en continu, la température de l'huile hydraulique se stabilise à un certain niveau, en fonction des conditions et de l'engin porteur. La température dans le réservoir ne doit pas dépasser le maximum admissible.

Ne mettez pas en marche le marteau si la température ambiante est inférieure au point de congélation et si l'huile est très épaisse. Déplacez l'engin de manière à faire remonter la température de l'huile à plus de 0 °C avant de commencer le cassage (viscosité : 1000 cSt ou 131 °E).

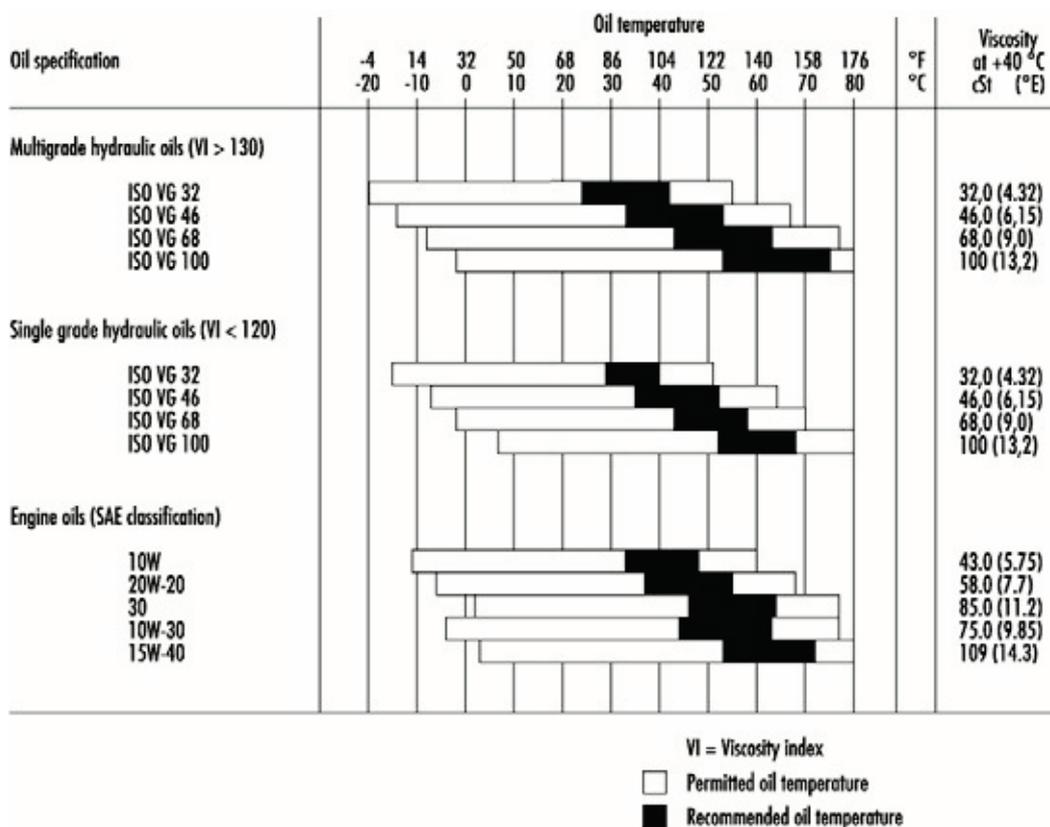
AVANT recommande :

Shell tellus TX46 dans des conditions normales.

Shell tellus TX68 lorsque la température ambiante dépasse 35 °C.

CARACTÉRISTIQUES DE L'HUILE

Le tableau ci-après indique les huiles hydrauliques recommandées pour l'utilisation du marteau. Sélectionnez l'huile la mieux adaptée, de manière à ce que la température de l'huile hydraulique, en utilisation continue, se situe dans la plage idéale du tableau et à ce que le système hydraulique fonctionne à son meilleur niveau de rendement.



R020004

Problèmes dus à une viscosité incorrecte de l'huile hydraulique dans le marteau :

Huile trop épaisse

- Difficultés au démarrage
- Opérations laborieuses
- Frappe trop lente du marteau
- Risque de cavitation dans les pompes et le marteau hydraulique
- Soupapes grippées
- Le by-pass du filtre s'ouvre et les impuretés ne sont donc plus retenues

Huile trop fluide

- Pertes de rendement (fuites internes)
- Détérioration des joints, fuites
- Usure accélérée de pièces due à une réduction de l'efficacité du graissage
- Frappe du marteau irrégulière et lente
- Risque de cavitation dans les pompes et le marteau hydraulique

Remarque : Nous conseillons fortement l'utilisation d'huiles hydrauliques différentes en été et en hiver si la différence de température moyenne est supérieure à 35 °C (63 °F). Ceci garantit une viscosité correcte de l'huile hydraulique.

2.2 REFROIDISSEUR D'HUILE

Assurez-vous que l'engin porteur AVANT est équipé d'un refroidisseur d'huile avant d'installer le marteau.

REMARQUE : La cellule du refroidisseur d'huile doit être nettoyée de la poussière, des petites particules, etc. Vérifiez régulièrement la cellule du refroidisseur d'huile, et nettoyez-le avec de l'eau courante si nécessaire.

MAINTENANCE

1. MAINTENANCE DE ROUTINE

1.1 PRÉSENTATION GÉNÉRALE

Ce produit est une machine hydraulique de précision. La manipulation de tous les composants hydrauliques exige donc des précautions et une propreté extrêmes. La poussière est le pire ennemi des circuits hydrauliques.

Manipulez les pièces avec précaution et n'oubliez pas de recouvrir les pièces nettoyées et séchées à l'aide d'un chiffon propre non pelucheux. Pour nettoyer les pièces hydrauliques, utilisez exclusivement les produits conçus à cet effet. N'utilisez jamais d'eau, de diluant à peinture ou de tétrachlorure de carbone.

Huilez les composants et les différents joints du système hydraulique à l'aide d'huile hydraulique propre, avant de les remonter.

1.2 INSPECTION ET MAINTENANCE PAR L'OPÉRATEUR

Remarque : Les intervalles indiqués correspondent aux heures de fonctionnement de l'engin porteur équipé de l'accessoire.

TOUTES LES DEUX HEURES

- Graissez la tige et les douilles de l'outil. Voir « Graissage manuel » à la page 37. Pour de plus amples informations, voir « Fiche de données de sécurité » dans le manuel du concessionnaire.▣
- Vérifiez la température de l'huile hydraulique, tous les flexibles et connexions, ainsi que l'efficacité de frappe et la régularité du fonctionnement.
- Resserrez les branchements desserrés.

TOUTES LES 10 HEURES OU AU MOINS UNE FOIS PAR SEMAINE

- Retirez la goupille de fixation de l'outil et l'outil et contrôlez leur état. Ébavurez si besoin est. Voir « Remplacement de l'outil » à la page 37.
- Vérifiez que l'outil a été suffisamment graissé. Graissez plus fréquemment si nécessaire.
- Vérifiez que les vis de montage des plaques latérales sont bien serrées. Remplacez la vis si elle est perdue ou endommagée.

TOUTES LES 50 HEURES OU AU MOINS UNE FOIS PAR MOIS

- Vérifiez l'usure de la tige et des douilles de l'outil. Voir « Remplacement de l'outil » à la page 37. Voir « Douille de l'outil » à la page 39.
- Vérifiez les flexibles hydrauliques. Remplacez-le si nécessaire. Ne laissez pas la poussière pénétrer dans le marteau ou les flexibles.

1.3 INSPECTION ET MAINTENANCE PAR LE CONCESSIONNAIRE

Remarque : Les intervalles indiqués correspondent aux heures de fonctionnement de l'engin porteur équipé de l'accessoire.

INSPECTION APRÈS LES 50 PREMIÈRES HEURES DE FONCTIONNEMENT

Nous conseillons de faire effectuer la première inspection par votre concessionnaire local après 50 à 100 heures de fonctionnement. Pour plus d'informations sur l'inspection après les 50 premières heures de fonctionnement, contactez votre concessionnaire local.

TOUTES LES 1000 HEURES OU UNE FOIS PAR AN

Ce service est recommandé d'effectuer par votre concessionnaire local après 1000 heures de fonctionnement ou au moins une fois par an. L'omission de la révision annuelle risque d'entraîner d'importants dommages sur le marteau.

Votre concessionnaire remplacera les joints du marteau, les membranes d'accumulateur et les autocollants de sécurité, suivant le besoin. Contactez-le pour plus d'informations sur la révision annuelle.

Pendant cette maintenance, vous devez effectuer les tâches suivantes.

- Vérifiez tous les raccords hydrauliques.
- Vérifiez que les flexibles hydrauliques ne frottent nulle part, quelle que soit la position du bras de levage ou du balancier.
- Inspectez les filtres à huile hydraulique de l'engin porteur et remplacez au besoin.

1.4 INTERVALLES DE MAINTENANCE EN CAS D'UTILISATIONS SPÉCIALES

La périodicité d'entretien est nettement plus courte dans des applications spéciales. Voir « Conditions d'utilisation spéciale » à la page 35. En cas d'utilisations spéciales, veuillez consulter votre concessionnaire local pour définir la périodicité d'entretien appropriée.

1.5 AUTRES PROCÉDURES DE MAINTENANCE

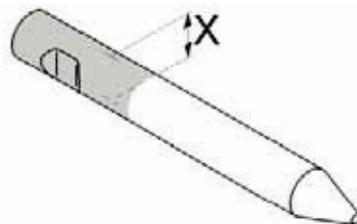
LAVAGE DE L'ACCESSOIRE

Au cours du travail et lors de sa dépose de l'engin porteur, de la saleté (boue, poussière pulvérisée etc.) risque de se fixer sur l'accessoire. Lavez l'extérieur du produit à la vapeur avant de l'envoyer à l'atelier. Cet encrassement risquerait de poser des problèmes de démontage et de remontage.

ATTENTION ! Bouchez les tuyauteries d'alimentation et de retour avant de laver le produit. De la saleté risquerait sinon d'y pénétrer et d'endommager des composants.

2. CHANGEMENT DE L'OUTIL

LIMITES D'USURE ET LUBRIFIANTS DE DÉPOSE DE L'OUTIL



R030009

Élément	Limite d'usure		
Modèle	8105	8155	8230
Diamètre de l'outil (usé)	38 mm	46 mm	54 mm

Élément	Lubrifiant
Outil et axe de retenue de l'outil	Graisse à outils

CHANGEMENT DE L'OUTIL

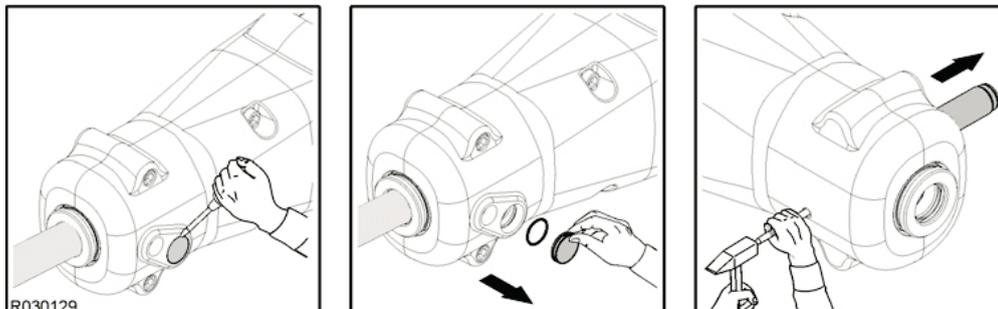


Avertissement ! La pression hydraulique à l'intérieur du marteau doit toujours être libérée avant de déposer l'outil. Après avoir utilisé le marteau, attendez 10 minutes que la pression d'huile tombe à l'intérieur du marteau.

Avertissement ! Un outil chaud peut provoquer des blessures graves.

1. Placez le marteau sur un sol horizontal.
2. Vérifiez que l'engin porteur est au point mort et que le frein de stationnement est bien mis.
3. Arrêtez le moteur de l'engin porteur.
4. Retirez la bague de retenue.
5. Otez l'axe de retenue de l'outil.

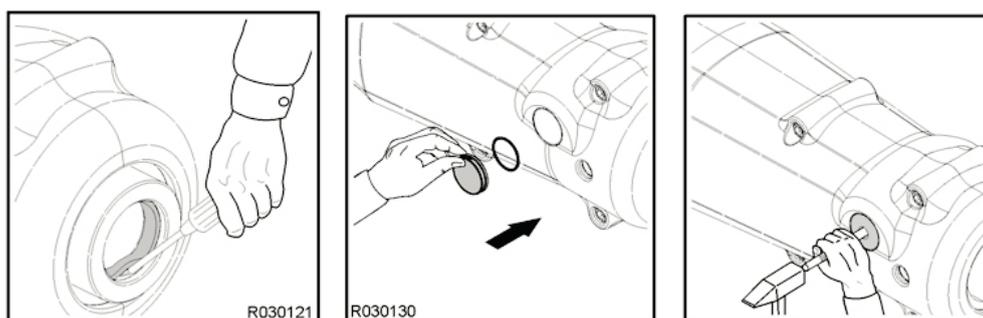
- Déposez l'outil. Utilisez le dispositif de levage, si nécessaire. Voir « Spécifications de l'outil » à la page 50. Notez que la douille de l'outil et l'outil sont verrouillés avec le même axe de retenue. Empêchez la douille de l'outil de tomber sur le sol lors de la dépose de l'outil.



Remarque : Si le marteau est encore sur l'engin porteur, il pourra s'avérer plus facile de planter l'outil dans le sol et de soulever le marteau de l'outil. Assurez-vous que l'outil ne peut pas tomber.

INSTALLATION DE L'OUTIL

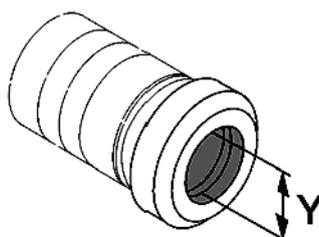
- Nettoyez toutes les pièces soigneusement.
- Mesurez le diamètre de l'outil ("X") dans la partie grisée sur l'illustration. Remplacez l'outil si besoin est.
- Mesurez le diamètre de l'axe de retenue de l'outil. Remplacez-le si besoin.
- Vérifiez l'usure de la douille inférieure de l'outil. Voir « Douille inférieure de l'outil » à la page 39.
- Vérifiez le joint d'étanchéité de l'outil Remplacez-le si nécessaire.



- Nettoyez l'outil et l'axe de retenue et enduisez-les de graisse.
- Installez l'outil et alignez-en la rainure sur l'alésage des axes de retenue de l'outil.
- Montez l'axe d'arrêt et le joint torique.
- Graissez et montez le bouchon.

3. DOUILLE INFÉRIEURE DE L'OUTIL

LIMITES D'USURE ET LUBRIFIANTS DE LA DOUILLE INFÉRIEURE DE L'OUTIL



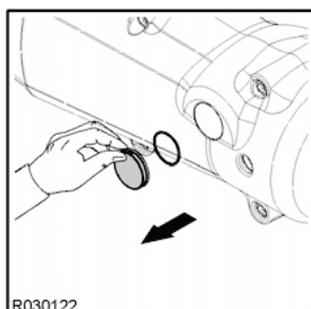
R030101

Élément	Limite d'usure		
Modèle	8105	8155	8230
Diamètre intérieur de la douille de l'outil (usée)	43 mm	51 mm	59 mm

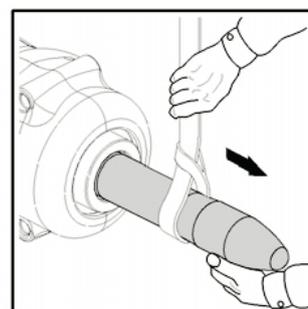
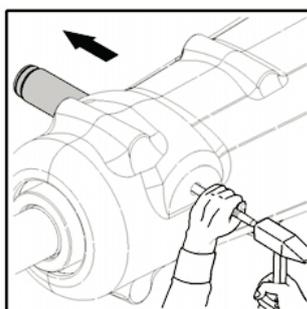
Élément	Lubrifiant
Surfaces de contact de la tête avant	Graisse à filetage

DÉPOSE DE LA DOUILLE INFÉRIEURE DE L'OUTIL

1. Déposez l'outil. Notez que la douille de l'outil et l'outil sont verrouillés avec le même axe de retenue. Empêchez la douille de l'outil de tomber sur le sol lors de la dépose de l'outil.



R030122



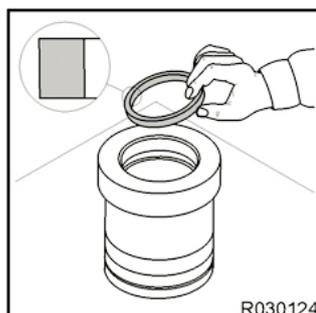
2. Déposez la douille inférieure de l'outil.



3. Déposez le joint de la douille inférieure de l'outil.

POSE DE LA DOUILLE INFÉRIEURE DE L'OUTIL

1. Nettoyez toutes les pièces soigneusement.
2. Mesurez le diamètre intérieur de la douille (repéré par Y). Si nécessaire, remplacez la douille. Voir « Douille de l'outil » à la page 39.
3. Montez le joint d'étanchéité.



4. Graissez les surfaces de contact de la tête avant.
5. Montez la douille inférieure de l'outil. Alignez les orifices de la douille inférieure de l'outil sur les orifices de la tête avant.
6. Montez l'outil.

4. DÉPANNAGE

4.1 LE MARTEAU NE DÉMARRE PAS

TUYAUTERIES DE PRESSION ET DE RETOUR FERMÉES

Vérifiez le bon fonctionnement du raccord multiple des tuyauteries du marteau.

FLEXIBLES DE PRESSION ET DE RETOUR INVERSES

Le marteau doit être réparé dans un atelier d'entretien Avant agréé.

PISTON BLOQUE EN FIN DE COURSE (FREIN HYDRAULIQUE)

Maintenez ouverte la vanne de commande du marteau et pressez l'outil contre un objet. La tête de l'outil repoussera le piston hors du frein. Voir « Fonctionnement quotidien » à la page 19.

PRÉSENCE DE GRAISSE ENTRE LE PISTON ET LA SURFACE DE CONTACT DE L'OUTIL

Déposez l'outil et essuyez l'excédent de graisse. Voir « Graissage manuel » à la page 28.

LA VANNE DE COMMANDE DES HYDRAULIQUES EXTÉRIEURES NE S'OUVRE PAS

Lors du fonctionnement de la vanne de commande des hydrauliques extérieures, vérifiez que le flexible de pression émet des pulsations (indiquant ainsi que la vanne de commande des hydrauliques extérieures s'ouvre). Si la vanne ne fonctionne pas, vérifiez le bon fonctionnement du système de commande : raccords mécaniques ou commande électrique.

LA SOUPAPE DE SÛRETÉ DU CIRCUIT HYDRAULIQUE S'OUVRE À UNE TROP BASSE PRESSION. LE MARTEAU NE PEUT ATTEINDRE SA PRESSION DE TRAVAIL

Vérifiez l'installation. Vérifiez le bon fonctionnement de la soupape de sûreté sur l'engin porteur. Réglez la soupape de sûreté du circuit hydraulique suivant les spécifications de l'engin porteur. Mesurez la haute pression de la tuyauterie d'alimentation du marteau.

CONTRE-PRESSION EXCESSIVE DANS LA TUYAUTERIE DE RETOUR

Vérifiez l'installation.

FUITE DE PRESSION DANS LE RETOUR DU CIRCUIT HYDRAULIQUE

Vérifiez l'installation. Vérifiez la pompe et les autres composants hydrauliques de l'engin porteur.

DÉFAUT DE FONCTIONNEMENT DE LA VANNE DU MARTEAU

Le marteau doit être réparé dans un atelier d'entretien Avant agréé.

DÉFAILLANCE DU PISTON

Le marteau doit être réparé dans un atelier d'entretien Avant agréé.

**4.2 LE MARTEAU FONCTIONNE IRRÉGULIÈREMENT
MAIS FRAPPE À PLEINE PUISSANCE**

**LA SOUPAPE DE SÛRETÉ DU CIRCUIT HYDRAULIQUE S'OUVRE À UNE
TROP BASSE PRESSION. LE MARTEAU NE PEUT ATTEINDRE SA
PRESSION DE TRAVAIL**

Vérifiez l'installation. Vérifiez le bon fonctionnement de la soupape de sûreté sur l'engin porteur. Réglez la soupape de sûreté du circuit hydraulique suivant les spécifications de l'engin porteur. Mesurez la haute pression de la tuyauterie d'alimentation du marteau.

DÉFAUT DE FONCTIONNEMENT DE LA VANNE DU MARTEAU

Le marteau doit être réparé dans un atelier d'entretien Avant agréé.

**4.3 LE MARTEAU FONCTIONNE MAL MAIS LA
FRAPPE MANQUE DE PUISSANCE**

LA MÉTHODE DE TRAVAIL N'EST PAS CORRECTE

Reportez-vous aux méthodes de travail appropriées. Voir « Fonctionnement quotidien » à la page 19.

**LA SOUPAPE DE SÛRETÉ DU CIRCUIT HYDRAULIQUE S'OUVRE À UNE
TROP BASSE PRESSION. LE MARTEAU NE PEUT ATTEINDRE SA
PRESSION DE TRAVAIL**

Vérifiez l'installation. Vérifiez le bon fonctionnement de la soupape de sûreté sur l'engin porteur. Réglez la soupape de sûreté du circuit hydraulique suivant les spécifications de l'engin porteur. Mesurez la haute pression de la tuyauterie d'alimentation du marteau.

RÉGLAGE INCORRECT DE LA SOUPAPE DE RÉGULATION DE PRESSION

Le marteau doit être réparé dans un atelier d'entretien Avant agréé.

PERTE DE PRESSION DANS L'ACCUMULATEUR

Le marteau doit être réparé dans un atelier d'entretien Avant agréé.

DÉFAUT DE FONCTIONNEMENT DE LA VANNE DU MARTEAU

Le marteau doit être réparé dans un atelier d'entretien Avant agréé.

4.4 DIMINUTION DE LA VITESSE DE PERCUSSION

L'HUILE A SURCHAUFFÉ (PLUS DE +80 °C/+176 °F)

Vérifiez si cela n'est pas dû à une défaillance du système de refroidissement de l'huile ou à une fuite interne du marteau. Vérifiez le circuit hydraulique de l'engin porteur. Vérifiez le bon fonctionnement de la soupape de sûreté de l'engin porteur. Assurez-vous que l'engin porteur est équipé d'un refroidisseur d'huile.

VISCOSITÉ TROP FAIBLE DE L'HUILE HYDRAULIQUE

Vérifiez l'huile hydraulique. Voir « Exigences relatives à l'huile hydraulique » à la page 30

CONTRE-PRESSION EXCESSIVE DANS LA TUYAUTERIE DE RETOUR

Vérifiez l'installation.

LA SOUPAPE DE SÛRETÉ DU CIRCUIT HYDRAULIQUE S'OUVRE À UNE TROP BASSE PRESSION. LE MARTEAU NE PEUT ATTEINDRE SA PRESSION DE TRAVAIL

Vérifiez l'installation. Vérifiez le bon fonctionnement de la soupape de sûreté sur l'engin porteur. Réglez la soupape de sûreté du circuit hydraulique suivant les spécifications de l'engin porteur. Mesurez la haute pression de la tuyauterie d'alimentation du marteau. Contactez le concessionnaire local pour plus d'informations.

FUITE DE PRESSION DANS LE RETOUR DU CIRCUIT HYDRAULIQUE DE L'ENGIN AVANT

Vérifiez l'installation. Vérifiez la pompe et les autres composants hydrauliques.

PERTE DE PRESSION DANS L'ACCUMULATEUR

Le marteau doit être réparé dans un atelier d'entretien Avant agréé.

DÉFAUT DE FONCTIONNEMENT DE LA VANNE DU MARTEAU

Le marteau doit être réparé dans un atelier d'entretien Avant agréé.

4.5 LE MARTEAU NE S'ARRÊTE PAS OU EST EN PANNE

DÉFAUT DE FONCTIONNEMENT DE LA VANNE DE COMMANDE DU MARTEAU

Vérifiez la vanne de commande de l'engin porteur.

4.6 L'HUILE SURCHAUFFE

UTILISATION INCORRECTE DU MARTEAU

Reportez-vous à l'utilisation conseillée et aux méthodes de travail appropriées. Voir « Fonctionnement quotidien » à la page 19.

LA CAPACITÉ DE REFROIDISSEMENT DU REFROIDISSEUR D'HUILE D'USINE EST TROP FAIBLE

Assurez-vous que la capacité de refroidissement maximale disponible est installée sur l'engin porteur.

LA SOUPAPE DE SÛRETÉ DU CIRCUIT HYDRAULIQUE S'OUVRE À UNE TROP BASSE PRESSION. LE MARTEAU NE PEUT ATTEINDRE SA PRESSION DE TRAVAIL

Vérifiez l'installation. Vérifiez le bon fonctionnement de la soupape de sûreté sur l'engin porteur. Réglez la soupape de sûreté du circuit hydraulique suivant les spécifications de l'engin porteur. Mesurez la haute pression de la tuyauterie d'alimentation du marteau. Contactez le concessionnaire local pour plus d'informations.

VISCOSITÉ TROP FAIBLE DE L'HUILE HYDRAULIQUE

Vérifiez l'huile hydraulique. Voir « Exigences relatives à l'huile hydraulique » à la page 30

FUITE DE PRESSION DANS LE RETOUR DU CIRCUIT HYDRAULIQUE DE L'ENGIN AVANT

Vérifiez l'installation. Vérifiez la pompe et les autres composants hydrauliques de l'engin porteur.

FUITE D'HUILE INTERNE DU MARTEAU

Le marteau doit être réparé dans un atelier d'entretien Avant agréé.

CONTRE-PRESSION EXCESSIVE DANS LA TUYAUTERIE DE RETOUR

Vérifiez l'installation.

4.7 DÉFAILLANCE RÉCURRENTÉ DE L'OUTIL

UTILISATION INCORRECTE DU MARTEAU

Reportez-vous à l'utilisation conseillée et aux méthodes de travail appropriées. Voir « Instructions d'utilisation » à la page 18.

PRATIQUES DE FONCTIONNEMENT DIFFICILES

Reportez-vous à l'utilisation conseillée et aux méthodes de travail appropriées. Voir « Fonctionnement quotidien » à la page 19.

L'OUTIL N'A PAS ASSEZ DE LUBRIFIANT

Reportez-vous à l'utilisation conseillée et aux méthodes de travail appropriées.

OUTIL TROP LONG

Utilisez l'outil le plus court possible. Reportez-vous à l'utilisation conseillée et aux méthodes de travail appropriées.

USURE RAPIDE DE L'OUTIL

Reportez-vous à l'utilisation conseillée et aux méthodes de travail appropriées. Voir « Fonctionnement quotidien » à la page 19. Il existe un plus grand choix d'outils pour différents usages. Consultez le concessionnaire local pour plus d'informations.

4.8 AUTRE ASSISTANCE

AUTRE ASSISTANCE

Si une autre assistance est nécessaire, veuillez vous préparer à répondre aux questions suivantes avant d'appeler votre concessionnaire.

- Modèle et numéro de série du marteau
- Heures de travail et historique de l'entretien du marteau
- Modèle de l'engin porteur AVANT
- Installation : Débit d'huile, pression de fonctionnement et pression de retour si connus
- Utilisation
- Est-ce que le produit a fonctionné normalement avant

SPÉCIFICATIONS

1. SPÉCIFICATIONS DU MARTEAU

Élément	8105	8155	8230
Poids de travail minimum ¹	110 kg	150 kg	230 kg
Poids du marteau	88 kg	124 kg	190 kg
Vitesse de percussion ²	600...3200 bpm	800...3000 bpm	700...2600 bpm
Pression de fonctionnement ³	95...150 bar	90...150 bar	100...170 bar
Décharge de pression, min ⁴	150...200 bar	150...200 bar	150...220 bar
Décharge de pression, max	220 bar	220 bar	220 bar
Pression dans le circuit LP	38...40 bar	38...40 bar	36...38 bar
Plage du débit d'huile	15...35 l/min	25...55 l/min	40...70 l/min
Contre-pression, max	20 bar	20 bar	20 bar
Puissance d'entrée	8.8 kW	13.8 kW	19.8 kW
Diamètre d'outil	40 mm	48 mm	56 mm
Raccord de la conduite de pression (Entrée)	8SPP-interne 1/2	8SPP-interne 1/2	8SPP-interne 3/4
Raccord de la conduit de retour (Sortie)	8SPP-interne 1/2	8SPP-interne 1/2	8SPP-interne 3/4
Taille de la conduite de pression (diamètre intérieur minimum)	12 mm	12 mm	16 mm
Taille de la conduite de retour (diamètre intérieur minimum)	12 mm	12 mm	16 mm
Température d'huile optimale	40...60 °C	40...60 °C	40...60 °C
Plage de température d'huile admise	-20...80 °C	-20...80 °C	-20...80 °C
Viscosité d'huile optimale à la température de service	30...60 cSt	30...60 cSt	30...60 cSt
Gamme de viscosités d'huile admises	20...1000 cSt	20...1000 cSt	20...1000 cSt
Poids mini excavatrice, plage optimale ⁵	1,4, 2,1 t	1,9, 3,1 t	3,1, 4,6 t
Poids mini excavatrice, gamme autorisées ⁶	1,2, 2,5 t	1,6, 3,6 t	2,7, 5,2 t
Mini-chargeuse, poids du robot, gamme optimale ⁷	0,9, 1,4 t	1,3, 2,1 t	2,1, 3,1 t
Mini-chargeuse, poids du robot, gamme autorisées ⁸	0,8, 1,7 t	1,1, 2,4 t	1,8, 3,5 t
Niveau sonore, niveau de puissance acoustique mesuré, LWA ⁹	115 d8	114 d8	115 d8
Niveau sonore, niveau de puissance acoustique garanti, LWA ¹⁰	119 d8	118 d8	119 d8

1. Comprend le support de montage moyen et l'outil standard

2. La fréquence d'impact effective dépend du débit d'huile, de la viscosité de l'huile, de la température et du matériau à briser

3. La pression effective dépend du débit d'huile, de la viscosité de l'huile, de la température, du matériau à briser et de la contre-pression

4. Réglage minimal = pression de fonctionnement effective + 50 bars (730 psi)

5. Vérifiez auprès du constructeur la capacité de levage de l'engin porteur

6. Vérifiez auprès du constructeur la capacité de levage de l'engin porteur

7. Vérifiez auprès du constructeur la capacité de levage de l'engin porteur

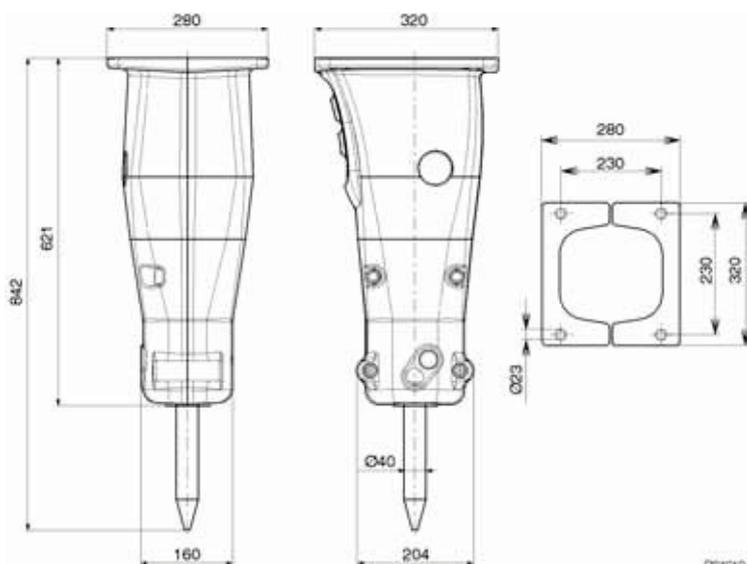
8. Vérifiez auprès du constructeur la capacité de levage de l'engin porteur

9. Selon directive de l'Union européenne 2000/14/CE

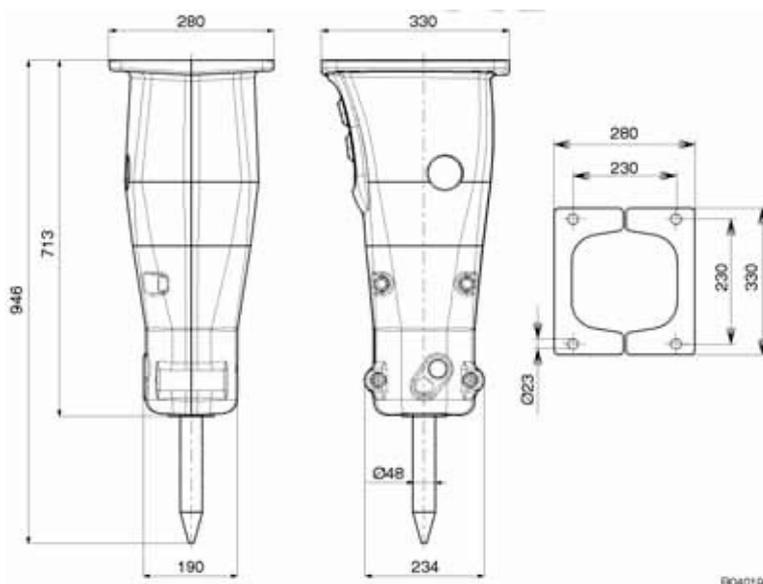
10. Selon directive de l'Union européenne 2000/14/CE

1.2 DIMENSIONS PRINCIPALES

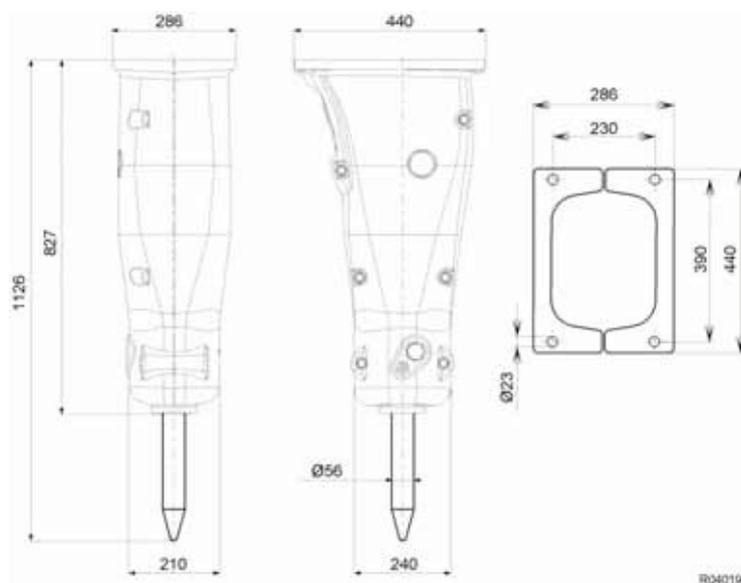
AVANT B105



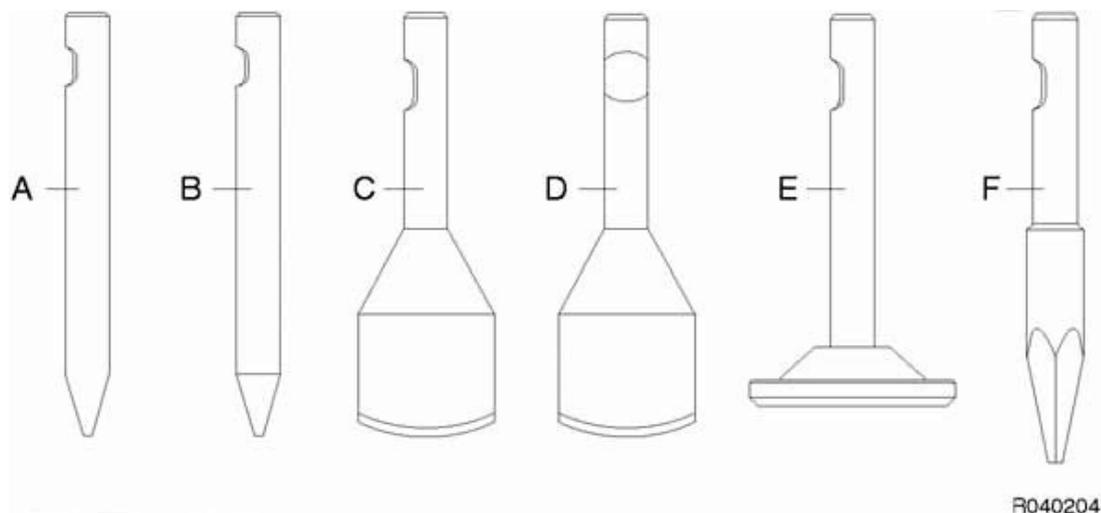
AVANT B155



AVANT B230



2. SPÉCIFICATIONS DE L'OUTIL



Outil de B105	N° de pièce	Longueur	Poids	Diamètre/Largeur
Burin (A)	66016	380 mm	3,4 kg	40 mm
Pointe (B)	66017	380 mm	3,5 kg	40 mm
Bêche, parallèle au bras de levage (C)	66018	380 mm	3,5 kg	100 mm
Bêche, transversale au bras de levage (D)	66019	380 mm	3,5 kg	100 mm
Plaque de compactage (E)	66020	387 mm	8,5 kg	160 mm
Pyramide (F)	66028	380 mm	3,7 kg	40/53 mm

Outil de B155	N° de pièce	Longueur	Poids	Diamètre/Largeur
Burin (A)	66021	450 mm	5,9 kg	48 mm
Pointe (B)	66022	450 mm	5,8 kg	48 mm
Bêche, parallèle au bras de levage (C)	66023	450 mm	5,9 kg	115 mm
Bêche, transversale au bras de levage (D)	66024	450 mm	5,9 kg	115 mm
Plaque de compactage (E)	66025	407 mm	9,9 kg	160 mm
Pyramide (F)	66029	480 mm	6,7 kg	48/65 mm

Outil de B230	N° de pièce	Longueur	Poids	Diamètre/Largeur
Burin (A)	65947	520 mm	9,3 kg	56 mm
Pointe (B)	66948	520 mm	9,1 kg	56 mm
Bêche, parallèle au bras de levage (C)	65949	560 mm	9,7 kg	115 mm
Bêche, transversale au bras de levage (D)	65950	560 mm	9,7 kg	115 mm
Plaque de compactage (E)	65951	430 mm	23 kg	250 mm
Pyramide (F)	66030	520 mm	9,6 kg	56/72 mm



AVANT[®]

Ylötie 1
FIN-33470 YLÖJÄRVI, FINLANDE
Tél. +358 3 347 8800
Fax +358 3 348 5511
e-mail: sales@avanttecno.com

AVANT a une politique d'amélioration continue, et conserve le droit de modifier les spécifications sans préavis. © 2014 AVANT Tecno Oy. Kaikki oikeudet pidätetään.

www.avanttecno.com