



# BAUER

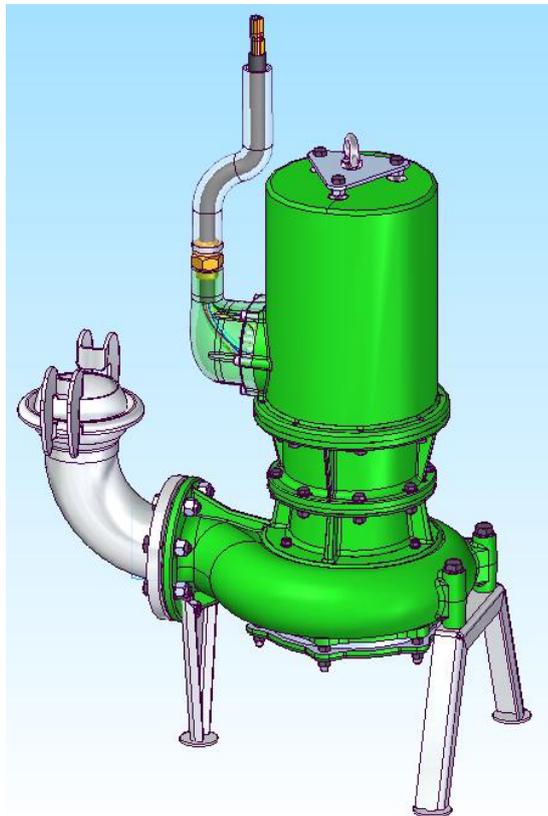
*FOR A GREEN WORLD*

## INSTRUCTIONS DE SERVICE

pour

### Motopompe Submersible

### ESPH et CSPH 7,5/11/15



Version: I - 2012

344 9992  
Motopompe submersible  
ESPH&CSPH  
FR



## INTRODUCTION

### **Merci beaucoup d'avoir acheté une motopompe submersible de BAUER!**

Nous sommes heureux de vous présenter une **motopompe submersible de BAUER** qui est ultramoderne et de meilleure qualité. Le présent manuel traite l'emploi et l'entretien de la **motopompe submersible 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 **motopompe submersible 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 **motopompe submersible 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 de personnes ou l'endommagement de l'équipement !

On conseille de considérer les présentes instructions de service comme partie de la motopompe submersible. Les fournisseurs de motopompes submersibles nouvelles ou de 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 motopompe submersible.

**Nous vous souhaitons beaucoup de succès avec votre motopompe submersible de BAUER!**



## DONNEES DE FABRICATION

Désignation du type : Motopompe submersible

Numéro de type: ESPH/CSPH

Numéro de série<sup>1</sup> :

\_\_\_\_\_

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](mailto:sales@bauer-at.com)  
[www.bauer-at.com](http://www.bauer-at.com)

Propriétaire ou utilisateur :

Nom:

\_\_\_\_\_

Adresse:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Tél. / Fax:

\_\_\_\_\_

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

---

<sup>1)</sup> 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 Générales de Sécurité

### Symboles et termes



Le signe CE qui est placé sur la machine par le constructeur et il 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 !



Symbole d'AVERTISSEMENT contre une tension électrique dangereuse. Le NON-RESPECT peut mener à un choc électrique engendrant du danger grave à la santé ou même la mort des personnes.

**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 des produits

Dans le cadre de la loi relative à la responsabilité des produits, chaque agriculteur est considéré comme un chef d'entreprise! Conformément au § 9 de cette loi, la responsabilité pour des dommages provenant d'un vice de produit est expressément exclues. Cette exclusion de responsabilité porte également sur les pièces que la société BAUER ne fabrique pas elle-même, mais achète ailleurs.

**En cas d'une utilisation non-conforme, la Déclaration de Conformité cessera d'être valable!**

## 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 motopompe submersible de BAUER est construite pour l'emploi courant dans l'agriculture ainsi que dans l'industrie et dans les installations biogas (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.
- Les règlements de sécurité locaux ne sont pas inclus dans les instructions de service et de maintenance.
- La motopompe submersible 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

<b>1</b>	<b>DISPOSITIONS GENERALES DE SECURITE ET DE PREVENTION D'ACCIDENTS .....</b>	<b>7</b>
<b>2</b>	<b>NOTES GENERALES.....</b>	<b>9</b>
<b>3</b>	<b>DESCRIPTION.....</b>	<b>9</b>
<b>4</b>	<b>INSTRUCTIONS DE MONTAGE.....</b>	<b>10</b>
4.1	MONTAGE DU TUYAU-GUIDE ET DE LA FIXATION DE TUYAU .....	10
4.2	MONTAGE DU BRAS ET DU TREUIL A CABLE .....	10
4.3	MONTAGE DE LA MOTOPOMPE SUBMERSIBLE .....	11
4.4	MONTAGE DU CABLE .....	12
<b>5</b>	<b>CONNEXION ÉLECTRIQUE .....</b>	<b>13</b>
<b>6</b>	<b>MISE EN SERVICE.....</b>	<b>14</b>
6.1	MODE AUTOMATIQUE A INTERVALLE.....	15
6.1.1	<i>Connexions .....</i>	<i>15</i>
6.1.2	<i>Composants de l'armoire de commande.....</i>	<i>15</i>
6.1.3	<i>Réglages .....</i>	<i>15</i>
6.1.4	<i>Procédure de démarrage (mode manuel et mode automatique à intervalle) .....</i>	<i>16</i>
6.1.5	<i>Première mise en service du temporisateur Logo .....</i>	<i>16</i>
6.1.6	<i>PANNES .....</i>	<i>24</i>
6.1.7	<i>INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ.....</i>	<i>25</i>
<b>7</b>	<b>MAINTENANCE ET ENTRETIEN.....</b>	<b>27</b>
<b>8</b>	<b>DÉPANNAGE.....</b>	<b>29</b>
<b>9</b>	<b>CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES.....</b>	<b>30</b>
9.1	DONNEES DE LA PLAQUE D'IDENTITE .....	30
9.2	PLAN DES CONNEXIONS.....	31
9.3	FICHE TECHNIQUE CSPH/ESPH 7,5 KW .....	33
9.4	FICHE TECHNIQUE CSPH/ESPH 11 ET 15KW .....	34
9.5	VUE ÉCLATÉE ESPH .....	35
9.6	VUE ECLATEE CSPH.....	36
9.7	VUE ECLATEE MOTEUR SUBMERSIBLE TRIPHASE .....	37
<b>10</b>	<b>INSTRUCTIONS DE MONTAGE – GARNITURE MÉCANIQUE D'ÉTANCHÉITÉ.....</b>	<b>38</b>
10.1	ACCESSOIRES POUR LE MONTAGE DE LA GARNITURE MECANIQUE .....	38
10.2	AIDES DE MONTAGE (REGLAGE DE LONGUEUR ET MONTAGE) .....	38
10.3	SITUATION DE MONTAGE DE LA GARNITURE MECANIQUE DANS LA BOITE D'HUILE .....	42
10.4	SITUATION DE MONTAGE DE LA GARNITURE MECANIQUE CSPH (HJ 977) ET ESPH (MG12) ....	43
<b>11</b>	<b>GAMME DES PRODUITS POUR LISIER .....</b>	<b>44</b>
<b>12</b>	<b>DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE.....</b>	<b>48</b>



# 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 ! Par exemple: Prescriptions de sécurité pour les installations biogas!
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. Les vêtements de l'utilisateur doivent être bien étroits. – Eviter 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 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 non 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. Quand on couvre les moteurs électriques cela peut engendrer une accumulation de chaleur avec des températures élevées de sorte que les appareils puissent être détruits et des incendies puissent se produire!



## 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 arrêter l'interrupteur principal et déconnecter le câble d'alimentation ! (! 5 règles de sécurité conformément à la norme ÖVE EN 50110-1)
7. 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 CSPH/ESPH et CSP/ESP répondent à toute exigence de la part de l'agriculture. Elles sont parfaitement appropriées à l'homogénéisation des liquides contenant des matières solides organiques comme de la paille, des fibres etc. La gamme de travail de la motopompe submersible CSP/ESP couvre une gamme pH de 4,7 à 9,9 pour lisier porcin et bovin ainsi qu'une teneur en matière sèche de 12%. 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 submersible.

Pour opérer les motopompes submersibles, il est essentiel que la tension de réseau et la tension indiquée sur la plaque d'identité du moteur correspondent.

Pour un emploi efficace de la motopompe submersible à entretien facile, il serait utile de se servir d'un pylône de relevage.

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 motopompe submersible fonctionnera de manière impeccable pendant de longues années.

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

## 3 DESCRIPTION

La motopompe submersible CSPH/ESPH consiste du moteur triphasé submersible (classe d'isolation H, température du média 65°C) avec câble de connexion, du boîtier d'huile, du boîtier de pompe avec l'hachoir et l'hélice. Dépendant du type, le moteur électrique attaché au boîtier de pompe a une puissance de 7,5 / 11 ou 15 kW.

Des résistances CTP triples / 180°C (résistances en fonction de la température) protègent le moteur contre une surcharge thermique. Pour protéger le moteur d'une manière efficace, il faut donc raccorder le câble de connexion du moteur tant à un démarreur étoile-triangle qu'à un déclencheur à thermisteur correspondant.

Le déclencheur protège le moteur contre chute de phase, sous-tension ainsi que contre surcharge.

La boîte de commande qui fait partie des accessoires du moteur contient aussi bien le contacteur-démarreur que le déclencheur à thermisteur. La lampe signalétique rouge s'allume lorsque le déclencheur à thermisteur et le relai protecteur thermique ont répondu.

### REMARQUE!

Il est conseillé d'urgence de faire effectuer le raccordement du câble de moteur à la boîte de commande uniquement par une personne qualifiée. Contrôler conformément au plan des connexions qui se trouve à l'intérieur de la boîte. La boîte de commande sera montée et rendu étanche de préférence dans un lieu abrité des intempéries.



### ATTENTION!

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

Le moteur est rendu étanche au moyen de deux garnitures mécaniques étanches montées de suite. Les deux garnitures mécaniques étanches sont lubrifiée par l'huile qui se trouve dans le boîtier d'huile. Le logement de la motopompe submersible est pourvu d'un graissage permanent.



La motopompe submersible BAUER CSPH et ESPH est équipée d'un moniteur de fuite qui est actif seulement si un relai pour le monitoring de fuite est monté dans l'armoire de commande (voir Accessoires pour unité de commande BAUER). En plus le moteur triphasé submersible de la pompe CSPH et ESPH est protégé par la classe d'isolation H de sorte qu'il puisse être utilisé à des températures ambiantes (températures de média) de jusqu'à 65°C.

## 4 INSTRUCTIONS DE MONTAGE

### 4.1 Montage du tuyau-guide et de la fixation de tuyau

Le tuyau-guide est mis dans la fixation de tuyau qui est ancrée au bord du silo / puits. Ensuite le tuyau-guide est ajusté à l'aide d'une nivelle. Cet ajustement est décisif pour le positionnement et pour l'ancrage du palier de fond.

### 4.2 Montage du bras et du treuil à câble

Le bras est placé sur le tuyau-guide. La fixation pour le treuil à câble ainsi que le levier rotatif sont montés à l'aide d'éclisses de serrage selon le croquis (voir Figure 1)

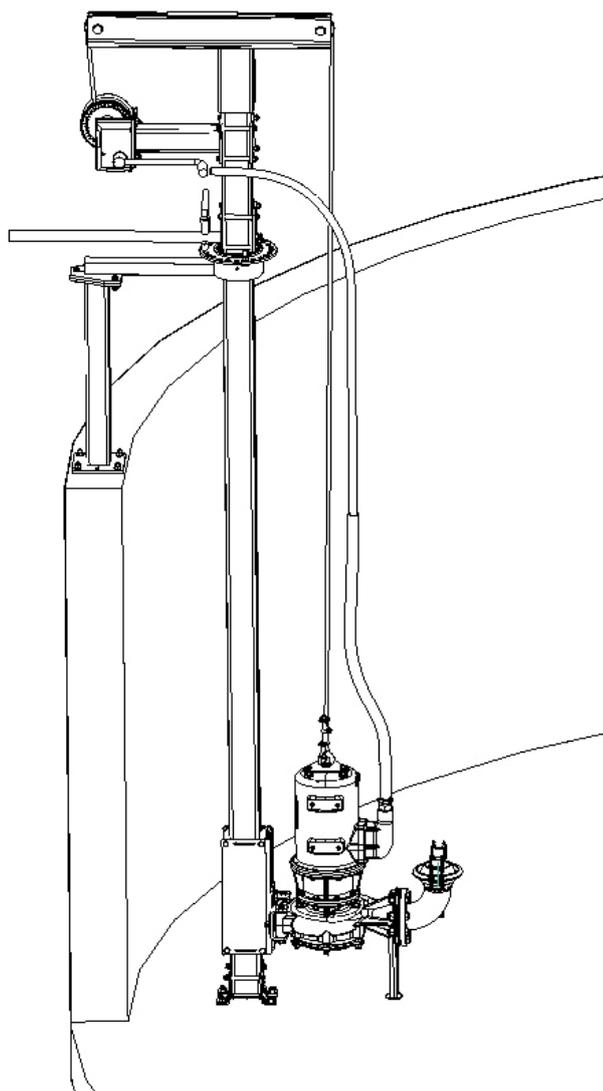


Figure 1 La pompe ne doit être montée qu'après avoir monté la fixation!

### 4.3 Montage de la motopompe submersible

Mettez le câble autour de la poulie et fixez-le à la motopompe submersible à l'aide des cosse de câble à travers la vis à œil (figure 3.1). Positionnez la motopompe submersible à l'aide du treuil à câble au-dessous de la fixation du tuyau-guide et fixez la pompe au tuyau-guide à l'aide de deux raccords à vis (M16x130) (voir figures 2 et 3.1).

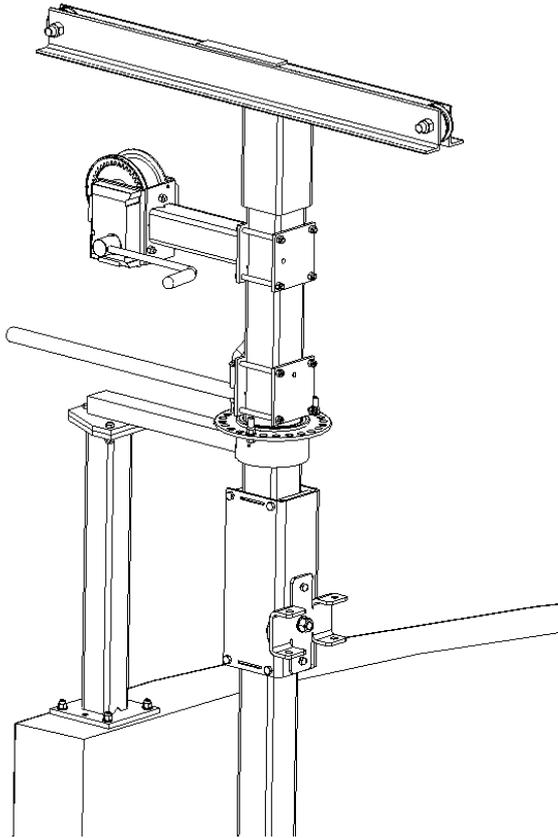


Figure 2 Position au-dessous de la fixation du tuyau-guide

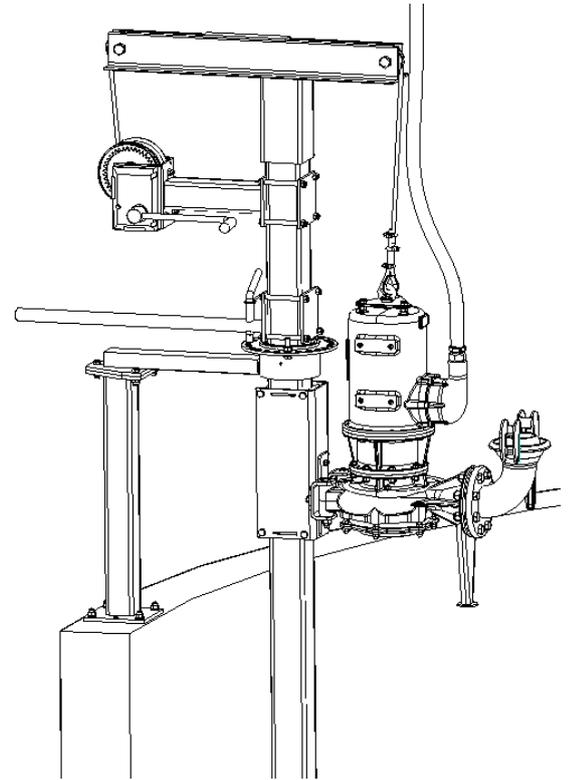


Figure 3.2 Montage à la console (vis hex. DIN 93 M16x130-8.8; rondelle DIN 126 18 galv. et écrou hex. DIN 934 M16-8)

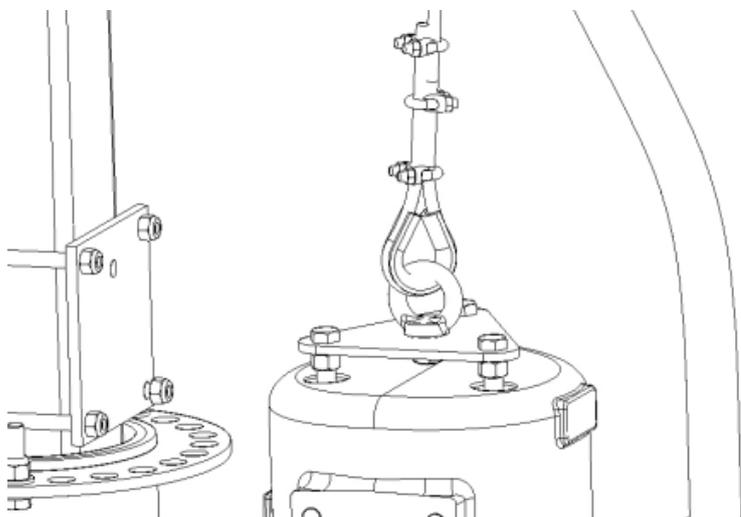


Figure 3.1 Montage à l'aide de cosse de câble et vis à œil

## 4.4 Montage du câble

### Serres-câble

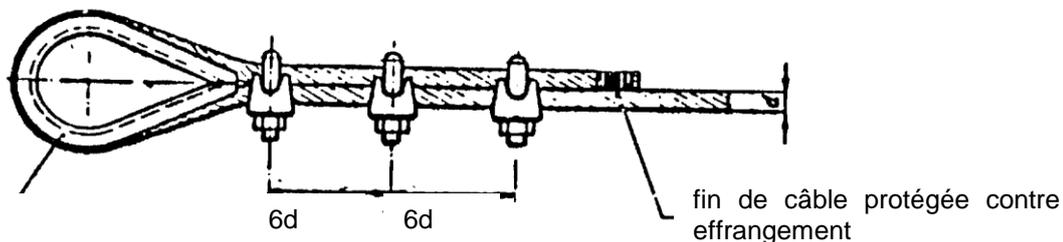


Figure 4

Quantité des serres-câble pour un diamètre de câble de 8 mm: 3 pièces

#### **Arrangement: premier serre-câble:**

- Cosse normale: directement à la cosse
- Cosse annulaire: écartement de la cosse environ 2 fois le diamètre de cosse

#### **Deuxième et troisième serre-câble:**

- Ecartement entre les serres à chaque fois 6x le diamètre de câble (pour un diamètre de câble de 8 mm: environ 48 mm) - selon la figure 4

**Resserrez les serres-câble après les avoir soumis à la charge!!!**

#### **IMPORTANT!**

Faites attention à monter correctement les serres-câble.  
L'étrier de serrage doit toujours être à la fin non-chargée du câble (voir figure 5).

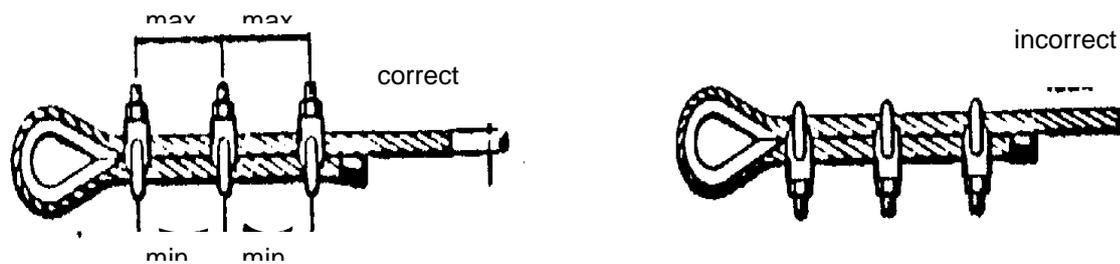


Figure 5



## 5 CONNEXION ÉLECTRIQUE

**La connexion électrique doit être réalisée uniquement par un électricien autorisé et qualifié.** Le moteur triphasé avec la protection thermique de bobinage (résistance CTP) est protégé contre chute de phase, sous-tension et surcharge par un disjoncteur. Sur demande, Bauer fournit les unités de commandes électriques câblées et prêtes à être connectées. Il est avantageux de monter la commande électrique à l'abri des effets du temps. (Montage dans un bâtiment ou avec un capot protecteur sur le réservoir de lisier.)

Tous les appareils sont munis d'un câble électrique d'une longueur de 8 m 12 x 2,5 (diamètre de câble 23 mm). L'entrée de câble au moteur ne doit pas être démontée!

Le câble est attaché au câble tracteur par des crochets carabines inox à fin de suivre automatiquement l'appareil quand il est levé et/ou abaissé.

Il est important que le câble soit fixé au câble tracteur par le guidage prévu du collier d'attache du tuyau environ 1 m au-dessus de la console au bord supérieur (voir figure 1) pour éviter que les boucles de câble formant lors du levage de l'appareil ne puissent atteindre la zone de la bouche d'aspiration. Le crochet carabine supérieur est accroché à la plaque à encoches. Contrôlez la longueur de câble, il ne doit pas être soumis à la force de traction quand l'appareil est complètement abaissé! D'une manière générale, il faut veiller à poser ou monter le câble à grands rayons pour éviter une coque.

## 6 MISE EN SERVICE

- A la première mise en service 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.
- Quand on regarde le moteur par devant, la roue doit tourner en sens inverse horaire!
- Mettre en service la motopompe submersible seulement quand elle a été immergée.
- Lors du raccordement du moteur, observer les prescriptions nationales 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).
- Pour le contrôle du réglage du disjoncteur de protection de moteur, voir 018 2565.4, page 23.



### ATTENTION!

Avant la mise en service contrôler le niveau d'huile au boîtier d'huile! (Qualité et quantité voir caractéristiques techniques).

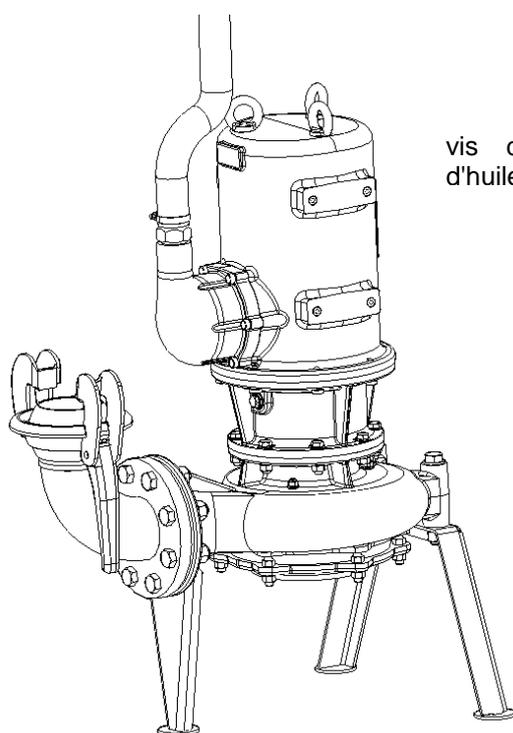


Figure 6

vis de contrôle du niveau  
d'huile

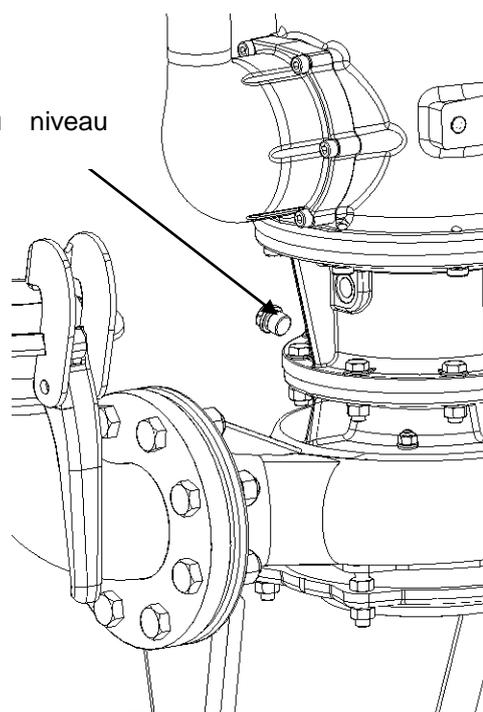


Figure 7

- Mettre la pompe en position verticale (voir figure 6).
- Ouvrir la vis de contrôle de niveau d'huile (voir figure 7).
- L'huile doit atteindre le bord inférieur de l'ouverture (niveau d'huile correct quand un peu d'huile sort).

Si la motopompe submersible a été mise en service et/ou connectée correctement, l'alimentation en courant sera interrompue par l'appareil disjoncteur en cas d'une pollution d'huile dans le réservoir due à un défaut des joints.

## 6.1 Mode automatique à intervalle

### 6.1.1 Connexions

Alimentation en courant par câble de connexion à 5 pôles sur les bornes d'entrée.

Connexion de la motopompe submersible sur réglette de bornes dans l'armoire de commande.

#### Attention:

Seul un électricien qualifié et certifié est autorisé à faire la connexion électrique.



Avant de démarrer l'armoire de commande, contrôler si toutes les vis et tous les serrages sont bien serrés.

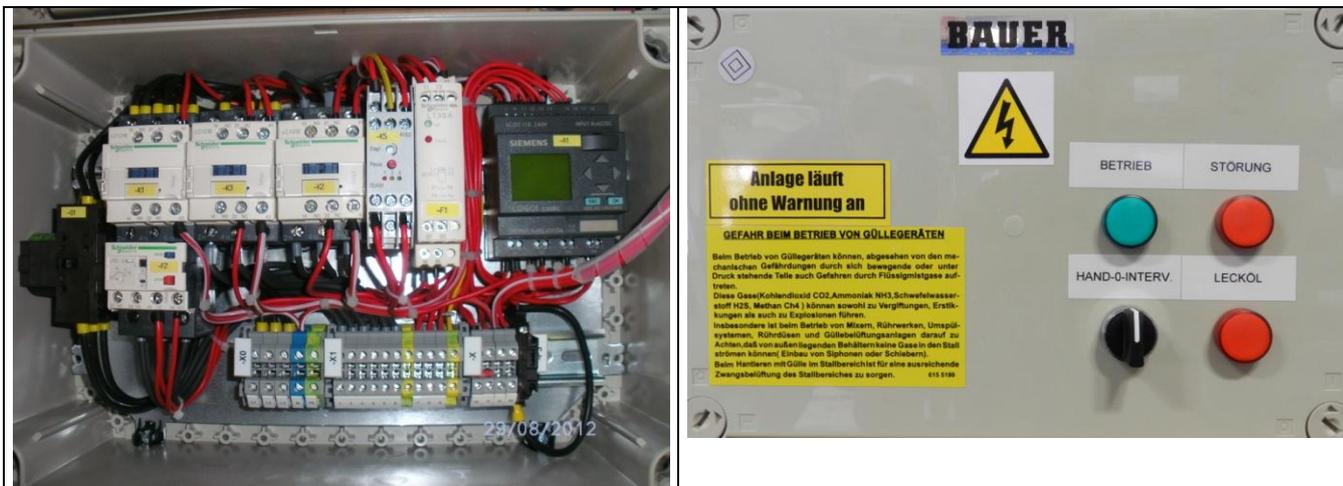
Fusible de réseau, voir Données Techniques (page 30).

### 6.1.2 Composants de l'armoire de commande

3 contacteurs-protecteurs pour démarrage étoile – triangle. Commande LOGO pour mode manuel et mode automatique à intervalle.

#### Dispositifs protecteurs du moteur:

- Relais protecteur de moteur pour contrôle de courant
- Relais déclencheur à thermisteur pour contrôle de température



### 6.1.3 Réglages

Relais protecteur de moteur: voir plan no. 018 2565.4, remise à zéro automatique (voir page 23).

## 6.1.4 Procédure de démarrage (mode manuel et mode automatique à intervalle)



Mettez l'interrupteur principal pour l'alimentation électrique sur 1.

## Commande BAUER avec temporisateur pour mode automatique à intervalle

### Programmation du temporisateur Logo



### 6.1.5 Première mise en service du temporisateur Logo

Avant la première mise en service, l'armoire de commande doit être connecté complètement et dument (voir schéma des connexions).

Mettez l'interrupteur "Manuel 0 Intervalle" à 0.

Après activer l'interrupteur principal, l'heure et la date clignotent sur le moniteur.

Mo 15:30  
2006-02-16

### Réglage de l'heure et de la date

Appuyez sur la touche ESC.

Au moniteur, le texte suivant est affiché:

> Stop  
Set Parameter  
Set  
Prg Name

Positionnez le curseur > sur Set avec la touche ▼ (appuyez 2 fois).  
Confirmez avec la touche OK (appuyez 1 fois).



Au moniteur, le texte suivant est affiché:

> Clock  
Contrast  
Start Screen

Confirmez à nouveau avec la touche OK (appuyez 1 fois).

Au moniteur, le texte suivant est affiché:

> Set Clock  
S/W Time  
Sync

Confirmez à nouveau avec la touche OK (appuyez 1 fois).

Au moniteur, le texte suivant est affiché:

Set Clock  
M 10:00  
YYYY-MM-DD  
2005-12-31

Le curseur (clignotant) se trouve à la position du jour.

1. Choisissez le jour avec les touches ▼ ou ▲.
2. Mouvez le curseur à la prochaine position avec les touches ◀ ou ▶.
3. Changez la valeur de cette position avec les touches ▼ ou ▲.
4. Pour régler l'heure, répétez les pas 2 et 3.
5. Pour régler la date, répétez les pas 2 et 3.
6. Confirmez l'entrée en appuyant sur la touche OK.

Rentrez à la fenêtre principale avec la touche ESC.

Date et heure



## **B 9 Temporisateur à la semaine**

Chaque temporisateur à la semaine a trois cames de réglage (B9 / 1,2,3) qui servent à paramétrer chacun créneau horaire. Par le biais des cames, vous déterminez l'heure de mise en circuit et d'arrêt. A l'heure de mise en circuit, le temporisateur active le mode automatique à intervalle et à l'heure d'arrêt, il arrête ce mode.

Temps de commutation :

Toute heure entre 00:00 et 23:59 heures est possible.

--:-- signifie: jour ne pas sélectionné

### **Fenêtre de paramétrage**

La fenêtre de paramétrage B9/1 est comme suit (réglage d'usine):

B9	1
D =MTWTFSS	
On = 22:00	
Off = 04:00	

Les lettres après D =(Day/jour) ont la signification suivante:

- M : Lundi (Monday)
- T : Mardi (Tuesday)
- W: Mercredi (Wednesday)
- T : Jeudi (Thursday)
- F : Vendredi (Friday)
- S : Samedi (Saturday)
- S : Dimanche (Sunday)

Une majuscule signifie: jour sélectionné.

- signifie: jour ne pas sélectionné.



## **B 9 Réglage du temporisateur à la semaine**

Entrez l'heure de commutation comme suit:

Appuyez sur la touche ESC.

Au moniteur, le texte suivant est affiché:

```
>Stop
  Set Param
  Set
  Prg Name
```

Appuyez sur la touche ▼ et choisissez Set Param. Confirmez avec la touche OK.

Au moniteur, le texte suivant est affiché:

```
B9          1
D =MTWTFSS
On  = 22:00
Off = 04:00
```

1. Appuyez sur la touche OK. Le curseur est au premier jour de la semaine.
2. Choisissez un ou plusieurs jours de la semaine avec les touches ▼ ou ▲.
3. Mouvez le curseur au prochain jour avec la touche ►.
4. Répétez cette procédure jusqu'à ce que tous les jours soient programmés.
5. Placez le curseur avec la touche ► à la première position pour l'heure de mise en circuit.
6. Réglez l'heure de mise en circuit.
7. Changez les valeurs avec les touches ▼ ou ▲.
8. Mouvez le curseur avec les touches ◀ et ▶ entre les positions individuelles.
9. Avec la touche ►, placez le curseur à la première position de l'heure d'arrêt.
10. Réglez l'heure d'arrêt comme décrit dans les pas 6 – 8 ci-avant.

Pour terminer l'entrée, appuyez sur la touche OK.

Avec la touche ▼, vous accédez aux prochaines comes de réglage B9/2 et B9/3.

Pour terminer l'entrée, appuyez sur la touche OK et ensuite 2 fois sur ESC.

Maintenant vous êtes à nouveau dans le menu principal.



## **B 11 Réglages des intervalles**

Appuyez sur la touche ESC.

Au moniteur, le texte suivant est affiché:

```
>Stop
Set Param
Set
Prg Name
```

Appuyez sur la touche ▼ et choisissez Set Param. Confirmez avec la touche OK.

Au moniteur, le texte suivant est affiché:

```
B9          1
D =MTWTFSS
On  = 22:00
Off = 04:00
```

Appuyez 4 fois sur la touche ▼.

Au moniteur, le texte suivant est affiché:

```
B11
TH = 10:00m
TL = 05:00m
Ta = 00:00m
```

Le paramètre B11 sert à régler les temps de pompage et les pauses.

TH = temps de pompage

TL = pause

Ta = écoulement des temps de pompage ou des pauses

Réglage d'usine:

TH = 10:00m

TL = 05:00m

Ta = 00:00m

**BAUER**

FOR A GREEN WORLD

Attention! Si le temporisateur à la semaine n'est pas programmé, les intervalles ne fonctionneront pas.

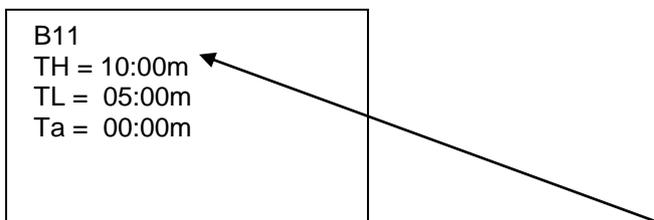
Appuyez sur la touche OK et le curseur se déplace à TH et clignote à cette position.

Réglez le temps de pompage avec les touches ▼ ou ▲ (exemple: 10 mn.)

Placez le curseur à la prochaine position avec la touche ►.

Réglez le temps de pompage avec les touches ▼ ou ▲ (exemple: 00 sec.)

Changez à l'unité de temps avec la touche ►.



Réglez l'unité de temps avec les touches ▼ ou ▲: „s“, „m“, „h“

s secondes

m minutes

h heures

Appuyez sur la touche ▼ et réglez la pause.

Réglez le temps de pause avec les touches ▼ ou ▲ (exemple: 05 mn.).

Placez le curseur à la prochaine position avec la touche ►.

Réglez le temps de pause avec les touches ▼ ou ▲ (exemple: 00 sec.).

Terminez l'entrée avec la touche OK.

Appuyez 2 fois sur ESC et vous êtes à nouveau dans le menu principal.



## **B 17 Compteur d'heures de service**

Rien à régler ici.

Affichage des heures de service écoulées.

Pour regarder les heures de service,

appuyez sur ESC.

Au moniteur, le texte suivant est affiché:

```
>Stop
Set Param
Set
Prg Name
```

Appuyez sur la touche ▼ et choisissez Set Param. Confirmez avec la touche OK.

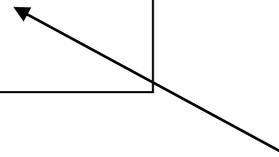
Au moniteur, le texte suivant est affiché:

```
B9          1
D =MTWTFSS
On  = 22:00
Off = 04:00
```

Appuyez 3 fois sur la touche ▼.

Au moniteur, le texte suivant est affiché:

```
B17
MI =      1h
MN=      1h
OT =      0h
```



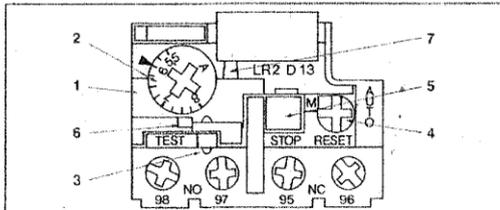
OT affiche les heures de service écoulées.

Il ne faut pas dérégler les paramètres MI et MN!!

Appuyez 2 fois sur ESC et vous êtes à nouveau dans le menu principal.

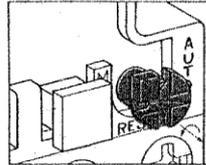
## MOTORSCHUTZRELAIS

### Einstellung des Motorschutzrelais

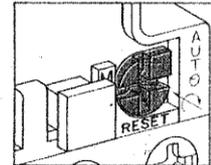


- Nach Hochklappen der transparenten Abdeckung 1 sind die Einstellungen zugänglich.
- Die Einstellung erfolgt über Potentiometer 2 mit Ampère-Skala.
- Die Einstellung kann durch Verplomben 3 der Abdeckung verriegelt werden.

### Umschaltung der Rückstellung "AUTO/HAND" 4



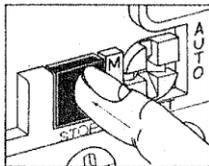
Manuelle Rückstellung



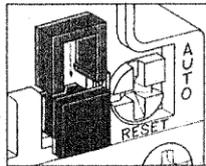
Automatische Rückstellung

- Die transparente Abdeckung hochklappen und den blauen RESET-Taster 4 betätigen:
  - Drehen nach links: manuelle Rückstellung.
  - Drücken und Drehen nach rechts: automatische Rückstellung.
- Der Schalter ist in dieser Stellung verriegelt. Die Rückkehr zur manuellen Rückstellung erfolgt durch Drehen des Tasters nach links.
- Bei zugeklappter Abdeckung ist die Position verriegelt.
- Die manuelle Rückstellung erfolgt durch Drücken des blauen RESET-Tasters.

### Funktion AUS 5



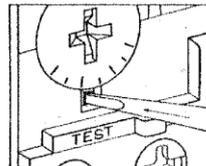
AUS



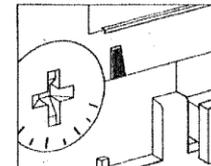
Verriegelung

- Die Funktion AUS erfolgt durch Drücken des roten STOP-Tasters 5.
- Betätigen des STOP-Tasters:
  - Auswirkung auf den Hilfsschalter "Ö",
  - ohne Auswirkung auf den Hilfsschalter "S".
- Der STOP-Taster kann durch Einsetzen einer Steckbrücke verriegelt werden (Typ: LA7-D901). Bei aufgesetzter Abdeckung wird der Taster verriegelt.

### Funktion TEST 6



TEST



Auslöseanzeige

- Die Funktion TEST ist durch Betätigen des roten TEST-Tasters 6 mittels eines Schraubendrehers zugänglich.
- Bei Betätigung des TEST-Tasters wird eine Auslösung des Motorschutzrelais simuliert:
  - Auswirkung auf beide Hilfsschalter, "Ö" und "S",
  - Betätigung der Auslöseanzeige 7.

### richtige Einstellung des Potentiometers 2 :

- 1.) Direktanlauf : Wert des Motornennstromes laut Motortypenschild
- 2.) Stern - Dreieckanlauf : Wert des Motornennstromes laut Motortypenschild mal 0,58

94-07 Gw

**018 2565.4**

## Mode manuel



Mettez l'interrupteur tournant à mode manuel et attendez environ 5 sec. jusqu'à ce que le temporisateur LOGO soit en ordre de marche.

Le moteur démarre, et il est conmuté **d'étoile à triangle** après environ 3 sec.

La lampe verte est allumée.

Moteur en service permanent.

Tournez l'interrupteur à "0" et le moteur s'arrêtera.

Mettez l'interrupteur tournant à mode automatique à intervalle.

Le moteur démarre en mode automatique à intervalle selon la programmation.

**Réglage d'usine:** de 22 heures à 04 heures.

Mode automatique à intervalle: **10 minutes "marche" et 5 minutes "pause"**.

### 6.1.6 PANNES

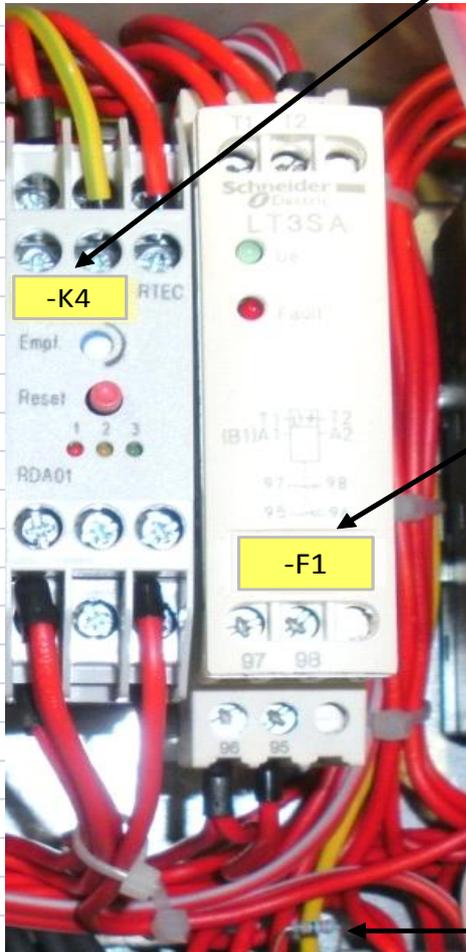
En cas d'une panne, voir également le moniteur → texte de message d'erreur

- **Lampe rouge allumée: "Panne moteur"**
  - Quand la thermistance a déclenchée (échauffement du moteur).
  - Quand l'interrupteur du mode opératoire est en position "manuel" ou "automatique à intervalle" lors de la mise en marche ou après une chute de tension (et non pas à 0).
  - Quand le détecteur de fuite a répondu (appuyer sur la touche de remise sur K4) ou interrupteur principal ARRÊT - MARCHÉ.
- **Lampe rouge clignote: "Panne moteur"**
  - Seulement quand la thermistance a déclenchée.
  - Remédiez la cause de la panne.
  - Lampe rouge s'éteint.
- **Moteur ne démarre pas:**
  - Contrôlez l'alimentation en courant.
  - Contrôlez le fusible de tension de commande "F3".
  - Mettez le point sur 10, 11 ou contrôlez l'interrupteur à flotteur s'il y en a un.

**ATTENTION: En mode automatique à intervalle, le temporisateur peut être en pause.**  
(Contrôlez la programmation)

- **Contrôlez le fonctionnement du moteur en mode manuel**

Überwachungselekt. RDA 01 AC230V **617 9006** Typ 17-85F4-2322 **K4** f. Leckagesonde  
inkl. Vorwiderstand Typ 03-8123-0057



Relais - Thermistor - Auslösegerät 50/60Hz  
**087 8980** 110/230V. OE+S LT3-SAOOM **F1**

Metallwiderstand 220K $\Omega$  0,6W/70°C/1%

Electronique de monitoring RDA 01 AC230V **617 9006**, type 17-85F4-2322 **K4** pour sonde de fuite  
y inclus résistance série type 03-8121-0057

Dispositif déclencheur à relais et thermistor 50/60Hz **087 8980** 110/230V. OE+S LT3-SAOOM **F1**

Résistance métallique 220 kOhm 0,6W/70°C/1%

### Répétez le DÉMARRAGE:

- **Lampe rouge pour monitoring de fuite est allumée:**  
(Remarque: disjoncteur RDA02 a déconnecté le moteur)
  - Mettez le sélecteur de mode opératoire à 0.
  - Mettez l'interrupteur principal à la position "0" et au bout de 5 sec. mettez-le à nouveau à la position "1"  
(Cette opération correspond à la fonction de remise du disjoncteur.)

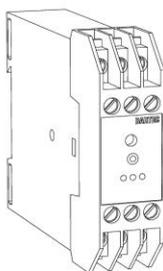
Si la lampe ne s'éteignait pas, il faudra contrôler la motopompe submersible sur d'éventuels dommages de joints.

### 6.1.7 INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ

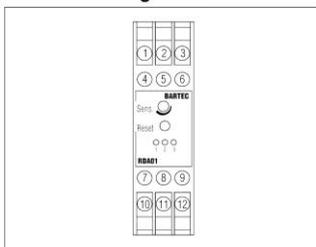
**Il faut couper l'alimentation en courant avant de travailler sur le démarreur.**

## Sonde de fuite

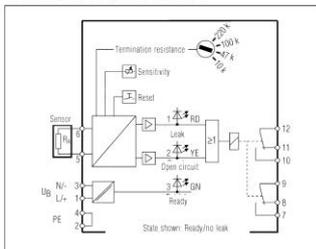
### RDA Leakage detector



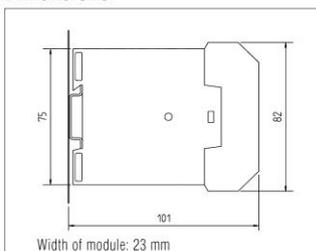
#### Terminal arrangement



#### Connection / function



#### Dimensions



#### Description

The RDA electronic evaluation unit is used with leakage detection sensors. Electro-conductive liquids of  $\geq 2 \mu\text{S}/\text{cm}$  and light liquids such as oil on water can be detected. The RDA evaluates changes in resistance of the sensor. Leaks are indicated by LED buzzer and relay output. These signals remain in memory until a reset is carried out with the keypad. Probes and sensors with various termination resistances can be connected to the system for a variety of response sensitivity. A selector is available to adapt the RDA to various response sensitivities. A potentiometer is installed in the front panel of the enclosure for precision setting of detection sensitivity.

#### Features

- For electroconductive liquids (RDA01)
- For low density liquids on water (RDA02)
- Group alarm relay, 2 changeover contacts
- Piezo-buzzer
- Latching
- Reset button on front panel of enclosure
- Sensitivity setting
- $R_A$  can be set
- High degree of EMC protection
- Fail safe relay tripping

#### Technical data

##### Supply voltage

AC 230 V / 50 Hz / 1,2 VA  
 DC 24 V  $\pm$  10 %

##### Ambient temperature

- 25 °C to + 60 °C

##### Indicators

Ready green LED  
 Alarm red LED  
 Open circuit yellow LED

##### Output

Group alarm relay,  
 2 changeover contacts  
 AC 230 V / 0,3 A  
 DC 24 V / 1 A

##### Structure

Snap-on rail mounted enclosure for TS 35 rail IP 20, protection class II

##### Alarm reset

Button on front panel of enclosure

##### Sensitivity setting

Potentiometer on front panel of enclosure

##### Sensor termination resistance

settable to 10 k $\Omega$ ; 47 k $\Omega$ ; 100 k $\Omega$ ; 220 k $\Omega$

#### Sensor types

17-85M1-... / ...

#### Directives / standards / approvals

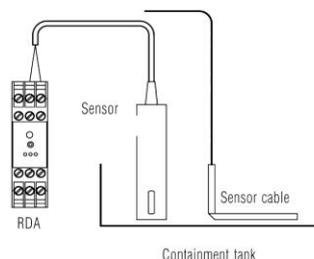
89/336/EEC-EMC  
 73/23/EEC - Low voltage RL  
 Design approval Section § 19h WHG

#### RDA 01

##### Electroconductive liquids

Types:  
 RDA01 17-85F4-2.22  
 Sensor 17-85M1-.../...

#### Example

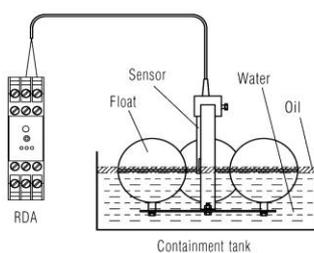


#### RDA 02

##### Low density liquids on water

Types:  
 RDA02 17-85F4-2.32  
 Sensor 17-85M1-6456/..00  
 Float 17-85Z2-1000

#### Example



#### Selection chart

Voltage	Code	Detection	Code
AC 230 V	3	RDA01 Electro-conductive liquids	2
DC 24 V	4	RDA2 Low density liquids on water	3

17-85F4-2   2

#### Order number

Please enter code

## 7 MAINTENANCE ET ENTRETIEN

Le câble métallique est d'acier inox V4A. Pourtant vous devriez contrôler le câble régulièrement. En cas d'usure, il est impératif de remplacer le câble. Si vous huilez ou graissez le câble de temps en temps, sa durée de vie augmentera.

Aspergez assez souvent le treuil à câble complet (avec la boîte) avec de l'huile pour le protéger contre corrosion.



Arrêtez toujours l'interrupteur principal et protégez-le contre mise en marche involontaire avant de lever/transporter la pompe ou avant de faire des travaux de réparation.



Coupez l'alimentation en courant et empêchez une mise en marche involontaire avant de toucher les parties rotatives du mécanisme agitateur.



Quand la motopompe submersible est en service, elle doit toujours être fixée et en prise avec le tuyau-guide. Le tuyau-guide doit être enserré également dans la fixation du tuyau-guide.



Quand la motopompe submersible est en service, elle doit toujours être immergée pour assurer le refroidissement du moteur et des joints.



Arrêtez et bloquez toujours l'interrupteur principal quand la motopompe submersible est levée.



Ne jamais tirer ou lever le mécanisme agitateur par le câble électrique!

### NETTOYAGE

Nettoyez l'intérieur des tuyaux et de la robinetterie simplement en pompant brièvement de l'eau.

Gardez les pompes au possible sous un toit à l'abri des effets du mauvais temps. Dans les régions où il y a du gel en hiver, il faut vidanger complètement la boîte de pompe.

### CONTRÔLE DU CÂBLE

Contrôlez si le câble est intact, s'il y a des rayures ou d'autres endommagements tels que torsion. Avec un câble défectueux, du liquide risque de pénétrer dans le moteur submersible. Remplacez tout de suite les pièces défectueuses.

### CONTRÔLE DU DISPOSITIF DE LEVAGE

Contrôlez les chaînes de levage / câble métallique sur usure et corrosion. En cas de symptômes de fatigue, remplacez ces pièces. Contrôlez le treuil à câble, les crochets de levage et les manilles sur usure ou rupture éventuelle et nettoyez et huilez-les en même temps. Faites les travaux susmentionnés au moins tous les six mois.

### MISE AU REBUT

La mise au rebut des pompes et des pièces de pompes provenant des travaux de réparation, de maintenance et de mise hors service, doit être effectuée conformément à la réglementation locale en vigueur. Ceci concerne notamment le traitement et l'élimination des résidus dans le corps de pompe.

## CALENDRIER DE GRAISSAGE ET DE MAINTENANCE

Toujours couper le courant et protéger la machine contre une mise en service involontaire avant d'échanger l'huile ou de la graisser.

Intervalle	après 750 heures de service	tous les 12 mois	après 3000 heures de service
<b>ÉCHANGE D'HUILE / CONTRÔLE D'HUILE</b>	1° échange d'huile. Dévisser la vis de remplissage pour vidanger l'huile complètement par le bouchon de décharge.  Moment de serrage pour bouchon de remplissage et de décharge: 3/8" = 34 Nm	Enlever le bouchon de décharge et contrôler le niveau et la qualité d'huile. (L'huile ne doit pas être blanche.)  Moment de serrage pour bouchon de remplissage et de décharge: 3/8" = 34 Nm	Echange d'huile.  Dévisser le bouchon de remplissage pour vidanger l'huile complètement par le bouchon de décharge.  Moment de serrage pour bouchon de remplissage et de décharge: 3/8" = 34 Nm
Câbles électriques et remise en état générale	Resserrer les boulons et les écrous.	Contrôler sur usure, torsion et rupture éventuelle. Resserrer les boulons et les écrous.	

Le treuil à câble doit être nettoyé, lubrifié et contrôlé sur usure tous les 6 mois.

**Type d'huile:** huile de moteur; classe de viscosité SAE20W/20 ou SAE20; SAE HD30; qualité API CF/SF  
quantité: 1l

**HUILE HYDRAULIQUE** de haute qualité, conformément à DIN 51524, partie 2, classe de viscosité ISO: 22

### ÉCHANGE D'HUILE

1. Dévisser la vis de fermeture (figure 8).
2. Décharger l'huile (figure 9).
3. Remplir de la quantité et du type d'huile prescrits jusqu'au bord inférieur du filetage (figure 10).
4. Fermer la vis de fermeture (34 Nm) et boucher avec du matériau d'étanchéité adéquat (figure 11).

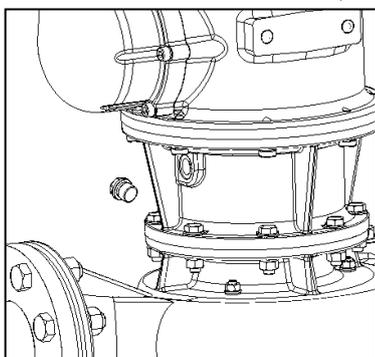


Figure 8

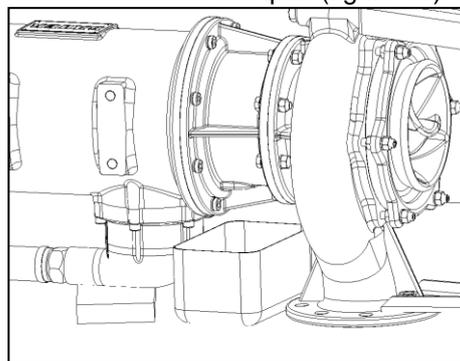


Figure 9

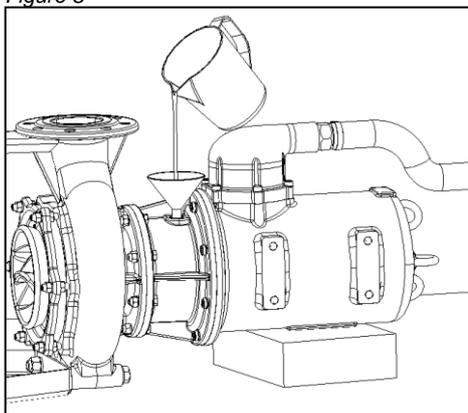


Figure 10

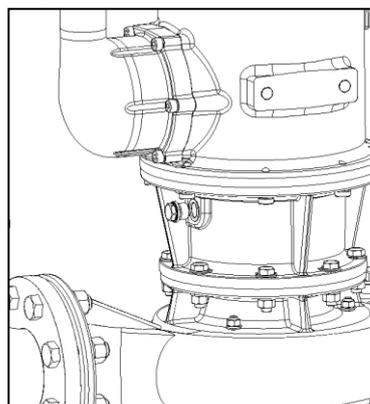


Figure 11



## 8 DÉPANNAGE

Arrêtez toujours l'interrupteur principal et protégez-le contre mise en marche involontaire avant de lever, transporter la pompe ou avant de faire des travaux de réparation.

Panne	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	Changer le sens de rotation
	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
Touche lumineuse rouge s'allume	La protection du moteur a arrêté le moteur	Remédier à la cause
		En mode manuel la touche lumineuse rouge s'éteint.
		En mode à niveau et en mode à intervalle, mettre le sélecteur en position „0“, la touche lumineuse rouge s'éteint et le klaxon s'arrête.
Motopompe submersible ne démarre pas	Aucune tension ou erreur dans l'armoire de commande	Contrôler la protection du moteur Tension de réseau disponible Contrôle fusible de la tension de réseau
	Rupture du câble de moteur	Contrôle visuel Vérifier si les câbles et d'autres connexions sont intacts. Appeler un électricien pour les inspections plus détaillées.
	Roue mobile est bloquée	Contrôler si la roue mobile est bloquée par des pièces de bois, des tuyaux ou d'autres obstacles et les éliminer.
Motopompe submersible démarre mais protection de moteur l'arrête	Tension de réseau inadéquate	Mesurer les tensions. L1-L2-L3 400V~ L1-N 230V~ Contrôler les fusibles des lignes d'alimentation
	Causes mécaniques	Contrôler la souplesse du moteur et de l'engrenage avec palette agitatrice.
	Défaillance du moteur	Inspection par S.A.V. BAUER ou par une entreprise autorisée.

Si les mesures susmentionnées ne permettent pas de réparer le défaut, contactez le service après-vente Bauer ou une entreprise autorisée.



# 9 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

## 9.1 Données de la plaque d'identité

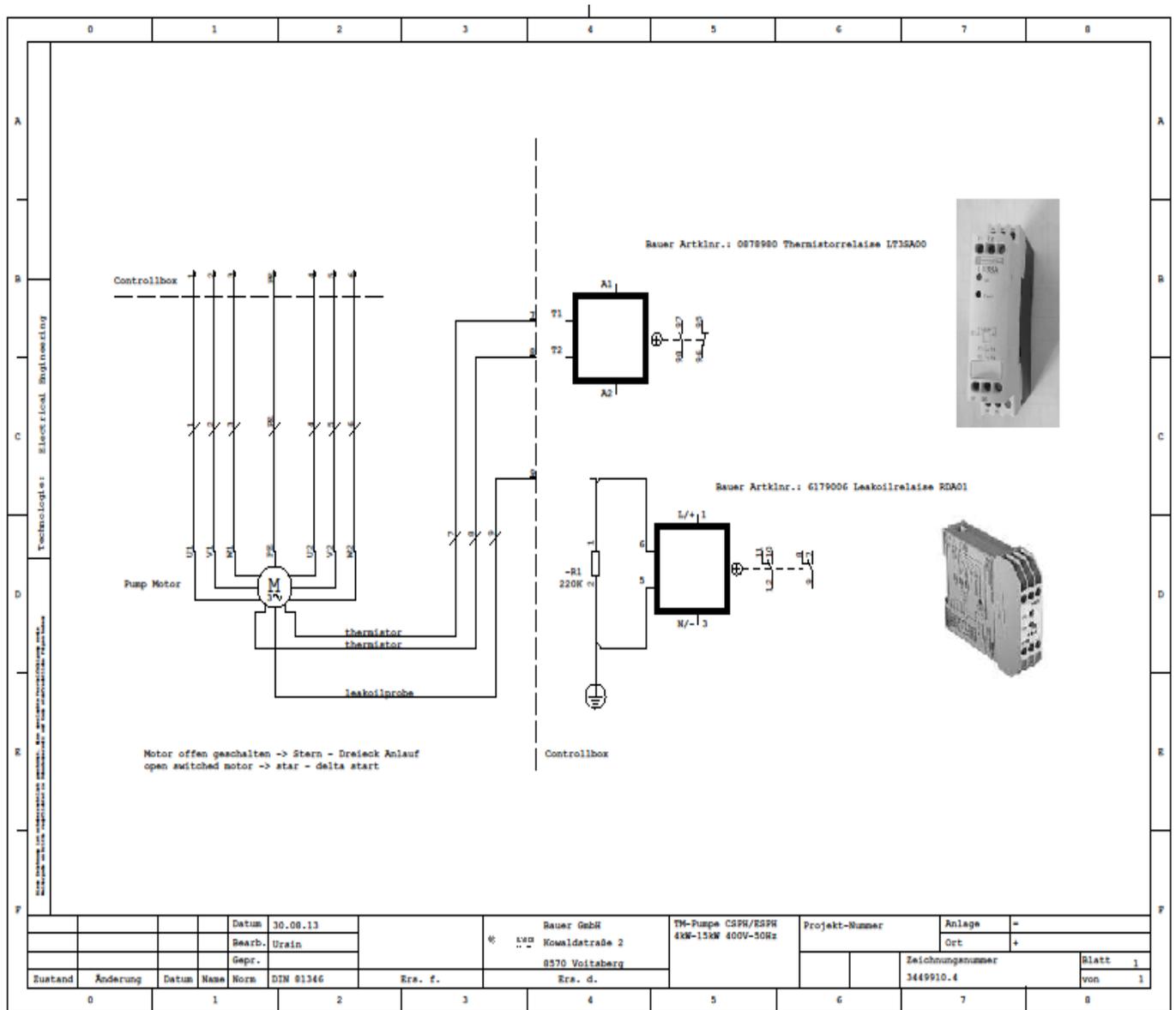
Désignation mode 50 Hz			CSPH 7,5	CSPH 11	CSPH 15	ESPH 7,5	ESPH 11	ESPH 15
Tension	U	[V]	400	400	400	400	400	400
Courant nominal	I	[A]	15,6	22	28,6	15,6	22	28,6
Vitesse	n	[min <sup>-1</sup> ]	1450	1450	1445	1450	1450	1450
Facteur de puissance	Cosφ	[1]	0,81	0,84	0,86	0,81	0,84	0,86
Fréquence	Hz	[Hz]	50					
Protection			IP68					
Classe d'isolation			CSPH: H			ESPH: H		
Classe d'efficacité			Haute efficacité					
Débit	Q	[m <sup>3</sup> /h]	20 - 180	20 - 230	20 - 240			
Hauteur manométrique	H	[m]	19,5 - 7,2	22 - 6,9	23,7 - 7,4			
Puissance requise	P	[kW]	5,4 - 7,2	7,1 - 10,6	7,8 - 12			
Dia. ext. de roue mobile	d2xb	[mm]	264x52x10°	264x72x5°	254x72x0°			
Poids		[kg]						
Huile hydraulique DIN 51524 partie 2 ISO VG 22			1,8 litres					
Numéro d'article			344 0024	344 0034	344 0044			

Désignation mode 60 Hz			CSPH 7,5	CSPH 11	CSPH 15	ESPH 7,5	ESPH 11	ESPH 15
Tension	U	[V]	480	480	480	480	480	480
Courant nominal	I	[A]	13	18,3	23,8	13	18,3	23,8
Vitesse	n	[min <sup>-1</sup> ]	1750	1750	1750	1750	1750	1750
Facteur de puissance	Cosφ	[1]	0,81	0,84	0,86	0,81	0,84	0,86
Fréquence	Hz	[Hz]	60					
Protection			IP68					
Classe d'isolation			CSPH: H			ESPH: H		
Classe d'efficacité			Haute efficacité					
Débit	Q	[m <sup>3</sup> /h]	20 - 170	20 - 215	20 - 246			
Hauteur manométrique	H	[m]	17,1 - 3,9	20,4 - 5	26,3 - 7,7			
Puissance requise	P	[kW]	6 - 7,5	7,4 - 10,6	10 - 14,7			
Dia. ext. de roue mobile	d2xb	[mm]	225x52x10°	225x72x5°	240x72x0°			
Poids		[kg]						
Huile hydraulique DIN 51524 partie 2 ISO VG 22			1,8 litres					
Numéro d'article			344 0027	344 0037	344 0047			

Puissance	P	[KW]		<b>7,5</b>	<b>11</b>	<b>15</b>
Protection de ligne d'alimentation				25 A/C	32 A/C	50 A/C
Section transversale min. du câble d'alimentation (en dépendance de la longueur de ligne etc. )				5X4mm <sup>2</sup> Cu	5X6mm <sup>2</sup> Cu	5X10mm <sup>2</sup> Cu

## 9.2 Plan des connexions

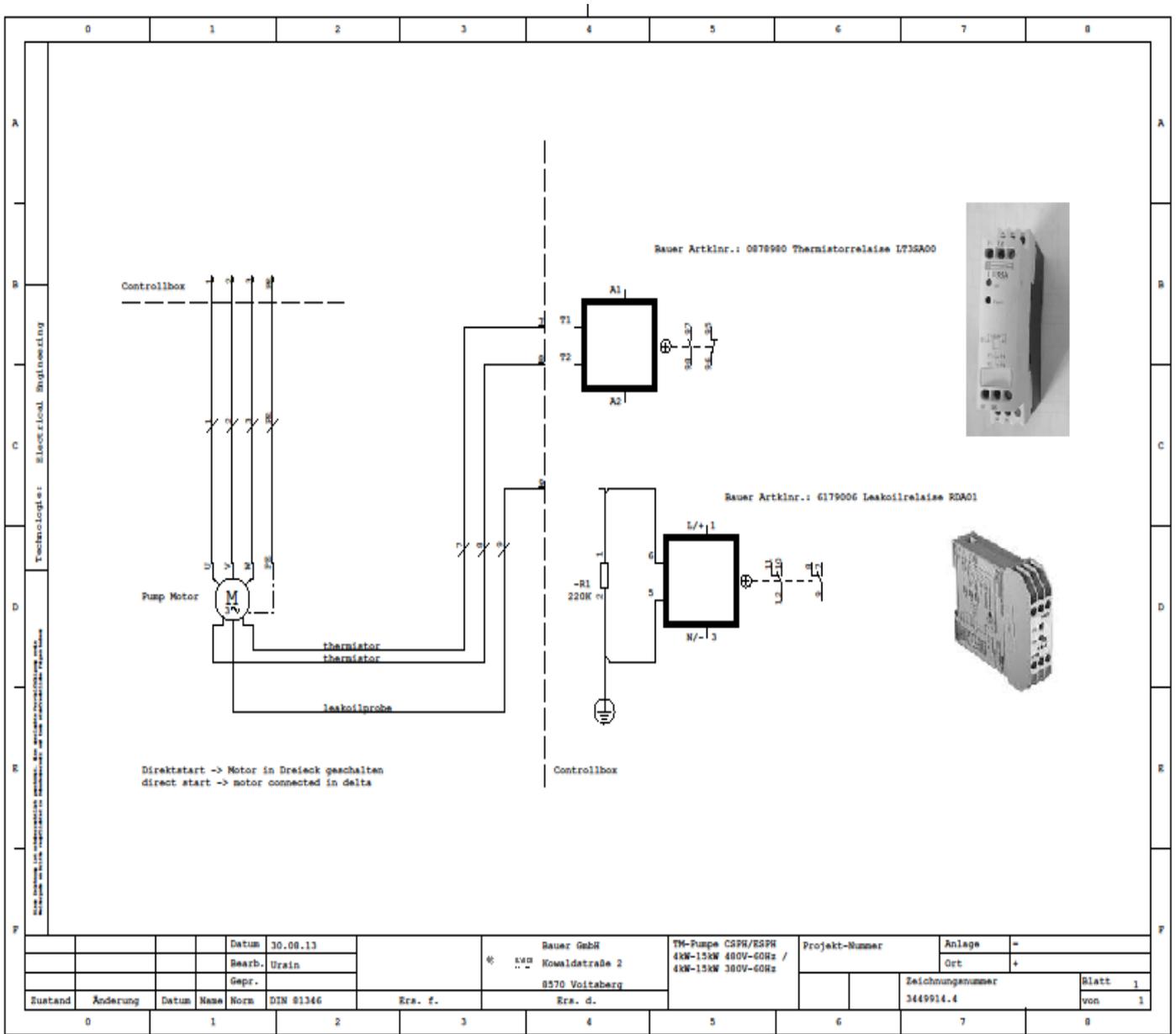
### Plans des circuits 400 V 50 HZ étoile/triangle



Plan des connexions pour CSPH / ESPH



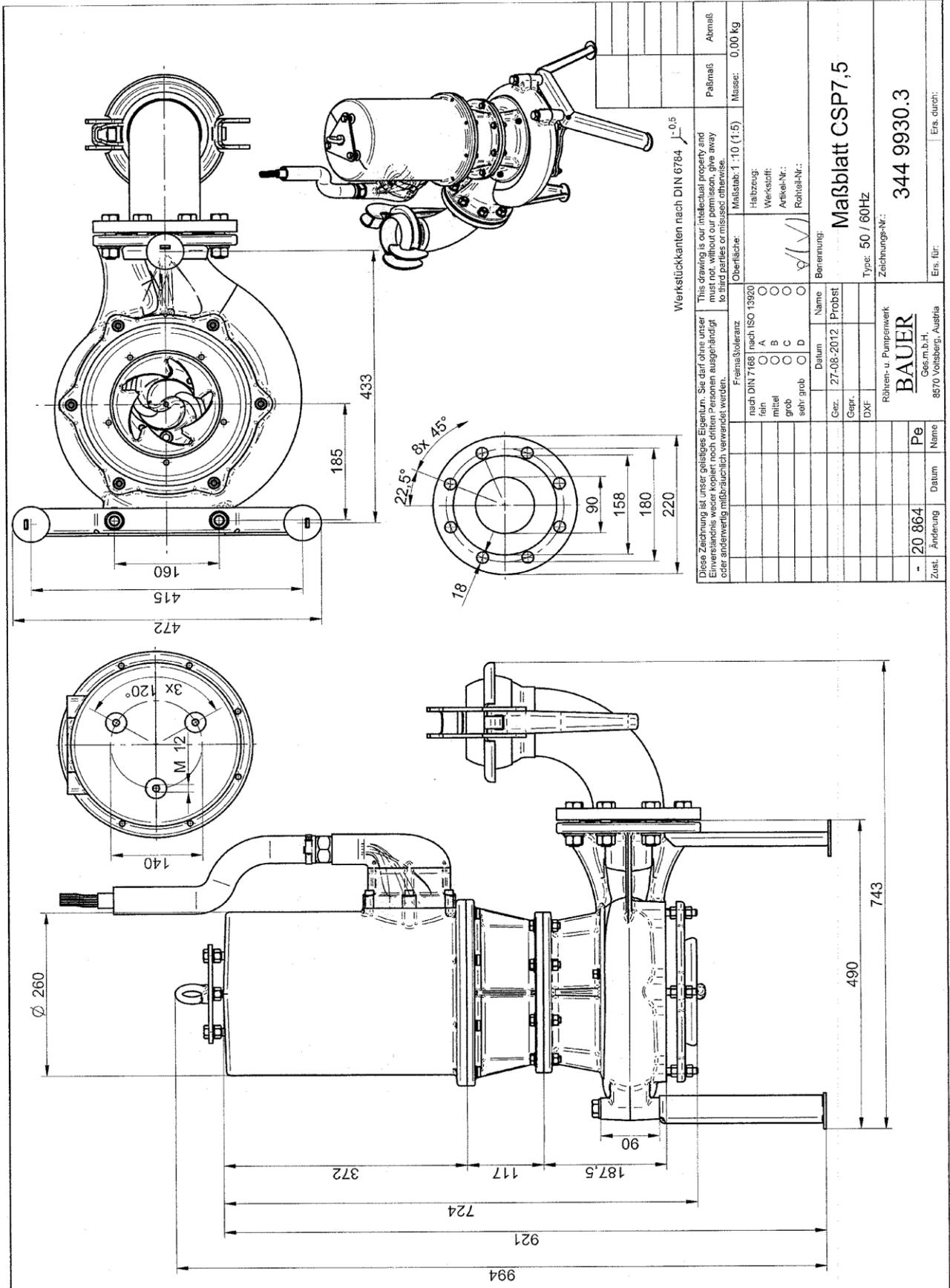
## Plans des circuits 480 V 60 HZ triangle



### Plan des connexions pour CSPH / ESPH



### 9.3 Fiche technique CSPH/ESPH 7,5 kW





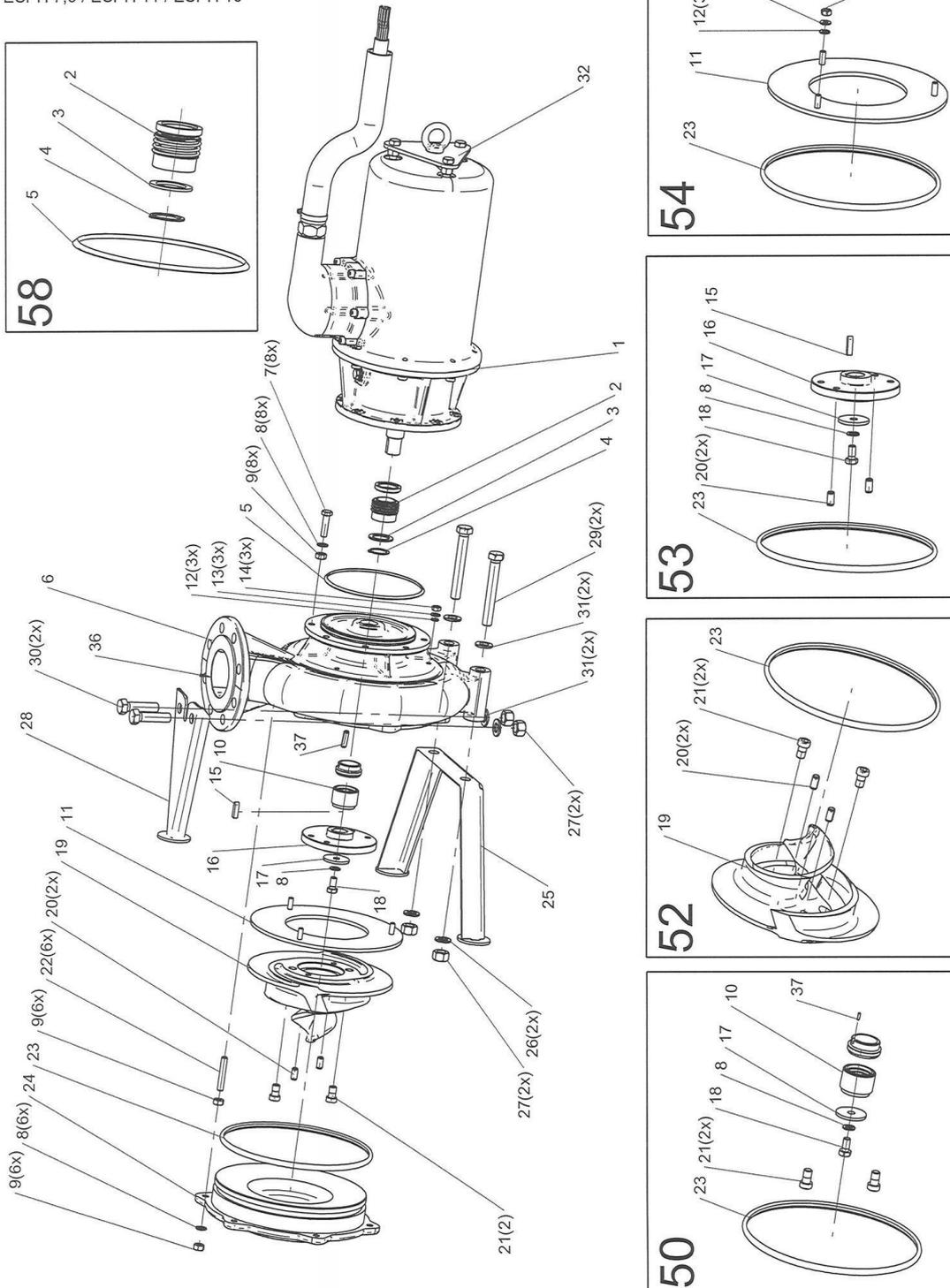


## 9.5 Vue éclatée ESPH

344 0025, 344 0035 / 344 0045,  
344 0029, 344 0039 / 34 0049,

### Tauchmotorpumpe EU/USA

ESPH 7,5 / ESPH 11 / ESPH 15



Les sous-groupes encadrés sont disponibles en tant que jeux de réparation sous les numéros correspondants!

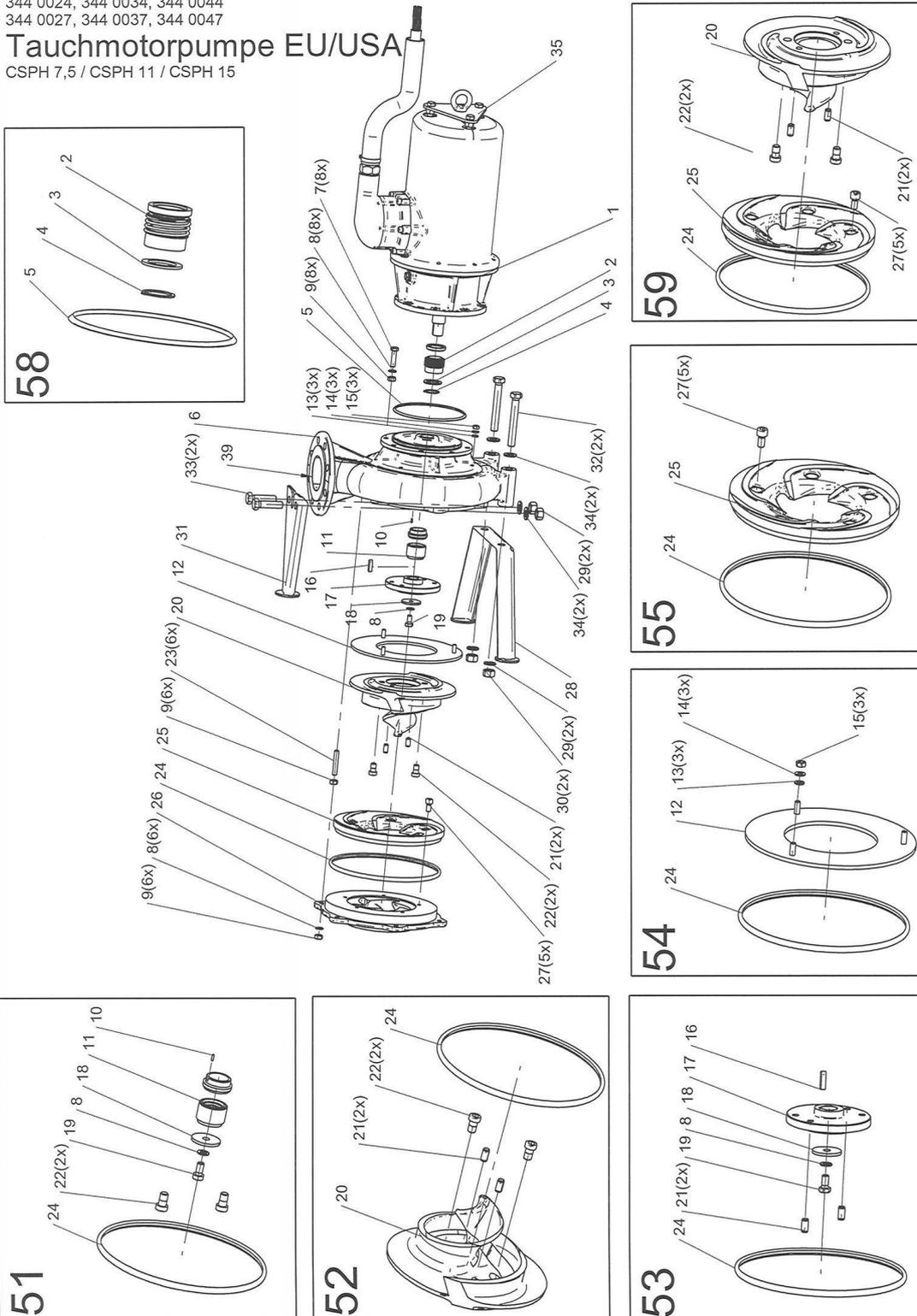


## 9.6 Vue éclatée CSPH

344 0024, 344 0034, 344 0044  
344 0027, 344 0037, 344 0047

### Tauchmotorpumpe EU/USA

CSPH 7,5 / CSPH 11 / CSPH 15



Les sous-groupes encadrés sont disponibles en tant que jeux de réparation sous les numéros correspondants!



## 10 INSTRUCTIONS DE MONTAGE – GARNITURE MÉCANIQUE D'ÉTANCHÉITÉ

### 10.1 Accessoires pour le montage de la garniture mécanique



- 1) Loctite 243 pour arrêter les vis sans tête de la garniture mécanique pour type de pompe CSP
- 2) Bande adhésive pour couvrir les arêtes vives de la rainure pour anneau de retenu lors de l'échange de la garniture mécanique arrière
- 3) Molykote pour graisser les surfaces de glissement des anneaux toriques
- 4) Clé (no. 2) pour vis sans tête de la garniture mécanique
- 5) Couteau pour couper la bande adhésive
- 6) Clé à vis, no. 17
- 7) Aides de montage, voir figures 13 et 14, avec vis hexagonale M10x20

### 10.2 Aides de montage (Réglage de longueur et montage)

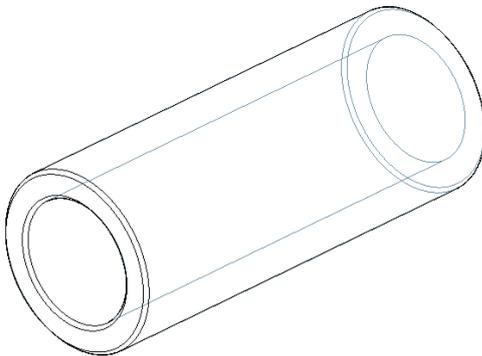


Figure 13: aide de montage pour contre-anneaux

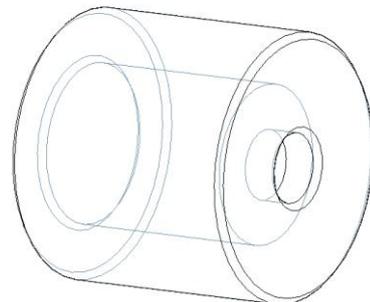
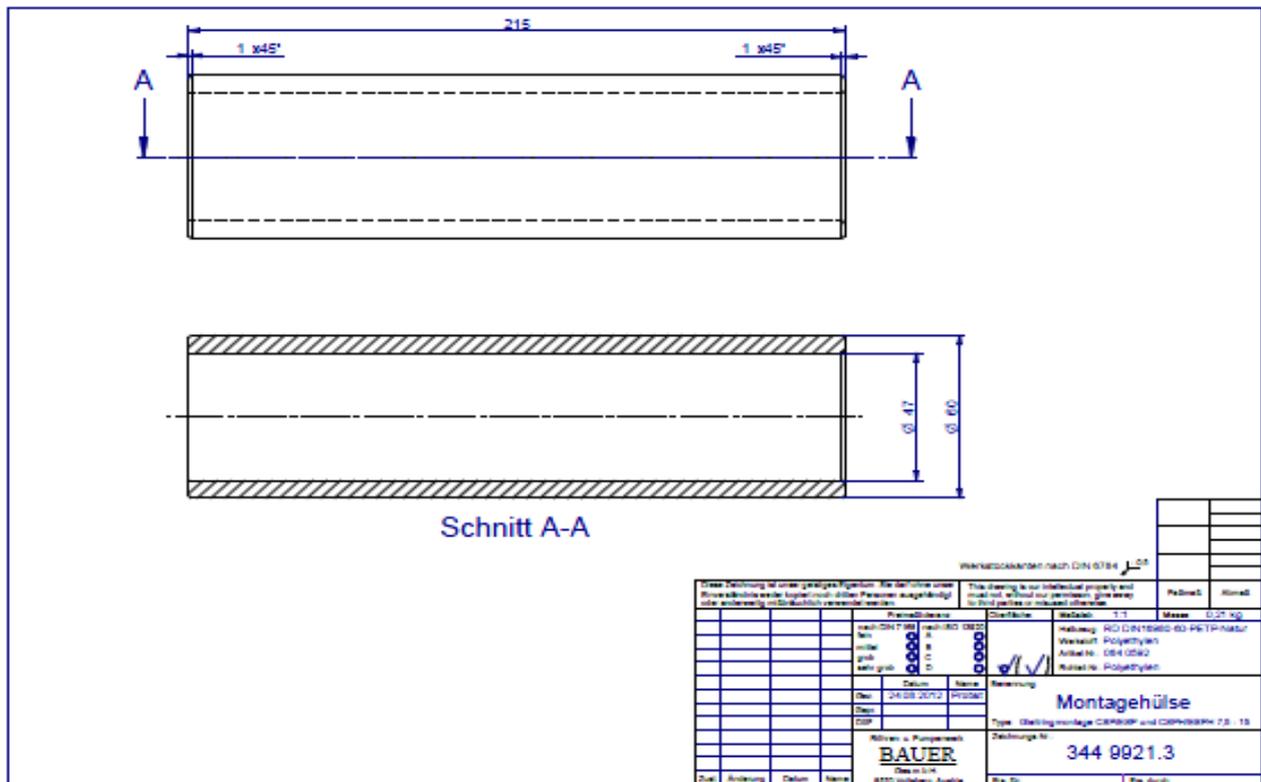
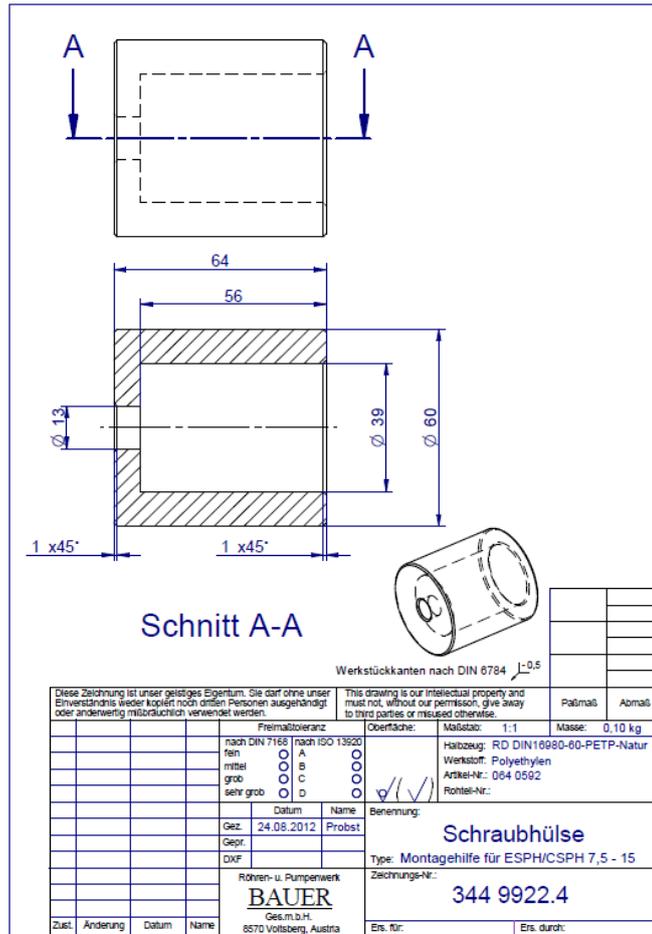


Figure 14: aide de montage pour CSP (HJ 977)

**BAUER**

FOR A GREEN WORLD



## Procédure

- 1) Le segment d'arrêt pour le contre-anneau dans le logement du joint est monté seulement avec la garniture mécanique HJ 977 du type de pompe CSPH (figure 16)! Aucune goupille élastique n'est montée dans la garniture mécanique MG12 du type de pompe ESPH (figure 15), parce que celle-ci empêcherait le fonctionnement du joint. Situation de montage, voir figure 19.

Sans goupille élastique

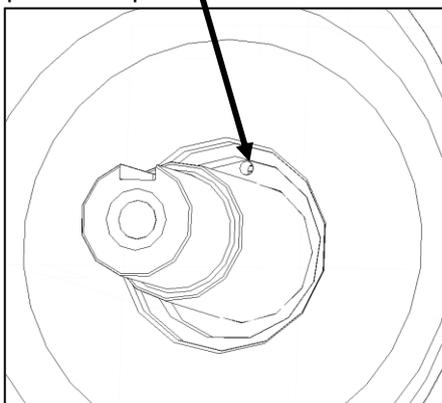


Figure 15: ESP contre-anneau sans segment d'arrêt

avec goupille élastique

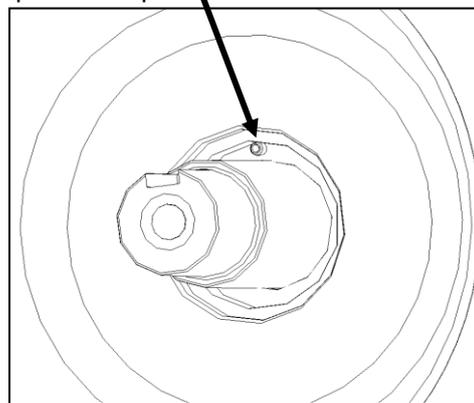


Figure 16: CSP contre-anneau avec segment d'arrêt

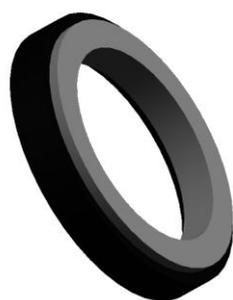


Figure 18: HJ 977 pour CSPH et ESsPH

moteur

Segment d'arrêt

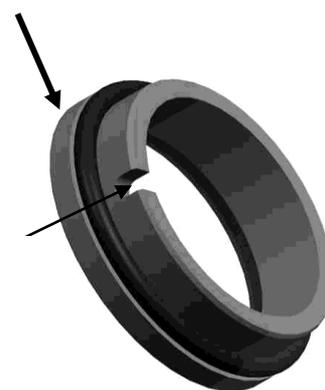


Figure 17: MG 12 pour CSPH et ESPH côté

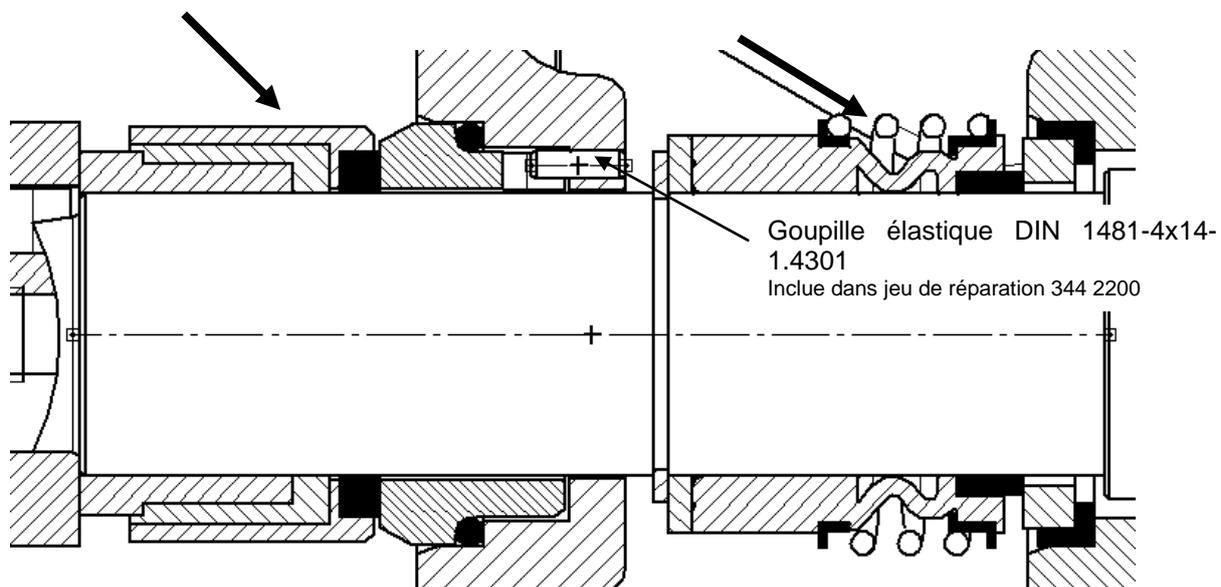


Figure 19: situation de montage des garnitures mécaniques HJ 977 et MG12, côté moteur

## 2) Montage du contre-anneau (partie non rotative) de la garniture mécanique

- Appliquez de la Molykote sur l'arbre de pompe pour réduire la friction entre l'anneau torique et l'arbre. Alternativement on peut utiliser également de l'alcool ou de la graisse silicone.
- Glissez à la main autant que possible le contre-anneau de la garniture mécanique sur le bout d'arbre libre. (ATTENTION: Si une résistance survenait, n'appliquez pas trop de force pour ne pas endommager la GM.)
- Le contre-anneau avec l'anneau torique est poussé jusqu'au rebord à l'aide de la douille de montage comme montré dans la figure 21. (Attention! Pour la HJ 977, le creux du contre-anneau doit être en alignement avec la goupille élastique montée dans la boîte.)

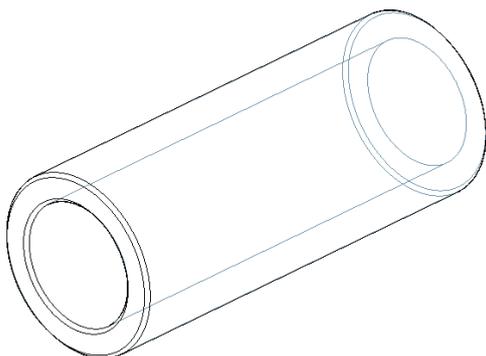


Figure 20: douille de montage

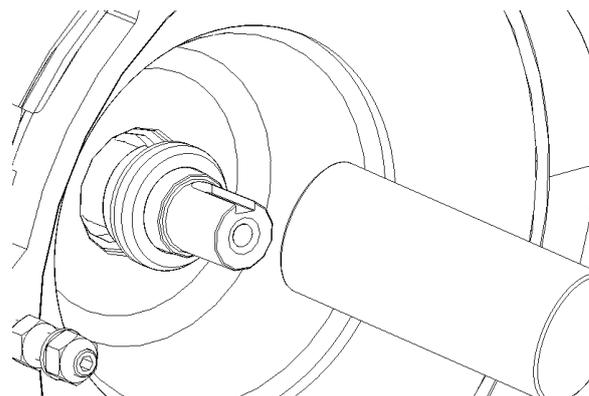


Figure 21: situation de montage avec douille, contre-anneau

### 3.1) Montage de la partie rotative de la garniture mécanique HJ 977

Le montage de la partie rotative de la garniture mécanique nécessite quelques travaux préparatifs:

- Dévissez les vis sans tête (2 pcs.) de la GM pour y appliquer du Loctite 243.
- Vissez les vis sans tête à nouveau dans la GM de sorte qu'elle puisse être glissée sur l'arbre facilement.
- Appliquez de la Molykote sur le bout d'arbre libre et l'anneau torique de la GM pour minimiser la friction.
- Mettez la garniture mécanique sur le bout d'arbre libre et poussez-la à la main avec précaution jusqu'au contre-anneau (figure 22).
- Maintenant mettez la douille filetée sur le bout d'arbre et serrez la douille avec une vis hexagonale M10x25. Ceci sert à régler la longueur fonctionnelle de la garniture mécanique qui est indispensable à un fonctionnement impeccable de la garniture mécanique. (figure 23)
- Après le réglage de longueur, serrez les vis sans tête (pour fixer la garniture mécanique sur l'arbre de pompe).

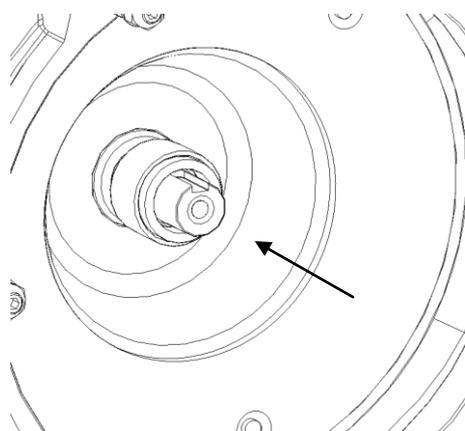


Figure 22: montage à la main

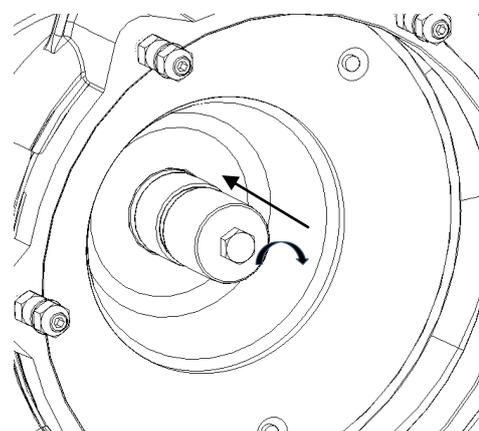


Figure 23: réglage de la longueur fonctionnelle avec douille de montage

### 3.2) Montage de la partie rotative de la garniture mécanique MG 12

- Appliquez de la Molykote sur le bout d'arbre libre pour minimiser la friction entre la garniture mécanique et l'arbre pendant le montage.
- Glissez à la main la GM sur l'arbre (autant que possible).
- Maintenant mettez le moyeu de la roue mobile sur l'arbre et serrez-le avec précaution à l'aide de la vis adéquate (pourvue de Loctite 243) avec 80 Nm.

## 10.3 Situation de montage de la garniture mécanique dans la boîte d'huile

La garniture mécanique MG12 installée dans la chambre d'huile de la pompe, est installée de manière similaire à la GM MG12 de la pompe ESP.

- Appliquez de la Molykote sur l'arbre et le contre-anneau pour minimiser la friction.
- Glissez à la main le contre-anneau sur l'arbre.
- Pressez le contre-anneau dans le logement de la garniture (jusqu'au rebord) à l'aide de la douille de montage.
- Graissez la partie rotative de la GM dans l'intérieur et glissez-la sur le bout d'arbre jusqu'à ce qu'elle touche le contre-anneau.
- Ensuite poussez le disque de support (DIN 988-S30x42x2,5) sur l'arbre, et après montez l'anneau d'arrêtage (DIN 741-30x1,5).
- Pressez sur l'anneau d'arrêtage avec la douille de montage et tendez le ressort de la garniture mécanique avec le disque de support jusqu'à percevoir l'encliquetage de l'anneau d'arrêtage dans la rainure (figure 24).
- Pour finir, contrôlez si l'anneau d'arrêtage est logé dument dans la rainure de sorte à ne pas pouvoir se desserrer automatiquement.

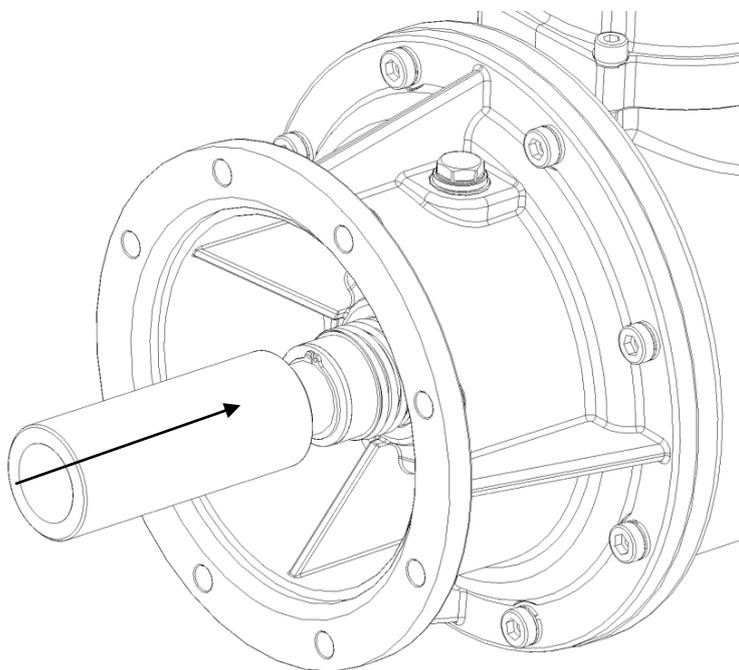


Figure 24: situation de montage MG 12/30 dans boîte d'huile

## 10.4 Situation de montage de la garniture mécanique CSPH (HJ 977) et ESPH (MG12)

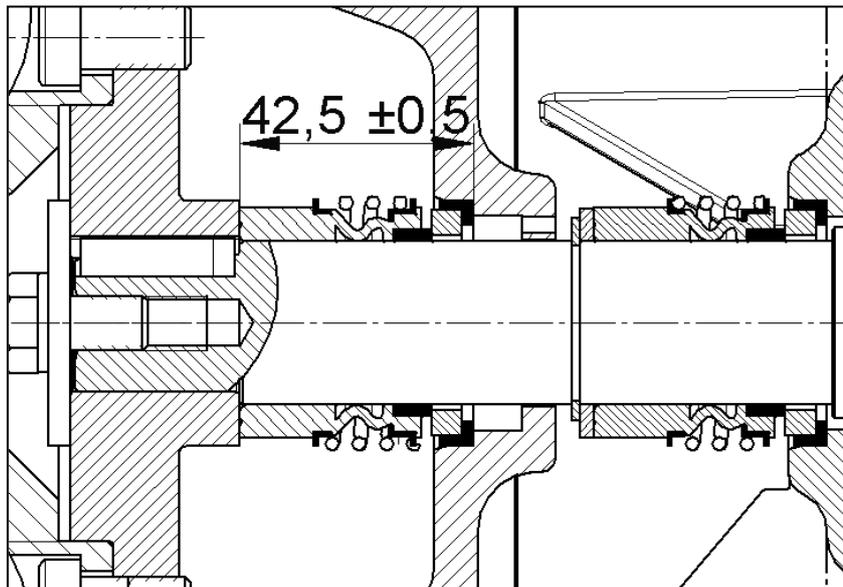


Figure 25: situation de montage MG 12/30

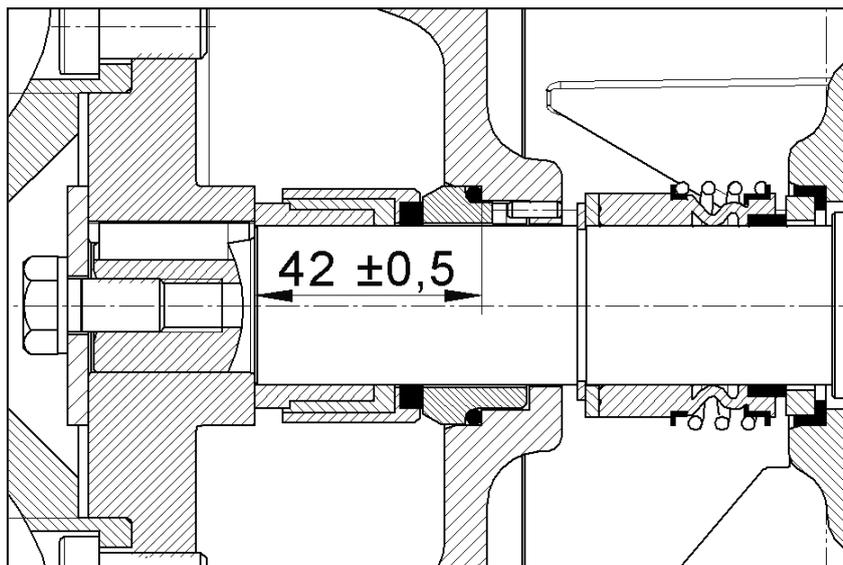


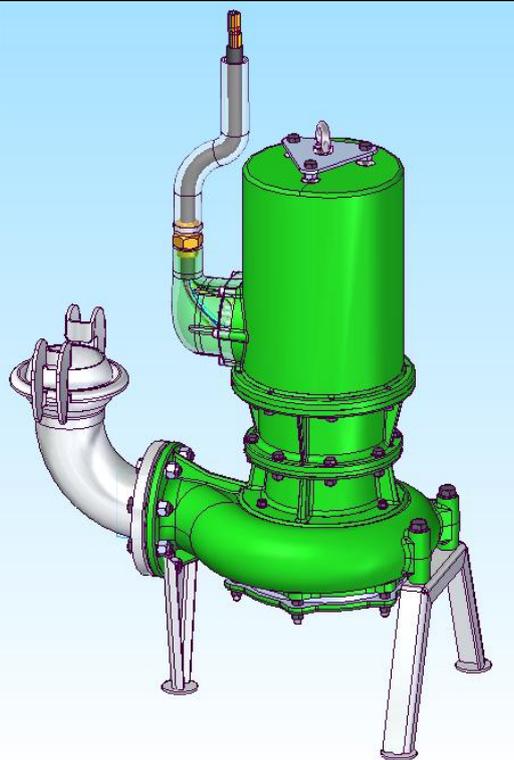
Figure 26: situation de montage HJ 977



**BAUER**

FOR A GREEN WORLD

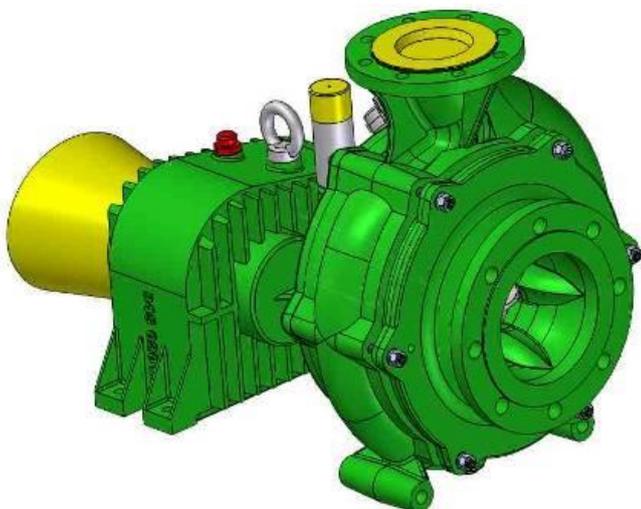
## 11 GAMME DES PRODUITS POUR LISIER



Motopompe submersible MAGNUM  
CSPH 7,5 / 11 / 15



Pompe à engrenage MAGNUM SM  
SM 540 L4 / SM 540 L4-M



Pompe à engrenage MAGNUM SX  
SX 1000 et SX 2000

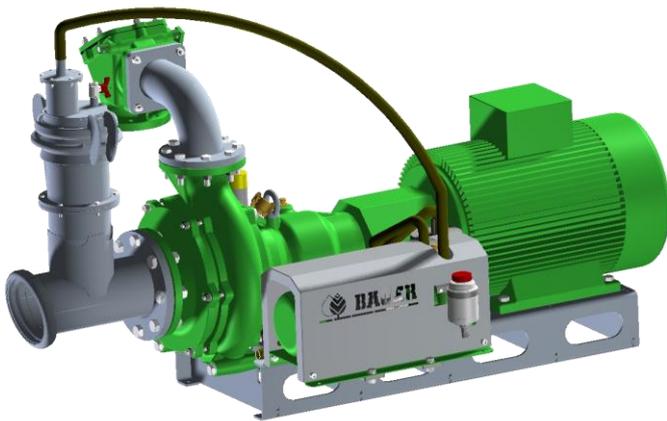


Pompe à palier support  
MAGNUM SX SX 2600



**BAUER**

FOR A GREEN WORLD



**Groupe motopompe électrique  
MAGNUM SX**

SX 2600 y inclus moteur électrique et système auto-amorçant

**Groupe motopompe à Diesel**

6068 DF 150/ 6068 TF 150



**Pompe à arbre long MAGNUM LP**

LP 55 y inclus robinet à 3 voies et tuyères agitatrices

**Pompe à arbre long MAGNUM LE**

LE 11/ LE 15/ LE 18,5 avec 1 ou 2 robinets à 3 voies

**BAUER**

FOR A GREEN WORLD

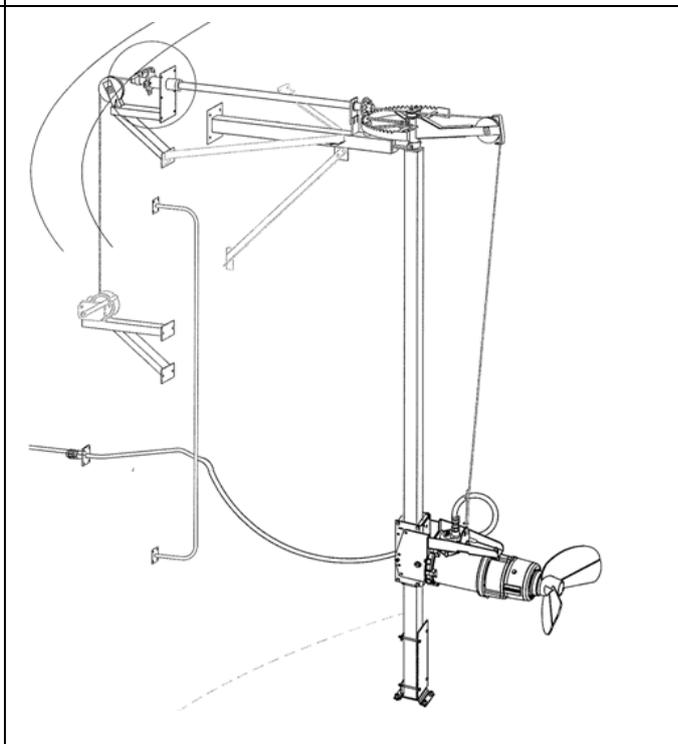
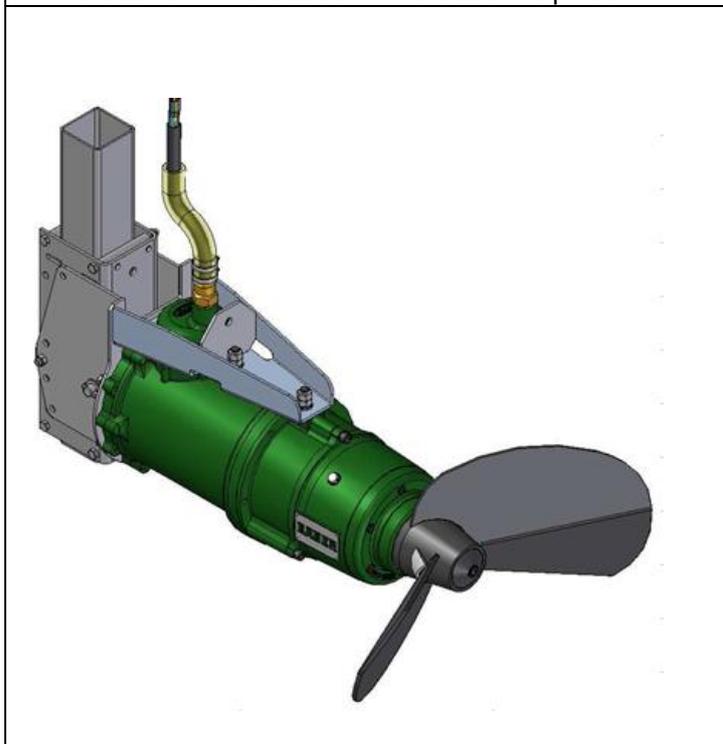


### Mixer à tracteur MTX

MTX 600/4 / MTX 600/5 / MTX 600/6 à 2 pales  
MTX 750/4 / MTX 750/5 / MTX 750/6 à 2 pales  
MTX3 600/4 / MTX3 600/5 / MTX3 600/6 à 3 pales

### Mixer électrique MEX

MEX 305/ MEX 450 G/ MEX 450 G



### Agitateur submersible MSXH

MSXH 5,5/ MSXH 7,5/ MSXH 11/ MSXH 11ECO/ MSXH 15

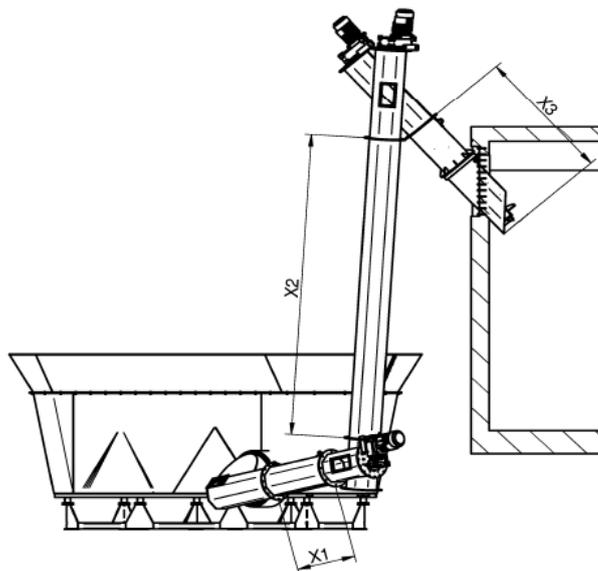
### Bâti de relevage

Avec traversée de cloison pour installations biogaz



**BAUER**

FOR A GREEN WORLD

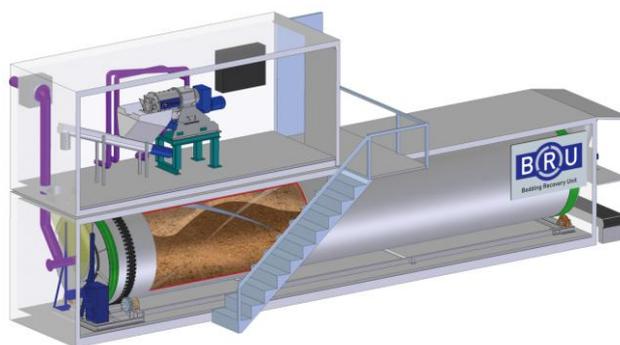


### Pompe à vis excentrique

HD 130/100; HD 150/110; HD 200/120; HD 200/120Tandem

### BIODOS

Conteneur de base UNO/ DUO/ TRIO, unités d'alimentation



### SÉPARATEUR S 655

S 655/ S 655 HD/ S 855/ S 855 HD

### Installation BRU (Bedding Recovery Unit)

BRU 500 et BRU 1000

La gamme des produits BAUER dans le secteur de la technologie de lisier consiste surtout des machines susmentionnées qui garantissent une fiabilité à long terme. Pour des informations plus détaillées, visitez notre site web [www.bauer-at.com](http://www.bauer-at.com) ou contactez nos responsables de vente sous l'adresse indiquée tout au début.

**BAUER**

FOR A GREEN WORLD

# 12 DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE

## Déclaration de Conformité CE

Conformément à la Directive CE 2006/42/CE

Le fabricant

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

déclare par la présente que la conception et la construction ainsi que le modèle vendu par BAUER de la machine mentionnée ci-après correspondent aux prescriptions de la Directive 2006/42/CE.

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

Désignation de machine: **Motopompe submersible BAUER**  
Type de machine / unité de base: **ESPH/CSPH**  
Se composant de: **motopompe submersible avec ligne électrique (8 m)**

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

DIN EN 12100-1 Sécurité des machines – Notions fondamentales, principes généraux de conception, Partie 1: Terminologie de base, méthodologie  
DIN EN 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 la quasi-machine en service, il faut s'assurer que la machine dans laquelle la quasi-machine doit être installée, correspond 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

BAUER  
Gesellschaft m.b.H.  
A-8570 Voitsberg / Austria

Directeur commercial