



BAUER

FOR A GREEN WORLD

INSTRUCTIONS DE SERVICE

pour

Pompe à arbre long

Magnum LP / LE



POMPE à
arbre long
LP/LE
F

Introduction

Merci beaucoup d'avoir acheté une pompe à arbre long de BAUER!

Nous sommes heureux de vous présenter une **pompe à arbre long de BAUER** qui est ultramoderne et de qualité extra. Le présent manuel traite l'emploi et l'entretien de la **pompe à arbre long de BAUER**. Vu le grand nombre des emplois possibles de l'appareil les instructions de service, pour des raisons de clarté, ne peuvent porter sur tous les détails de sa mise en service et sa maintenance.

Pour toute autre information ou en cas de problèmes non détaillés dans les présentes instructions veuillez contacter s.v.p. directement la **société BAUER**, Kowaldstraße 2, A 8570 Voitsberg, Autriche.

Nous retenons que le contenu des présentes instructions de service ni fait partie de ni doit-il modifier un accord, un assentiment ou un rapport juridique anciens ou existants. Toutes les obligations de la **société BAUER** découlent du contrat d'achat en cause qui contient également le seul règlement de garantie valide. Ces obligations de garantie contractuelles ne sont ni élargies ni limitées par le texte des présentes instructions de service.

Toutes les informations des présentes instructions de service s'appuient sur les plus récentes informations sur le produit disponibles au moment de l'impression du manuel.

La société BAUER se réserve le droit de procéder à tout moment et sans préavis à des modifications sans engagement quelconque !

La **pompe à arbre long de BAUER** a été construite pour un service sûr et fiable à condition de son emploi conforme aux instructions de service. Etudiez donc, malgré la simplicité de la **pompe**, soigneusement les présentes instructions de service avant de mettre en service la **pompe à arbre long de BAUER**. Les prescriptions y détaillées concernant l'emploi, le service et l'entretien de l'installation doivent être observées rigoureusement. Sous ces conditions votre pompe fonctionnera de manière impeccable pendant de longues années.

La non-observation des présentes instructions de service peut engendrer des blessures graves d'individus ou l'endommagement de l'équipement !

On conseille de considérer les présentes instructions de service comme partie de la pompe à arbre long. Les fournisseurs de motopompes submersibles nouvelles ou seconde main sont obligés de documenter par écrit la fourniture des présentes instructions de service en commun avec la machine.

Remettez les présentes instructions de service à toutes les personnes travaillant avec la machine. Pour toute correspondance ou demande, en cas de problèmes de garantie ou de commandes de pièces de rechange, veuillez toujours indiquer le type et le numéro de série de la pompe à arbre long.

Nous vous souhaitons beaucoup de succès avec votre pompe à arbre long de BAUER!



Données de fabrication

Désignation du type : Pompe à arbre long

Numéro de type: Magnum LP / LE

Numéro de série¹ :

Commerçant:

Nom:

Adresse:

Tél./Fax:

Date de la livraison:

Fabricant de la machine:

Röhren- und Pumpenwerk BAUER Ges.m.b.H.
Kowaldstr. 2
A - 8570 Voitsberg
Tel.: +43 - 3142 -200 - 0
Fax: +43 - 3142 - 200 -320 /-340
e-mail : sales@bauer-at.com
www.bauer-at.com

Propriétaire ou utilisateur :

Nom:

Adresse:

Tél. / Fax:

Remarque: Notez les numéros de type et de série de votre pompe BAUER ainsi que ceux des accessoires. Indiquez ces numéros pour tout contact avec votre commerçant.

Imprimé le / Version:: Juillet 1998 / 00

¹⁾ Il est très important de saisir complètement le numéro de série alphanumérique, aussi bien de l'appareil que des différents composants, et de l'indiquer sur toutes les demandes de garantie et sur toute correspondance reliée à la machine. On ne peut insister assez sur ce point.



DISPOSITIONS GENERALES DE SECURITE

Symboles et termes



Le **signe CE** qui est placé sur la machine par le constructeur démontre la conformité de la machine avec les dispositions des directives de machines ainsi qu'avec d'autres directives spécifiques émises par la Communauté Européenne.



ATTENTION!

Ce symbole tire l'attention sur des précautions importantes à prendre. Quand vous voyez ce symbole soyez conscient qu'il y a péril de se blesser. Etudiez soigneusement les informations et mettez-en au courant toutes les autres personnes travaillant avec la machine.

IMPORTANT !

La non-observation de cet avertissement peut engendrer l'endommagement ou la détérioration de l'appareil ou de certains composants.

REMARQUE!

Il est important d'observer rigoureusement cette remarque ou condition !

Personnes habilitées

Les personnes habilitées sont celles qui, en fonction de leur formation, de leur expérience professionnelle, de leur mission ainsi que de leurs connaissances particulières dans les domaines spécifiques de la norme, de la sécurité et des conditions de travail, ont été autorisées par le responsable pour la sécurité des installations d'exercer les activités requises. Ces personnes sont capables de détecter les situations dangereuses et de mettre en œuvre les moyens de prévention adéquats. Il est indispensable qu'elles aient reçu une formation de secouriste de travail.

Responsabilité sur le produit

Dans le cadre de la législation sur le produit chaque agriculteur est considéré comme un chef d'entreprise! Conformément au §9 de la PHG (=législation sur le produit) l'obligation de garantie pour des dégâts matériels provenant d'un vice de produit est expressément exclue. Cette exclusion de la garantie porte également sur les pièces que la société BAUER ne fabrique pas elle-même, mais achète ailleurs.

Obligation d'information

A la transmission de la machine par le client à une tierce personne les instructions de service doivent également être remises. En plus le futur utilisateur doit également subir une formation spécifique en soulignant les prescriptions et dispositions précitées.

Utilisation conforme

- La pompe à arbre long de BAUER est construite à titre exclusif pour l'emploi courant dans l'agriculture (utilisation conforme).
- Au delà, chaque mise en jeu de l'installation est considérée comme utilisation non conforme. Le constructeur n'est pas responsable des dommages y résultants dont l'utilisateur seul assume le risque.
- L'utilisation conforme comprend également l'observation des dispositions prescrites par le constructeur concernant le service, l'entretien et la maintenance.
- La pompe à arbre long de BAUER ne doit être utilisée que par les personnes qui sont familières de son emploi et qui connaissent les dangers y relatifs.
- Les dispositions spécifiques relatives à la prévention d'accidents ainsi que toute autre règle de validité générale concernant la sécurité, la médecine de travail et le code de la route doivent être strictement observées.
- Si l'utilisateur lui-même procède à des modifications quelconques de la machine le constructeur n'assume aucune responsabilité pour les dommages y résultants.



Table des matières

<i>Symboles et termes</i>	V
<i>Personnes habilitées</i>	V
<i>Utilisation conforme</i>	V
1 DISPOSITIONS GENERALES DE SECURITE ET DE PREVENTION D'ACCIDENTS	1
2 NOTES GENERALES	4
3 DESCRIPTION	5
4 MONTAGE SUR BATI DE RELEVAGE	5
5 TRANSPORT	6
6 MISE EN PLACE AVEC BATI DE RELEVAGE	7
7 MISE EN PLACE AVEC DISPOSITIF PORTE-POMPE POUR BORD DE FOSSE	9
8 MISE EN SERVICE	9
9 BRASSAGE AVEC BUSE AGITATRICE	9
10 POMPAGE	10
11 ENTRETIEN ET MAINTENANCE	11
12 CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	12
13 DESCRIPTION DE DEFAUTS	14
14 ATTESTATION DE CONFORMITE	15



1 DISPOSITIONS GENERALES DE SECURITE ET DE PREVENTION D'ACCIDENTS

Avant chaque mise en marche contrôler le fonctionnement sûr de l'appareil.

1. A part les avertissements des présentes instructions de service également observer les dispositions générales de sécurité et de prévention d'accidents !
2. Les symboles avertisseurs fournissent des informations importantes pour l'emploi sûr de l'installation. Leur observation est indispensable pour votre sécurité.
3. Uniquement mettre en marche l'appareil après avoir monté et mis en état de fonctionnement tous les dispositifs de protection!
4. Avant de commencer le travail se rendre familier de tous les équipements et éléments de commande et de leur fonction. Il en sera trop tard pendant l'emploi!
5. L'habit de l'utilisateur doit être bien étroit – éviter des vêtements flottants.
6. Pour tout travail avec du lisier obligatoirement se rendre compte de la grande toxicité des gaz dégagés et de leur explosibilité lorsqu'ils se mélangent avec de l'oxygène. Donc défense absolue pour feu nu, formation d'étincelles et de fumer.
7. Attention particulière au dégagement de gaz lors de l'accumulation de lisier ou du procédé à accumulation alternative, notamment au niveau des vannes ouvertes vers l'avant-fosse du réservoir principal ou vers les canaux secondaires. Cela concerne également les endroits de malaxage et de prise lorsque des mélangeurs ou des pompes sont en marche.
8. Pour tout travail avec du lisier veiller à une bonne aération !
9. Garder la machine propre pour éviter tout danger d'incendie !

Appareils entraînés par prise de force de tracteur

1. Avant la mise en marche s'assurer à ce que personne ne se trouve à proximité de l'appareil (enfants) ! S'assurer qu'il n'y a pas d'obstacle à la vue !
2. Il est strictement interdit de monter l'appareil lors du transport !
3. Veiller à atteler l'appareil conformément aux prescriptions et à se servir uniquement des dispositifs y prévus !
4. Prudence maximum lors de l'accouplement de l'appareil au tracteur et l'opération inverse !
5. Pendant l'accouplement de l'appareil au tracteur et l'opération inverse s'assurer à mettre les dispositifs de support en position correcte (stabilité) !
6. Toujours attacher les masses d'alourdissement aux points de fixation y prévus conformément aux prescriptions !
7. Observer les valeurs admissibles prescrites en ce qui concerne charge sur l'essieu, poids total et encombrement pendant le transport.
8. Contrôler et mettre en place l'équipement de transport, p.ex. éclairage, dispositifs avertisseurs et équipement protecteur éventuellement prévu !
9. Les appareils portés ou entraînés et des masses d'alourdissement portent atteinte à la tenue de route du tracteur ainsi qu'à sa maniabilité et aux propriétés de freinage. Vérifier donc la bonne maniabilité et les propriétés de freinage du tracteur!
10. Attention dans les virages à la grande portée et/ou la masse d'inertie de la machine.
11. Il est interdit de se rendre dans le rayon de travail de l'appareil quand il est en marche.
12. Attention à ne pas se rendre dans le rayon d'orientation et de pivotement de l'appareil.
13. Uniquement actionner les cadres rabattables hydrauliques lorsqu'il n'y a personne dans le rayon de pivotement !
14. Attention aux points d'écrasement et de cisaillement des pièces actionnées par force extérieure (p.ex. pièces à actionnement hydraulique) !
15. Ne jamais se mettre entre le tracteur et la machine sans avoir bloqué le véhicule auparavant au moyen du frein de stationnement et/ou de coins de retenue !
16. Avant le transport sur route faire rentrer les béquilles rabattables et les fixer !
17. Prévenir l'échappement éventuel du tracteur et de la machine !

Appareils portés

1. Avant le montage d'un appareil sur l'hydraulique trois points ou avant son démontage s'assurer que l'équipement de commande se trouve bien dans la position qui exclut un relevage ou une descente accidentels de la machine !
2. Dans le cas de l'attelage trois points les catégories d'hydraulique du tracteur et de l'appareil doivent obligatoirement être compatibles !
3. Dans le rayon de la timonerie hydraulique trois points il y a danger de se blesser – points d'écrasement et de cisaillement !



4. Ne pas se mettre entre le tracteur et la machine lorsque l'hydraulique trois points est actionnée au moyen de la commande extérieure !
5. Quand l'appareil se trouve en position de transport veiller à ce que la timonerie hydraulique trois points a été bien fixée de côté.
6. Si le tracteur roule sur la route avec l'appareil en position relevée faire attention à ce que le levier de commande a été bloqué auparavant afin d'exclure une descente accidentelle de l'appareil !

Appareils attelés

1. En cas d'un attelage par timon veiller à ce que la mobilité au point d'attelage soit assez grande.

Entraînement par prise de force

1. Exclusivement utiliser les arbres cardans prescrits par le constructeur !
2. Toujours monter le tube protecteur et le cône de protection du cardan ainsi que le capot protecteur de la prise de force – du côté appareil de même – qui doivent être tous dans un état impeccable !
3. Pour les arbres cardans toujours observer le recouvrement de tube prescrit en position de transport et en position de marche
4. Effectuer le montage et le démontage du cardan uniquement en état arrêté de la prise de force et du moteur et après avoir sorti la clé de contact !
5. Toujours vérifier le montage correct et ferme de l'arbre cardan !
6. Accrocher les chaînes afin d'empêcher la protection du cardan de tourner !
7. Avant de mettre en marche la prise de force s'assurer que le nombre de tours choisi de la prise de force du tracteur correspond au nombre de tours admissible de l'appareil !
8. Avant de mettre en marche la prise de force faire attention à ce que personne ne se trouve dans le rayon de danger de l'appareil !
9. Ne jamais mettre en marche la prise de force pendant un déplacement de transport ou après avoir arrêté le moteur !
10. Lors de la marche de la prise de force il est strictement interdit d'approcher le rayon de la prise de force ou de l'arbre cardan.
11. Attention à l'arrêt de la prise de force : prendre garde lors de son ralentissement (inertie !). Ne jamais la toucher qu'après son arrêt absolu.
12. Avant de nettoyer, graisser ou régler l'appareil entraîné par prise de force ou l'arbre cardan toujours arrêter la prise de force et le moteur et sortir la clé de contact !
13. Placer l'arbre cardan découplé sur le dispositif porteur y prévu !
14. Après le démontage du cardan mettre le capot protecteur sur le bout de la prise de force !
15. En cas de défauts ou de dérangements obligatoirement y remédier avant de reprendre le travail avec l'appareil.

Système hydraulique

1. L'hydraulique est sous haute pression !
2. Avant de raccorder des cylindres et des moteurs hydrauliques vérifier les connexions prescrites des flexibles de l'hydraulique !
3. En raccordant les flexibles hydrauliques à l'hydraulique du tracteur faire attention à ce que le système hydraulique soit exempte de pression du côté tracteur aussi bien que du côté appareil !
4. Régulièrement contrôler les flexibles du système hydraulique et les remplacer en cas d'endommagement ou de vieillissement. Les flexibles de rechange doivent répondre aux exigences techniques du fabricant de l'appareil !
5. Pour rechercher des fuites utiliser des moyens convenables en raison du danger de se blesser !
6. Des liquides s'échappant sous haute pression (huile d'hydraulique) peuvent pénétrer dans la peau et causer de graves blessures! En cas de blessure immédiatement consulter un médecin. Danger d'infection !
7. Avant de procéder à n'importe quel travail sur le système hydraulique poser l'appareil par terre, rendre le système hydraulique sans pression et arrêter le moteur !

Appareils à entraînement électrique

1. Tout travail au delà des opérations d'entretien doit être effectué par une personne habilitée !
2. Des éléments de connexion endommagés ou détériorés doivent être remplacés par un électricien qualifié !
3. Pour sortir les fiches des prises uniquement saisir la fiche et pas le câble.
4. N'utiliser des rallonges qu'à titre provisoire ! Dans aucun cas ces rallonges ne doivent être considérées comme solution définitive qui remplacerait l'installation ferme !
5. Des lignes aériennes traversant des terrains d'exploitations agricoles où circulent des véhicules doivent être fixées dans une hauteur minimum de 5m !
6. Avant tout travail sur l'appareil obligatoirement couper le courant!

7. Avant la mise en marche de la machine contrôler les lignes électriques – s'il y a des endommagements ou défauts visibles ! Ne jamais mettre en marche la machine avant d'avoir changé les lignes défectueuses !
8. Dans des locaux où il y a danger d'incendie ou qui sont exposés à l'humidité l'emploi d'appareils à entraînement électrique est uniquement permis s'il sont équipés de dispositifs qui évitent de manière efficace la pénétration d'humidité et de poussière !
9. Ne jamais couvrir des moteurs électriques! Danger d'incendie suite à chauffage excessif !

Dispositifs actionnés à la main (vannes)

1. Vu le risque de formation de gaz de fermentation toujours vidanger les conduites avant de les fermer – Danger d'éclatement !
2. A la pose des tubes tenir compte d'une inclinaison suffisamment grande des conduites et déterminer la suite de fermeture des vannes telle qu'elle permettra la vidange des conduites.
3. Prendre des précautions convenables afin d'empêcher tout emploi non-autorisé des vannes !
4. Si la vanne est bloquée surtout ne pas procéder avec de la violence. N'utiliser à cet effet que les outils fournis par le fabricant.
5. Observer la pression de service admissible des vannes et conduites lorsqu'elles fonctionnent en commun avec des pompes.
6. Avant de procéder à des travaux d'entretien complètement vidanger les réservoirs.

Entretien

1. Effectuer par principe les travaux d'entretien, de remise en état, de nettoyage et de dépannage uniquement en état arrêté de l'entraînement et du moteur !
2. Régulièrement vérifier le bon serrage des écrous et vis et les resserrer le cas échéant !
3. Avant de procéder à des travaux d'entretien sur l'appareil relevé, le soutenir par des éléments d'appui convenables.
4. Pour le changement d'outils coupants utiliser des ustensiles appropriés et des gants de travail.
5. Evacuer les lubrifiants, les graisses et les filtres conformément au règlement en vigueur!
6. Avant de procéder à des travaux sur l'installation électrique toujours couper le courant !
7. Avant de procéder à des travaux de soudage électrique sur le tracteur et des appareils surmontés, toujours débrancher le câble du générateur et de la batterie.
8. Les pièces de rechange doivent répondre au moins aux exigences techniques établies par le fabricant de l'appareil. Ceci sera garanti p.ex. par l'utilisation de pièces de rechange originales.



2 NOTES GENERALES

Les produits BAUER sont des machines et appareils fabriqués avec grand soin et sous contrôle permanent. Les pompes à matière épaisse de la série MAGNUM répondent à toute exigence de la part de l'agriculture. Elles sont les meilleures s'il s'agit de pomper aussi bien du lisier que des liquides épais qui contiennent des matières solides comme de la paille, des fibres ou des mottes. Un hachoir spécial garantit un fonctionnement impeccable sans danger de se boucher. Des courts temps de préparation, l'emploi facile et la haute fiabilité sont des avantages en sus. La pompe est entraînée par un moteur triphasé.

Pour un emploi efficace de la pompe à arbre long facilement à entretenir il serait utile de se servir d'un bâti de relevage ou d'un dispositif porte-pompe au bord de la fosse.

Malgré la simplicité de la pompe nous vous conseillons d'étudier soigneusement les présentes instructions de service et d'observer strictement les notes y détaillées relatives à l'emploi, le service et l'entretien. Sous ces conditions votre pompe à matière épaisse fonctionnera de manière impeccable pendant de longues années.

Remettez les présentes instructions de service à toutes les personnes travaillant avec la machine. Pour toute correspondance ou demande, en cas de problèmes de garantie ou de commandes de pièces de rechange, veuillez toujours indiquer le type et le numéro de fabrication. Vous trouvez ces données sur la plaque type de la pompe. Nous assumons les obligations de garantie conformément à nos conditions générales de vente et de livraison.

3 DESCRIPTION

La pompe à arbre long MAGNUM LE consiste de la pompe avec l'entrée en haut et le hachoir robuste et du tube d'entraînement avec l'arbre d'entraînement à logement multiple.

Le tube montant peut être équipé ou non d'une ou de deux buse(s) agitatrice(s). La buse agitatrice et la vanne rotative trois voies sont logées de manière orientable. La buse permet la destruction de la couche flottante et l'homogénéisation du lisier. Elle peut être orientée dans le plan horizontal et vertical au moyen de tringles et de leviers.

Le changement entre les modes "brassage" et "pompage" se fait également à l'intermédiaire d'un levier et de tringles avec la vanne rotative trois voies. Le mode de fonctionnement peut être changé pendant que la pompe est en marche.

La pompe convient aussi bien pour des fosses à ciel ouvert que pour des fosses fermées disposant d'une trappe minimum de 0,6m x 0,8 m.

Le transport de la pompe, sa mise en place et son actionnement peuvent être effectués par une seule personne. Pour transporter la pompe, elle est montée sur un bâti de relevage pourvu de deux roues et d'un timon amovible qui est accroché dans la chape d'attelage du tracteur.

Sur le site d'emploi de la pompe le timon est démonté et le bâti de relevage est raccordé à l'hydraulique du tracteur.

Un treuil monté sur le bâti de relevage permet le relevage, la descente et l'orientation de la pompe.

La pompe est entraînée ou à partir du tracteur à l'intermédiaire d'un arbre articulé, le renvoi d'angle à engrenage cône, l'arbre d'entraînement (modèle LP) et l'hélice ou par un moteur électrique (modèle LE) bridé sur l'arbre d'entraînement d'une puissance de 11, 15 ou 18,5 kW.

Les moteurs sont pourvus d'un commutateur étoile-triangle.

REMARQUE !

Il est conseillé d'urgence de faire effectuer le raccordement du câble de moteur au commutateur uniquement par une personne qualifiée. Contrôler conformément au plan des connexions!

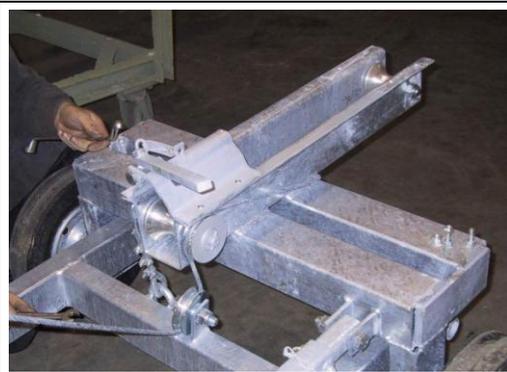


ATTENTION!

Pour le raccordement au réseau électrique s'assurer à utiliser un câble de dimensions correspondantes et faire attention que le sens de rotation du moteur est correct.

4 Montage sur bâti de relevage

Pour des raisons de transport la pompe et le bâti de relevage sont fournis en état non assemblé. Alors faut-il assembler les deux unités avant la première mise en service.



Démonter les colliers de guidage du dispositif porte-pompe.



Placer la pompe dans le dispositif porteur du bâti de relevage, le tube d'entraînement se trouvant en bas.

Relever la fourche de support et l'arrêter avec le boulon de retenue.



Remonter les colliers de guidage avec le levier de retenue.



Ôter la poulie du tube d'entraînement de la pompe (enlever à cet effet la goupille fendue)

Dévider un peu de corde du treuil, placer la corde dans la poulie et remettre en place la dernière. Arrêter la poulie au moyen de la rondelle et la goupille fendue.

Le cas échéant le levier de retenue se trouve en état relevé et n'a pas été enclenché rajuster la position de la pompe au moyen du treuil jusqu'à ce que le levier de retenue s'engrène dans une encoche...

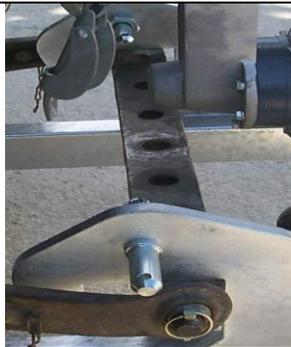
Maintenant la pompe est prête à être mise en service.

5 Transport

La pompe peut être transportée ou en fixant le timon amovible dans la chape d'attelage du tracteur ou en fixant la pompe sur l'hydraulique du tracteur.



A cet effet enlever le timon.



Placer les boulons du bâti de relevage dans les bras inférieurs de l'hydraulique du tracteur (arrêter avec des goupilles fendues)

ou

accrocher la barre d'attelage directement au dessous des deux crochets.

6 Mise en place avec bâti de relevage



Approcher la pompe de la fosse / du bord de la fosse en marchant en arrière avec le tracteur.



Oter les boulons de retenue de la fourche de support et du dispositif d'orientation.

...



Doucement dresser la pompe au moyen du treuil et la descendre simultanément en relevant le levier de retenue.

S'il s'agit d'une petite trappe de fosse introduire la pompe dans la trappe en dressant la pompe avec le treuil et en approchant le tracteur de la fosse tour à tour.



Après avoir dressé la pompe en position verticale remettre en place le boulon de retenue du dispositif d'orientation afin de l'arrêter.

Faire reposer la pompe sur le bâti de relevage.

Pour changer la hauteur de la pompe relever le levier de retenue de l'arbre d'entraînement.

7 Mise en place avec dispositif porte-pompe pour bord de fosse



Complètement descendre la pompe jusqu'au fond de la fosse, la dresser en position verticale, et la fixer sur la traverse au moyen d'un collier mis autour de l'arbre d'entraînement. La traverse et, le cas échéant, une plate-forme de travail sont installés sur la fosse / le réservoir.

8 MISE EN SERVICE

- A la première mise en service de **pompes électriques (LE)** vérifier d'abord la correspondance de la tension du réseau et de la tension indiquée sur la plaque type du moteur.
- Avant de raccorder le moteur vérifier la suite de phases pour le sens de rotation du moteur.
- Lors du raccordement du moteur strictement observer les prescriptions en vigueur relatives au moyens électriques ainsi que les instructions du constructeur (p.ex. disjoncteur de protection de moteur, contacteur principal éventuellement verrouillable à clé).



ATTENTION!

Avant la mise en service contrôler le niveau d'huile de l'arbre d'entraînement et du renvoi d'angle à engrenage cône (LP) – vis de contrôle ! (Qualité et quantité voir caractéristiques techniques).

9 Brassage avec buse agitatrice

Le lisier entre la pompe d'en haut, il passe par le hachoir et à l'intermédiaire de la buse agitatrice il est repompé dans la fosse. Quand le lisier est couvert d'une couche flottante descendre la pompe jusqu'au niveau où la buse agitatrice plonge complètement dans la couche flottante. Cette position assure un brassage optimum.

En cas de lisier présentant d'importants dépôts consistants (p.ex. lisier de porcs) il faut descendre la pompe dans une position plus basse. Dans tous les cas toujours continuer le brassage jusqu'à l'homogénéisation complète du lisier.



ATTENTION!

Nous vous recommandons d'actionner la tringlerie de la buse agitatrice et de la vanne à 3 voies 1 fois par mois afin d'éviter des blocages.

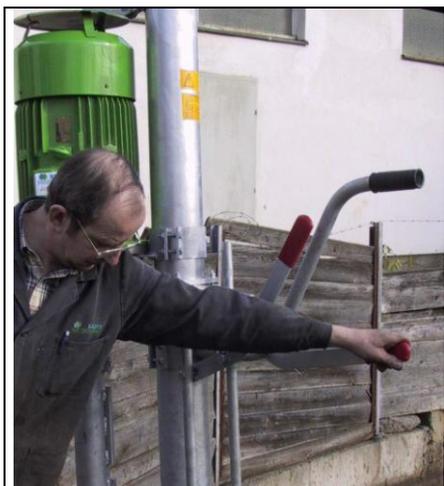


Entraînement par tracteur

Raccorder la pompe avec l'arbre articulé. La protection de surcharge y doit être prévue du côté tracteur.

ATTENTION: Quant au raccourcissement de l'arbre, au recouvrement du tube profilé et à l'entretien voir instructions à part relatives à l'arbre articulé.

L'articulation de l'arbre ne doit excéder 30 °.



Le dispositif de brassage est pourvu de trois leviers.

Le levier au milieu permet l'orientation de la conduite de refoulement avec la buse agitatrice dans le plan horizontal.

Le levier à sa gauche permet l'orientation de la buse agitatrice dans le plan vertical.

Le levier à sa droite permet de changer le mode de fonctionnement par actionnement de la vanne rotative trois voies : **Brassage** (levier en haut), **Pompage** (levier en bas) ou **les deux** à la fois.

La position des leviers peut être arrêtée au moyen des vis de blocage.



Descendre la pompe jusqu' au niveau où elle plonge dans la couche flottante.

En changeant de temps en temps la position de la buse agitatrice on peut considérablement réduire le temps nécessaire à l'homogénéisation du contenu de la fosse.

10 Pompage

Après avoir bien remué le contenu de la fosse on peut commencer avec le pompage. A cet effet il faut raccorder la conduite de pompage/refoulement.

ATTENTION: Il est strictement interdit de relever et de descendre la pompe avec le treuil quand l'arbre articulé est en marche !

Pousser le levier qui actionne la vanne rotative trois voies en bas ("pompage") et l'arrêter avec la vis de blocage.

ATTENTION: Après avoir embrayé la prise de force de tracteur (LP) doucement augmenter le nombre de tours afin d'éviter des coups de bélier dans la conduite de refoulement suite à la montée soudaine de la pression.

Pendant la campagne d'épandage de lisier il suffit normalement de remuer courtement le lisier toutes les trois heures.

11 Entretien et Maintenance

On ne souligne jamais trop l'importance de l'entretien et de la maintenance pour le bon fonctionnement et la longévité d'une machine.



ATTENTION!

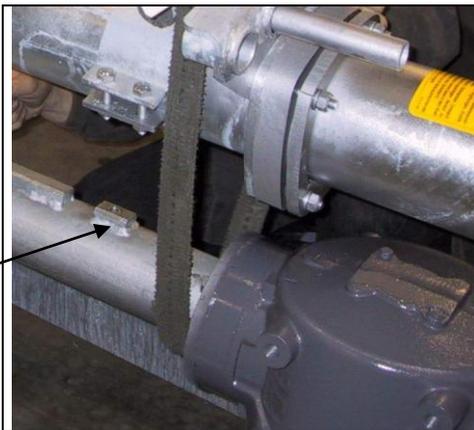
Après la terminaison du travail immédiatement nettoyer la pompe et tous les accessoires. Le lisier n'a pas encore séché et se laisse facilement enlever avec de l'eau.



Contrôler les tranchants des lames. Leur construction spéciale permet de les utiliser à 4 tours avant qu'il devienne nécessaire de les réaffûter.

Pour remonter une lame après son réaffûtage attention à laisser une fente de 0,1 mm à 0,3 mm au max entre deux lames.

Cette fente permet une taille optimale des substances solides contenues dans le lisier. Son réglage se fait au moyen des porte-lames sur le corps hélicoïdal de la pompe.



Pour graisser les logements de l'arbre d'entraînement le tube d'entraînement est rempli d'huile de moteur de qualité SAE 20 W-20 (15 W-40) jusqu'à la vis de fermeture supérieure qui se trouve sur le flanc du tube (quantité voir caractéristiques techniques).

Premier changement d'huile après 50 heures de service, ensuite uniquement lors de travaux de remise en état. Contrôler le niveau d'huile à la vis de fermeture supérieure toutes les 200 heures de service. Compléter en cas de pertes minimales. En cas de pertes importantes chercher la cause et y remédier. Notamment vérifier l'étanchéité du logement inférieur de l'arbre.



L'engrenage est rempli de 2 litres d'huile de moteur de qualité Spirax 90 EP jusqu'au niveau de la vis de contrôle. Premier changement d'huile après 50 heures de service, ensuite toutes les 800 à 1000 heures.

Il est conseillé de lubrifier tous les autres points de logement et de glissement avec de l'huile dans des intervalles déterminées.

Si possible la pompe doit être stockée dans un lieu abrité des intempéries. Dans les régions où il faut s'attendre au gel en hiver il faut entièrement vidanger le corps de pompe en dévissant le bouchon qui se trouve au point le plus bas du corps de pompe.

**ATTENTION!****Notes importantes:**

Dans le cadre du possible tenir à distance de la fosse de lisier des pierres, des morceaux en fer et en bois, des ficelles à lier, des sacs en plastique etc.

Avant de manipuler les lames tranchantes obligatoirement arrêter le tracteur et débrayer l'arbre articulé (LP) ou couper l'alimentation en courant électrique (LE).

Des fuites d'huile entre le corps de logement et le moyeu de lame pendant l'arrêt de la pompe sont l'indice sûr de l'usure du joint d'étanchéité du logement inférieur de l'arbre d'entraînement. Ce joint d'étanchéité doit être remplacé sans délai pour éviter des endommagements graves et coûteux de la pompe.

L'élimination de pompes et de pièces de pompes produites à la suite d'opérations de remise en état, de maintenance et de mise hors service doit être effectuée conformément à la réglementation en vigueur sur les lieux. Ceci concerne notamment le traitement et l'élimination des résidus dans le corps de pompe.

12 CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Modèle		LP 55	LE 11	LE 15	LE 18,5
Nombre de tours d'entraînement	1/min	Max 640	1450		
Puissance d'entraînement	KW	40	11	15	18,5
Débit	m ³ /h	40 – 360	40 – 240	40 – 270	40 – 300
Hauteur manométrique	m	28,5 – 9	17 – 4	20 – 6	22 - 7
Dimensions minimum de trappe de fosse	m	0,6 x 0,8			
Quantité d'huile: Engrenage Shell Spirax S 2 G 80W--90	litre	2	---		
Quantité d'huile: Tube d'entraînement SAE 20	litre	de 7 l à 2 m/ de 9 l à 3 m/ de 13 l à 4 m/ de 15 l à 5 m			

Engine Oil; Viscosity Grade SAE20W20 or SAE20; SAE HK30; Quality Level API CF/SF

Gear oil; conforming DIN 51517 Part3, ISO 12925-1 Type CKC, AGMA 9005-D94EP-5EP; ISO Viscosity Grade: 220



Les caractéristiques techniques, les illustrations et les mesures indiquées s'entendent sans obligations. Il n'en découle aucune revendication quelconque. Nous nous réservons le droit de modifier les appareils sans corriger les présentes instructions.

13 DESCRIPTION DE DEFAUTS

Dérangement	Cause	Remède
La pompe ne débite pas	Hélice bouchée	Oter corps étrangers
	Cloche hachoir encrassée	Oter corps étrangers
	Différence de hauteur trop grande jusqu'à la machine d'épandage	Réduire la différence de hauteur
	Mauvais sens de rotation (LE)	Changer le sens de rotation
	Boulon de cisaillement sur arbre articulé cassé (LP)	Remplacer boulon de cisaillement
	Trop de substances solides	Ajouter de l'eau
Débit réduit	Contre-pression trop grande	Oter corps étrangers
	Trop de substances solides	Ajouter de l'eau
!		Remédier à la cause

14 ATTESTATION DE CONFORMITE

Déclaration de Conformité CE conformément à la Directive CE 2006/42/CE

Le fabricant,

Röhren- und Pumpenwerk BAUER Gesellschaft m.b.H.
Kowaldstraße 2, 8570 Voitsberg, Autriche
Tél: +43 3142 200-0; Fax: +43 3142 200-320/-340

déclare par la présente que le composant de machine mentionné ci-après

Désignation de la machine	Pompe à arbre long LE / Pompe à arbre long LP
Type de machine / unité de base	LE 11 ; LE 15 ; LE 18,5 / LP 55
composé de	Pompe à arbre long et bâti de relevage

correspond aux prescriptions de la Directive Machines 2006/42/CE.

En cas d'une modification de la machine non accordée avec Bauer GmbH, cette déclaration cessera d'être valable.

Les normes suivantes dans leur version actuelle ont été appliquées par analogie:

DIN EN ISO 12100-1	Sécurité des machines – Notions fondamentales, principes généraux de conception, Partie 1: Terminologie de base, méthodologie
DIN EN ISO 12100-2	Sécurité des machines – Notions fondamentales, principes généraux de conception, Partie 2: Principes techniques et spécifications
DIN EN 60204-1	Sécurité des machines – Equipement électrique des machines, Partie 1: Règles générales
EN ISO 14121-1	Sécurité des machines – Appréciation du risque

Normes spéciales et additionnelles se référant au produit

EN ISO 13857	Sécurité des machines, Distances de sécurité empêchant les membres supérieurs d'atteindre les zones dangereuses
DIN EN 349	Sécurité des machines, Ecartements minimaux pour prévenir les risques d'écrasement de parties du corps humain
DIN EN 809	Pompes et groupes motopompes pour liquides, Prescriptions communes de sécurité

Les documents appartenant à la machine conformément à l'annexe VII partie B, ont été annexés.

Avant de mettre le composant de machine en service, il faut s'assurer que la machine dans laquelle le composant doit être installé, corresponde aux prescriptions de la Directive Machines (2006/42/CE). Le marquage CE est appliqué par l'opérateur en tant que fabricant définitif.

Responsable de documentation: Thomas Theissl, Kowaldstraße 2, 8570 Voitsberg, Autriche



Constructeur responsable du produit



Directeur commer

Voitsberg, 17.02.2010