



## MANUEL D'UTILISATION ET LISTE DES PIÈCES DE RECHANGE

### Pompes submersibles

P 220   P 20   P 30   P 40 ND   P 40 HD   P 60 ND   P 40 CS  
P 220 A   P 20 A   P 30 A   P 40 ND A   P 40 HD A   P 60 ND A

	Page
Introduction .....	4
<b>1 Utilisation .....</b>	<b>4</b>
1.1 Utilisation conforme à la destination .....	4
1.2 Utilisation non conforme à la destination .....	4
1.3 Marque CE .....	5
1.4 Mise au rebut .....	5
<b>2 Consignes de sécurité concernant votre pompe submersible .....</b>	<b>6</b>
2.1 Explication des symboles .....	6
2.2 Consignes de sécurité générales .....	7
<b>3 Familiarisation avec la pompe .....</b>	<b>8</b>
3.1 Les éléments de commande de votre pompe submersible .....	8
3.2 Le dispositif automatique Auras .....	9
3.2.1 Position du sélecteur .....	9
3.3 Transport et stockage .....	10
3.4 Alimentation électrique .....	10
3.5 Gel .....	11
3.6 Surchauffe et surcharge .....	11
<b>4 Préparation .....</b>	<b>12</b>
4.1 Contrôle du sens de rotation (uniquement sur les modèles à branchement triphasé) .....	12
4.2 Branchement et sécurisation du tuyau de sortie .....	13
<b>5 Utilisation de la pompe submersible .....</b>	<b>15</b>
5.1 Mise en place correcte .....	15
5.2 Mise en marche / Arrêt .....	16
5.3 Après l'utilisation / Nettoyage .....	16
<b>6 Accessoires utiles .....</b>	<b>17</b>
6.1 Aspirateur de fond .....	17
6.1.1 Montage de l'aspirateur de fond .....	17
6.1.2 Utilisation de l'aspirateur de fond .....	17
6.2 Contact à flotteur externe .....	17
6.2.1 Branchement du contact à flotteur .....	17
6.3 Clapet antiretour .....	18
6.3.1 Montage du clapet antiretour .....	18
6.4 Augmentation ou réduction du diamètre du tuyau .....	18

	Page
<b>7</b>	<b>Maintenance et inspection</b> ..... <b>19</b>
7.1	Contrôles ..... 19
7.1.1	Intervalles de contrôle ..... 19
7.1.2	Contrôle des joints et de l'huile ..... 19
7.2	Contrôler et minimiser l'usure ..... 20
<b>8</b>	<b>Premiers secours pour pompes submersibles</b> ..... <b>21</b>
8.1	La plaque signalétique ..... 22
<b>9</b>	<b>Contact</b> ..... <b>23</b>
<b>10</b>	<b>Courbes de puissance &amp; caractéristiques techniques</b> ..... <b>24</b>
<b>11</b>	<b>Dessins et nomenclatures</b> ..... <b>26</b>
11.1	Dessin éclaté P 220 - P 220 A ..... 26
11.2	Liste de pièces P 220 - P 220 A ..... 27
11.3	Dessin éclaté P 20 - P 20 A ..... 28
11.4	Liste de pièces P 20 - P 20 A ..... 29
11.5	Dessin éclaté P 30 - P 30 A ..... 30
11.6	Liste de pièces P 30 - P 30 A ..... 31
11.7	Dessin éclaté P 40 ND - P 40 ND A ..... 32
11.8	Liste de pièces P 40 ND - P 40 ND A ..... 33
11.9	Dessin éclaté P 40 HD - P 40 HD A ..... 34
11.10	Liste de pièces P 40 HD - P 40 HD A ..... 35
11.11	Dessin éclaté P 60 ND - P 60 ND A ..... 36
11.12	Liste de pièces P 60 ND - P 60 ND A ..... 37
11.13	Dessin éclaté P 40 CS ..... 38
11.14	Liste de pièces P 40 CS ..... 39
<b>12</b>	<b>Déclaration de conformité CE</b> ..... <b>40</b>

## Introduction

Nous vous remercions d'avoir choisi une pompe submersible Auras, une marque de grande qualité !

Veillez respecter les indications mentionnées dans le présent manuel d'utilisation pour que votre pompe submersible fonctionne parfaitement pendant une longue durée de vie !



NOTA

La société Auras Pumpen GmbH & Co. KG décline toute responsabilité pour les dommages corporels et dégâts matériels causés par une utilisation inappropriée de la pompe submersible !

Veillez n'utiliser les pompes submersibles Auras qu'en conformité avec les types d'utilisation spécifiés dans le présent manuel !

La pompe Auras est une pompe submersible portable. Avant toute installation fixe, il convient de faire vérifier et évaluer les conditions d'installation par des spécialistes. La société Auras Pumpen GmbH & Co. KG décline toute responsabilité pour les dommages corporels ou les dégâts matériels résultant d'une installation inappropriée.

# 1

## Utilisation

### 1.1

### Utilisation conforme à la destination

Les pompes submersibles Auras ont été conçues pour les domaines et conditions d'utilisation suivants :

- Les pompes submersibles Auras ne doivent être utilisées que dans l'état dans lequel elles ont été livrées. Les transformations ne sont pas autorisées.
- Pompage de fosses de chantiers, caves, étangs, piscines, etc.
- Empêcher les infiltrations d'eaux souterraines dans les fosses de chantiers, conformément aux réglementations locales pendant une période de temps donnée (épuisement des eaux souterraines).
- Utilisation comme pompe de nappe, par ex. pour arroser les jardins et les terres agricoles.
- Les pompes submersibles Auras ne doivent être utilisées que dans de l'eau présentant une température comprise entre 0 et 35 °C.
- La profondeur d'immersion maximale est de 10 mètres (sous la surface de l'eau).
- **Concerne uniquement le modèle P40 CS** : utilisation dans les eaux usées chargées en matières fécales.

### 1.2

### Utilisation non conforme à la destination

Les pompes submersibles Auras **NE SONT PAS** conçues pour les utilisations suivantes :

- Utilisation dans des zones présentant un risque d'explosion.
- Utilisation dans des liquides inflammables.
- Utilisation dans des liquides tels que : l'huile, les produits chimiques, les denrées alimentaires, les eaux usées chargées en matières fécales (sauf le modèle P40 CS), les liquides contenant des composants à fibres longues.

### 1.3 **Marque CE**

Cette pompe submersible Auras satisfait aux exigences des directives européennes :  
(DIRECTIVE 2006/42/CE DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 17 mai 2006 relative aux machines et modifiant la directive 95/16/CE (refonte) Texte présentant de l'intérêt pour l'EEE)



Sa conformité avec les directives mentionnées ci-dessus est attestée par la marque CE apposée sur l'appareil. La déclaration de conformité peut être consultée à l'adresse suivante :

Auras Pumpen GmbH & Co. KG  
Borsigalle 14  
60388 Frankfurt / Main  
Allemagne

### 1.4 **Mise au rebut**



Quand votre pompe submersible Auras aura fait son temps, veuillez apporter l'appareil usagé au point de collecte du service d'élimination des déchets de votre commune (par ex. entreprise d'élimination des déchets, centre de recyclage). L'icône ci-contre signifie que l'appareil usagé ne doit pas être éliminé avec les ordures ménagères. D'après la loi relative aux appareils électriques et électroniques, les propriétaires d'appareils usagés sont tenus de mettre tous leurs appareils électriques et électroniques dans un collecteur séparé. Veuillez apporter votre contribution à la protection de l'environnement en ne mettant pas votre appareil usagé aux ordures ménagères.

## 2

### Consignes de sécurité concernant votre pompe submersible

Chère cliente, cher client,  
 Votre sécurité est un point très important pour nous !

C'est la raison pour laquelle nous vous prions de lire attentivement et scrupuleusement les consignes de sécurité. Veuillez observer les consignes de sécurité générales du présent chapitre, mais aussi les consignes de sécurité spécifiques mentionnées dans les chapitres suivants.



**NOTA**

La société Auras Pumpen GmbH & Co. KG décline toute responsabilité pour les dommages dus aux raisons suivantes :

- Non-respect des consignes de sécurité
- Manipulation ou utilisation inappropriée
- Utilisation avec des accessoires et/ou pièces de rechange non autorisés
- Non-respect des réglementations légales de contrôle et des recommandations de maintenance

### 2.1

#### Explication des symboles

Les symboles suivants sont utilisés dans le présent manuel d'utilisation pour attirer l'attention sur les dangers et sur certaines informations :

Niveau de danger	Symbole de danger	Mot-signal	Définition
Danger de mort		DANGER	Le non-respect de la consigne de sécurité entraîne la mort ou des blessures très graves.
Blessures graves		AVERTISSEMENT	Le non-respect de la consigne de sécurité peut entraîner la mort ou des blessures très graves.
Blessures graves provoquées par l'électricité			Indication supplémentaire caractérisant le danger existant en raison de l'électricité.
Blessures légères et dégâts matériels		PRUDENCE	Le non-respect de la consigne de sécurité peut entraîner des blessures légères et/ou des dégâts matériels.
Nota		NOTA	Indications visant à éviter tout dommage aux personnes, à l'environnement et/ou à l'appareil.
Conseil		CONSEIL	Conseil relatif à l'utilisation de la pompe submersible.

## 2.2

## Consignes de sécurité générales



## NOTA

Le présent manuel d'utilisation ne peut pas répertorier tous les dangers susceptibles de survenir pendant l'utilisation de la pompe. Travaillez toujours avec circonspection et respectez les réglementations de sécurité locales.



## DANGER



## Chocs électriques

- Une pompe submersible mal réparée peut comporter des risques imprévisibles pour la sécurité. Confiez toujours les réparations à des personnes qualifiées !
- Même des courants électriques faibles peuvent provoquer des blessures graves et entraîner la mort !
  - Ne soulevez jamais la pompe submersible en la tenant par son câble.
  - Posez toujours les câbles de manière à ce qu'ils ne puissent être endommagés.
  - Ne mettez jamais en service une pompe submersible endommagée.



## DANGER

## Dispositifs de sécurité inopérants

- Les dispositifs de sécurité mis hors service sont extrêmement dangereux ! Ne mettez jamais hors service les dispositifs de sécurité de la pompe submersible !

## Danger pour les enfants

- Cet appareil peut être utilisé par **des enfants à partir de 13 ans et plus et par des personnes** disposant de facultés physiques, mentales ou sensorielles réduites ou manquant d'expérience et de connaissances, si lesdites personnes sont surveillées ou si elles ont reçu des instructions quant à une utilisation sûre de l'appareil et si elles comprennent les dangers qui en émanent. Il est interdit de laisser les **enfants** jouer avec l'appareil. Il est interdit de laisser les **enfants** effectuer le nettoyage et la maintenance utilisateur sans surveillance.

## Risque d'explosion

- De graves explosions peuvent survenir ! Les pompes submersibles ne se prêtent pas à une utilisation dans les zones présentant un risque d'explosion ! N'utilisez jamais les pompes submersibles dans de telles zones !



## AVERTISSEMENT Noyade

- Des personnes risquent d'être aspirées sous l'eau et de se noyer. Ne faites jamais fonctionner la pompe submersible dans des réservoirs ou des plans d'eau où se trouvent des personnes.

## Mutilations

- La pompe submersible peut se mettre en marche de façon inopinée et vous blesser sérieusement ! Coupez la pompe submersible du réseau électrique avant de l'ouvrir ou d'y effectuer des travaux !

## Blessures du dos, écrasements

- La pompe submersible est lourde et peut vous causer des blessures graves, en culbutant par exemple. Utilisez des moyens appropriés pour transporter la pompe submersible.



## PRUDENCE Endommagement de la pompe submersible

- Une tension électrique inappropriée peut endommager la pompe submersible. Ne faites fonctionner les pompes submersibles que dans la plage de tensions indiquée (sur la plaque signalétique).

### 3

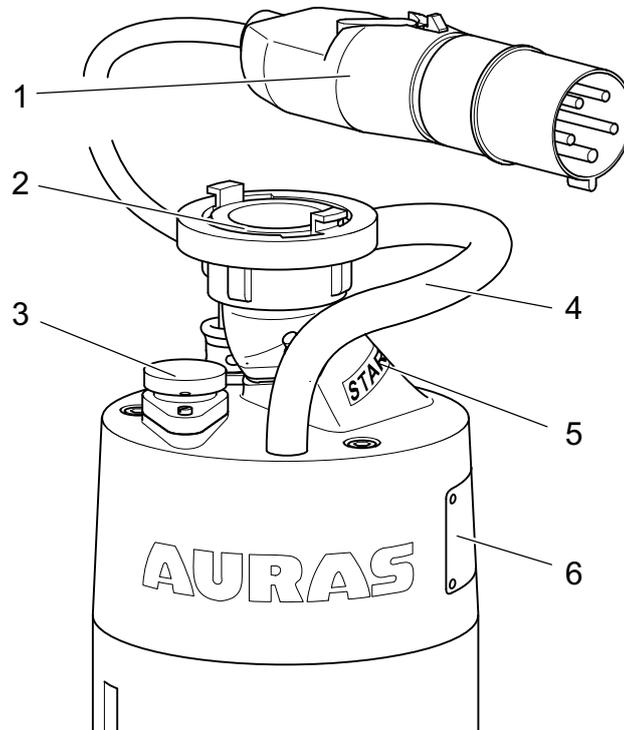
### Familiarisation avec la pompe

Ce chapitre se propose de vous familiariser avec les éléments de commande de votre pompe submersible et de vous fournir des informations pour la transporter correctement.

#### 3.1

#### Les éléments de commande de votre pompe submersible

Les pompes submersibles Auras disposent de l'équipement suivant :



1. Connecteur avec interrupteur d'inversion du courant triphasé (les modèles P220 et P60 ND n'ont pas d'interrupteur d'inversion du courant triphasé)
2. Raccord de sortie
3. Sur les pompes submersibles à dispositif automatique Auras : sélecteur avec position « A » pour fonctionnement automatique et « C » pour fonctionnement continu
4. Poignée
5. Label du sens de démarrage
6. Plaque signalétique



NOTA

La pompe submersible démarre quand on établit le branchement au réseau électrique au moyen du connecteur.

## 3.2 Le dispositif automatique Auras

Le dispositif automatique Auras (repérable au « A » dans la désignation du modèle) fonctionne entièrement sans éléments mobiles.

La surveillance du niveau d'eau est assurée par deux électrodes disposées dans le corps de la pompe. La pompe submersible démarre quand l'électrode supérieure et l'électrode inférieure sont environnées d'eau (figure 1). Le niveau d'eau baisse (figure 2). Le pompage est interrompu dès que le niveau d'eau baisse au-dessous de l'électrode inférieure (figure 3).

### Conseil

Le courant de commande des électrodes n'étant que de 18 V, il ne présente donc aucun danger pour les personnes.

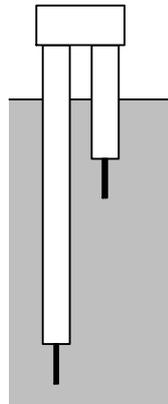


Figure 1

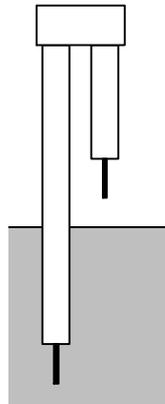


Figure 2

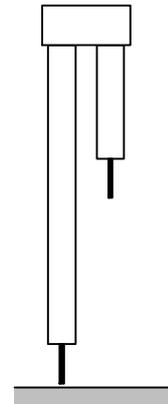


Figure 3

### 3.2.1 Position du sélecteur

Pour activer le dispositif automatique Auras, positionnez le sélecteur comme indiqué à la figure 1.

Pour désactiver le dispositif automatique Auras, positionnez le sélecteur comme indiqué à la figure 2.

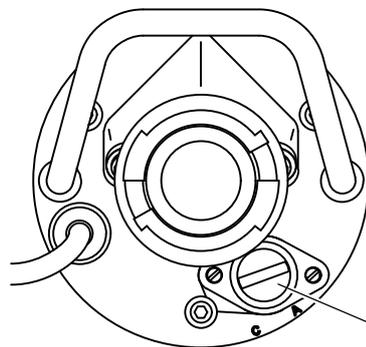


Figure 1

Sélecteur

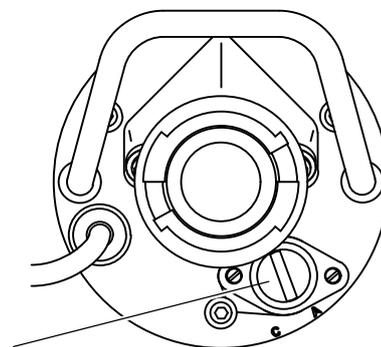


Figure 2

### 3.3 Transport et stockage



**DANGER**



#### Chocs électriques

Les câbles défectueux peuvent vous faire subir de graves dommages corporels. Ne soulevez jamais la pompe submersible en la tenant par son câble électrique ou par son tuyau, car vous pourriez endommager ces éléments. N'utilisez la poignée de la pompe submersible que pour transporter, soulever et abaisser cette dernière.



#### AVERTISSEMENT Blessures du dos, écrasements

La pompe submersible est lourde et peut vous causer des blessures graves, en culbutant par exemple. Utilisez des moyens appropriés pour transporter la pompe submersible.

Observez les points suivants pour le transport et le stockage :

- Utilisez toujours la poignée pour transporter la pompe.
- Entreposez la pompe submersible à un endroit à l'abri du gel.

### 3.4 Alimentation électrique



**DANGER**



#### Chocs électriques mortels

Les prises électriques mal installées peuvent vous faire subir des chocs électriques graves.

Ne faites fonctionner la pompe submersible qu'en la branchant dans une prise de courant installée et contrôlée dans les règles.

Ne confiez qu'à un personnel qualifié les travaux sur les câblages électriques.



**NOTA**

- La protection par fusible de la source de courant doit correspondre aux valeurs indiquées (voir Caractéristiques techniques à partir de la Page 24). La mise en marche du moteur de la pompe requiert pendant un bref laps de temps un courant nettement supérieur au courant de service.
- La tension de réseau appliquée à la pompe submersible peut différer au maximum de +/- 5 % de la tension indiquée sur la plaque signalétique de la pompe. Les écarts plus importants entraînent des dommages sur la pompe submersible.
- Si vous faites fonctionner la pompe submersible avec un groupe électrogène portable (génératrice), veuillez vous assurer que ce dernier est en mesure de fournir le courant de démarrage plus élevé requis pendant un bref laps de temps à la mise en marche de la pompe submersible.
- Ne mettez la pompe submersible en marche que si vous disposez d'une tension et d'une fréquence de réseau correctes (notamment si vous utilisez un groupe électrogène portable). Vous risquez sinon d'endommager les composants électroniques de la pompe. Consultez un électricien qualifié en cas d'ambiguïté !
- Si vous utilisez un groupe électrogène portable pour l'alimentation électrique, débranchez la pompe submersible du groupe électrogène avant d'arrêter celui-ci. Vous évitez ainsi d'endommager éventuellement la pompe submersible.
- Si l'alimentation électrique est assurée depuis un distributeur (connecteur multiple), assurez-vous que le courant alimentant tous les appareils raccordés ne provoque pas de surcharge sur le distributeur.

### 3.5 Gel



#### PRUDENCE

#### Obstruction du tuyau

Ceci pourrait provoquer une surcharge sur la pompe et l'endommager. Si le tuyau est gelé et/ou s'il y a de la glace dans le tuyau, dégelez-le d'abord ou remplacez-le avant de démarrer la pompe.



#### NOTA

La pompe submersible est conçue pour être utilisée à une température de l'eau comprise entre 0 et 35 °C. Si la pompe submersible est gelée, ne la dégelez pas à des températures extrêmes (avec une flamme ou un pistolet à air chaud, par ex.). Le matériau de la pompe pourrait ne pas résister à ces variations extrêmes de température et être endommagé.

Laissez la pompe dégeler lentement à des températures modérées.

L'utilisation des pompes submersibles à des températures inférieures à 0 °C n'est autorisée que si la pompe submersible se trouve complètement immergée dans l'eau ou sous la glace.

### 3.6 Surchauffe et surcharge

Les capteurs thermiques de la pompe submersible sont reliés au contacteur de moteur qui déclenche l'arrêt automatique de la pompe en cas de surchauffe et de surcharge.

# 4

## Préparation

Le présent chapitre va vous apprendre à préparer votre pompe submersible avant utilisation.

### 4.1

### Contrôle du sens de rotation (uniquement sur les modèles à branchement triphasé)



**DANGER**



**Chocs électriques mortels**

Des chocs électriques peuvent se produire lors de l'inversion des phases.

Ne faites inverser les phases du courant triphasé que par un personnel qualifié. Au préalable, coupez la pompe submersible du réseau électrique et faites en sorte qu'elle ne puisse être remise en marche/en service par une personne non autorisée.



**AVERTISSEMENT Incendie et court-circuit**

Incendies des câbles et courts-circuits possibles en cas d'utilisation de rallonges inappropriées.

N'utilisez que des rallonges de section suffisante. Veillez à ce que les connexions à fiches soient protégées contre les projections d'eau.

Déroulez toujours entièrement les câbles afin de prévenir l'effet de bobine qui pourrait provoquer un incendie des câbles.



**NOTA**

Si le sens de rotation n'est pas correct, le moteur de la pompe submersible peut être soumis à une surcharge et être endommagé.

Les pompes submersibles ont été réglées en usine pour tourner dans le sens horaire, conformément aux directives de l'Association allemande des ingénieurs électrotechniciens (VDE).

Par le fait du courant triphasé, il peut quand même arriver que le sens de rotation soit incorrect. Veuillez par conséquent contrôler avant chaque utilisation si le sens de rotation est bien correct.

Pour contrôler le sens de rotation, veuillez procéder comme suit :

1. **Uniquement sur les pompes automatiques** : placez le sélecteur sur « C » pour fonctionnement continu.
2. Placez la pompe submersible légèrement de biais.
3. Branchez brièvement (1 seconde env.) la pompe sur le réseau électrique (voir Mise en marche/Arrêt à la Page 16).
4. Si le moteur de la pompe tourne dans le bon sens, la pompe submersible fait un à-coup sensible et visible en direction de la marque (flèche du label du sens de démarrage).
5. En revanche, si la pompe submersible fait un à-coup dans le sens opposé à la marque (flèche du label du sens de démarrage), vous devez actionner, le cas échéant, l'interrupteur d'inversion du courant triphasé au niveau du connecteur ou faire inverser les phases correspondantes du courant triphasé par un électricien qualifié.

## 4.2 Branchement et sécurisation du tuyau de sortie



### AVERTISSEMENT Fouettement du tuyau de sortie

Sous l'effet d'une forte pression, le tuyau de sortie peut fouetter l'air autour de lui et provoquer des blessures graves et/ou des dégâts matériels. Tenez solidement le tuyau ou fixez-le de manière suffisante.



### PRUDENCE Risque d'inondation

Si le tuyau n'a pas été correctement fixé, il peut se détacher du raccord de sortie. Assurez-vous que le tuyau de sortie est correctement et solidement fixé et que la zone vers laquelle l'eau pompée sera dirigée peut la recevoir sans aucun risque.



### NOTA

- L'eau pompée peut contenir des substances toxiques susceptibles de polluer l'environnement. Faites en sorte que l'eau contenant des substances toxiques soit recueillie et éliminée dans les règles.
- Veillez à ne pas plier le tuyau en le posant.
- Posez toujours le tuyau de manière à ce que personne ne puisse trébucher dessus.
- Protégez le tuyau pour qu'un véhicule puisse rouler dessus sans l'endommager.
- Ne faites pas passer le tuyau sur des arêtes tranchantes ou des surfaces de nature à pouvoir l'endommager.

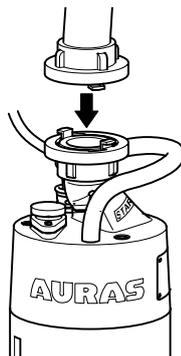


### Conseil

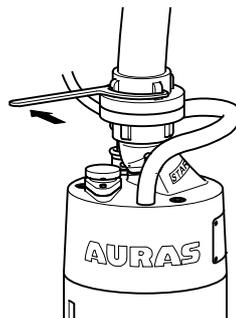
Si vous utilisez la pompe submersible dans des puits étroits imposant que le tuyau ait un cheminement vertical vers le haut, nous recommandons d'utiliser un clapet antiretour (notamment en fonctionnement automatique). Vous évitez ainsi un refoulement inopiné de l'eau lorsque la pompe s'arrête.

Pour monter un tuyau de sortie adapté au raccord de sortie de la pompe submersible, veuillez procéder comme suit :

1. Placez le raccord du tuyau sur le raccord de sortie de la pompe submersible. Veillez ce faisant à ce que les surfaces soient propres et les joints en bon état. Le raccord du tuyau doit être en contact sur toute sa surface.



2. Vissez le raccord du tuyau dans le sens horaire. Utilisez éventuellement une clé d'accouplement.



3. Le tuyau de sortie doit être posé à un endroit susceptible de recueillir sans aucun risque le volume et la nature d'eau pompée. Sécurisez l'extrémité du tuyau de manière à exclure tout accès non autorisé et à empêcher qu'il fouette l'air autour de lui ou qu'on puisse glisser dessus.

# 5

## Utilisation de la pompe submersible

Ce chapitre vous apprend comment utiliser votre pompe submersible de manière efficace et sûre tout en la ménageant.

### 5.1

#### Mise en place correcte



**DANGER**



##### Chocs électriques mortels

Ne soulevez jamais la pompe submersible en la tenant par son câble électrique ou par le tuyau.

N'utilisez la poignée de la pompe submersible que pour transporter, soulever et abaisser cette dernière.



**NOTA**

##### Indications relatives à la mise en place :

- Le diffuseur et la roue à palettes peuvent s'user énormément si la pompe est mal mise en place. Ne placez pas la pompe submersible sur un fond argileux ou sablonneux. Dans un tel cas de figure, accrochez la pompe submersible à 2 à 3 cm au-dessus du sol au niveau de sa poignée.
- La roue à palettes est susceptible de se bloquer dans des eaux contenant beaucoup de feuilles mortes ou produits similaires. Dans un tel cas de figure, placez les pompes submersibles dans une cage additionnelle. Celle-ci permettra en outre de filtrer les feuilles mortes et produits similaires.
- Si vous utilisez le dispositif automatique Auras, placez la pompe le plus verticalement possible. En effet, le dispositif automatique ne pourrait pas fonctionner correctement à l'horizontale et la pompe tournerait à sec.

Pour la mise en place de votre pompe submersible, veuillez procéder comme suit :

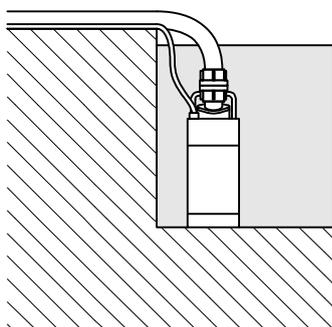
1. Si vous voulez descendre la pompe dans un puits, attachez une corde suffisamment solide à la poignée et descendez la pompe submersible avec précaution. Ne descendez pas la pompe en la tenant par son câble électrique ou par le tuyau.



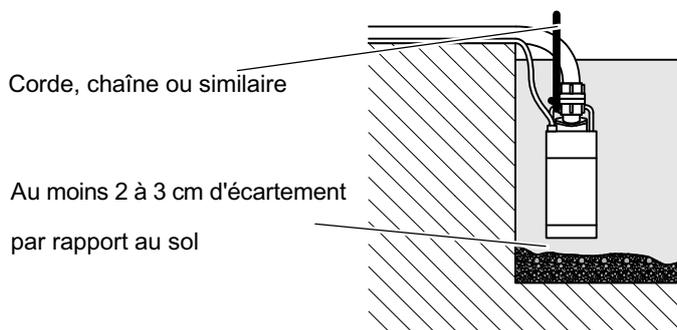
**Conseil**

Si vous utilisez le dispositif automatique Auras, pensez à placer le sélecteur de ce dispositif sur la position souhaitée.

2. Veillez à ce que la pompe submersible ait une bonne assise dans l'eau. Le cas échéant, faites en sorte qu'elle ne puisse basculer.
3. Placez la pompe submersible dans l'eau sur un fond stable et dur ou suspendez-la avec une corde suffisamment solide dans le cas d'un fond mou et instable.



Mise en place sur fond dur



Mise en place sur fond mou

### 5.2 Mise en marche / Arrêt



**PRUDENCE** Ne laissez pas la pompe submersible tourner sans surveillance. Restez sur place pour prévenir les accidents, le cas échéant.

Si vous avez installé votre pompe submersible comme indiqué plus haut, branchez ensuite le connecteur dans la prise.

La pompe submersible se met en marche automatiquement ou commence à pomper après le déclenchement du dispositif automatique Auras.

Retirez simplement le connecteur de la prise pour arrêter la pompe submersible.

### 5.3 Après l'utilisation / Nettoyage

Les particules aspirées par pompage, telles que le ciment, le plâtre ou l'argile, sont susceptibles de sécher et de bloquer les éléments mobiles de la pompe submersible. Après utilisation, rincez soigneusement la pompe submersible à l'eau claire.

# 6

## Accessoires utiles

Vous trouverez une vaste gamme d'accessoires utiles sur notre site Internet [www.tauchpumpen.de](http://www.tauchpumpen.de). Nous vous présentons ci-après le montage des accessoires les plus fréquemment utilisés :

### 6.1 Aspirateur de fond

Si vous désirez par ex. assécher votre cave, nous vous recommandons d'utiliser l'aspirateur de fond Auras. L'aspirateur de fond Auras pompe l'eau presque jusqu'au sol.

#### 6.1.1 Montage de l'aspirateur de fond

1. Coupez la pompe submersible de l'alimentation électrique.
2. Mettez la pompe submersible de côté.
3. Desserrez les trois écrous de la tôle de fond sur la face inférieure de la pompe submersible.
4. Enlevez la tôle de fond.
5. Placez l'aspirateur de fond sur la face inférieure de la pompe submersible. Ce faisant, le col pointe vers l'ouverture d'aspiration de la pompe submersible.
6. Resserrez les trois écrous sur la face inférieure de la pompe submersible.

#### 6.1.2 Utilisation de l'aspirateur de fond

- Placez la pompe submersible équipée de l'aspirateur de fond Auras à l'endroit le plus profond de la surface à aspirer.
- Si vous utilisez une pompe submersible équipée du dispositif automatique Auras, mettez-la en fonctionnement continu.
- Branchez le connecteur de la pompe submersible dans une prise de courant. La pompe submersible commence à pomper.

### 6.2 Contact à flotteur externe

Si votre pompe submersible n'est pas équipée du dispositif automatique Auras, mais que vous voulez quand même pouvoir l'utiliser en mode automatique, nous vous recommandons le contact à flotteur Auras.

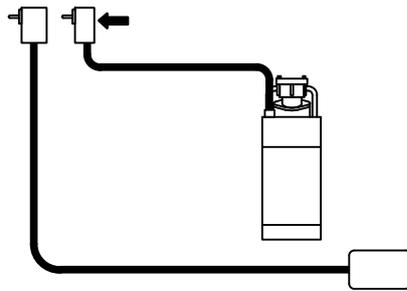
#### 6.2.1 Branchement du contact à flotteur



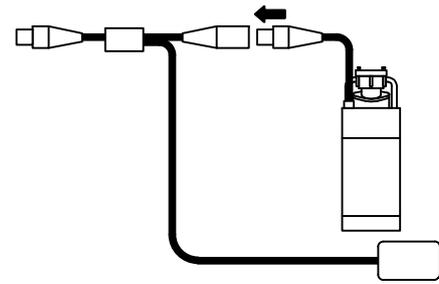
NOTA

La pompe risque d'être endommagée si elle tourne à sec. Assurez-vous que le contact à flotteur arrête la pompe submersible à temps. Fixez le câble du contact à flotteur de manière à ce que, lorsque le niveau d'eau est bas, le flotteur pende au bout du câble à la verticale et arrête ainsi la pompe.

1. Branchez le connecteur de la pompe submersible dans la prise du contact à flotteur (voir ci-dessous).

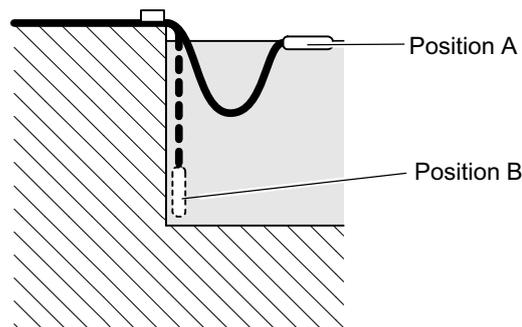


Connexion au flotteur pour une pompe submersible de 230 V



Connexion au flotteur pour une pompe submersible de 400 V

2. Mettez la pompe submersible en place suivant la description.
3. Positionnez le flotteur dans le réservoir à vidanger de manière à ce qu'il puisse bouger librement (position A). Fixez le câble du contact à flotteur de manière à ce que, lorsque le niveau d'eau est bas, le flotteur pende au-dessus du fond (position B), mais ne repose pas dessus.



4. Branchez le connecteur du contact à flotteur dans la prise pour mettre la pompe submersible en marche.

## 6.3

### Clapet antiretour

Si vous utilisez votre pompe submersible dans des puits étroits dans lesquels le tuyau de sortie a un cheminement vertical vers le haut, nous vous recommandons d'utiliser un clapet antiretour. De cette manière, l'eau qui se trouve encore dans le tuyau à l'issue du pompage ne refluera pas dans le puits de la pompe. Ceci est particulièrement appréciable si vous utilisez une pompe submersible équipée d'un dispositif automatique ou d'un contact à flotteur, car la pompe submersible ne sera pas réactivée par l'eau qui reflue.

#### 6.3.1

#### Montage du clapet antiretour

1. Montez le clapet antiretour directement au niveau du raccord de sortie de la pompe submersible.
2. Raccordez le tuyau de sortie au clapet antiretour et posez-le en suivant la description.

## 6.4

### Augmentation ou réduction du diamètre du tuyau

Si vous voulez augmenter ou réduire le diamètre du tuyau, nous avons la solution qui vous convient.

#### Conseil

Prenez garde au fait qu'une réduction du diamètre entraîne une augmentation de pression et qu'une augmentation du diamètre fait baisser la pression. Si vous réduisez le diamètre du tuyau, vous devez sécuriser tout particulièrement l'extrémité du tuyau.

# 7 Maintenance et inspection



**DANGER**

**Chocs électriques mortels**

Une pompe submersible mal entretenue est très dangereuse !

Ne faites effectuer les travaux de maintenance et d'inspection que par un personnel spécialisé qualifié à cet effet.



Observez les indications de ce chapitre si vous voulez que votre pompe submersible fonctionne parfaitement pendant une longue durée de vie.

## 7.1 Contrôles



**AVERTISSEMENT Mutilations**

La pompe submersible peut se mettre en marche de façon inopinée et vous blesser sérieusement ! Avant d'ouvrir la pompe submersible ou d'y effectuer des travaux, coupez-la du réseau électrique et faites en sorte qu'elle ne puisse être remise en marche par une personne non autorisée !



**PRUDENCE Risque de glissade**

Les écoulements d'huile peuvent être à l'origine de glissades et provoquer des chutes graves. Éliminez-les immédiatement et dans les règles.



**NOTA**

**Indications relatives à la maintenance**

- Pendant le contrôle, veillez à ce que les écoulements d'huile soient toujours recueillis dans les règles. En effet, ces écoulements peuvent polluer l'environnement. Éliminez immédiatement et dans les règles tout écoulement d'huile constaté !
- Respectez les réglementations de contrôle locales (en Allemagne par ex. : la directive BGV A3 des caisses professionnelles d'assurance-accidents).

### 7.1.1 Intervalles de contrôle

Intervalle	Condition
Après deux semaines	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La pompe submersible est neuve</li> <li>• Les joints viennent d'être mis en place</li> </ul>
Tous les mois	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fonctionnement dans une eau très polluée</li> </ul>
Tous les deux mois	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fonctionnement en eau pure</li> </ul>

### 7.1.2 Contrôle des joints et de l'huile

Le contrôle des joints doit s'effectuer dans une pièce abritée et dotée d'un sol étanche.

Pour contrôler les joints, veuillez procéder comme suit :

1. Coupez la pompe submersible du réseau électrique et faites en sorte qu'elle ne puisse être remise en marche par une personne non autorisée.
2. Posez la pompe submersible de côté, de manière à pouvoir placer un bac de récupération d'huile sous le bouchon de vidange. Bloquez la pompe pour qu'elle reste en position et ne risque pas de glisser involontairement.

3. Placez un bac de récupération d'huile suffisamment grand sous le bouchon de vidange (pour la quantité d'huile, voir Caractéristiques techniques à la Page 24).
4. Enlevez le bouchon de vidange et son joint annulaire du corps de la pompe submersible. L'huile s'écoule dans le bac de récupération d'huile préparé à cet effet.
5. Contrôlez le joint annulaire et remplacez-le au besoin.
6. Contrôlez les joints et l'huile :
  - Les joints et l'huile sont en ordre S'IL N'Y A QUE DE L'HUILE qui s'écoule de la pompe submersible.
  - Il faut remplacer les joints et l'huile si :
    - la quantité d'huile a sensiblement diminué,
    - l'huile a une couleur marron clair tirant sur le jaune,
    - l'huile a une consistance épaisse,
    - l'on constate nettement que de l'eau s'est séparée de l'huile.
7. Procédez aux travaux de réparation nécessaires :
  - remplacer les joints,
  - renouveler ou faire l'appoint d'huile (pour plus de détails, voir Caractéristiques techniques à partir de la Page 24).
8. Remontez le bouchon de vidange et le joint annulaire et serrez le bouchon à fond.

## 7.2 Contrôler et minimiser l'usure



### AVERTISSEMENT Mutilations

La pompe submersible peut se mettre en marche de façon inopinée et vous blesser sérieusement ! Avant d'ouvrir la pompe submersible ou d'y effectuer des travaux, coupez-la du réseau électrique et faites en sorte qu'elle ne puisse être remise en marche par une personne non autorisée !

Faites contrôler à intervalles réguliers l'état d'usure de la roue à palettes, du diffuseur, de la garniture d'usure et du couvercle de la roue à palettes.

En cas de patinage trop important entre la roue à palettes et le diffuseur, l'usure est nettement plus marquée.

Si un spécialiste procède régulièrement au réglage fin du diffuseur et de la roue à palettes, ceci peut contribuer à augmenter considérablement la durée de vie de ces pièces.

# 8 Premiers secours pour pompes submersibles

Ce chapitre vous apprend à identifier les mauvais fonctionnements et à y remédier.



**DANGER**



## Chocs électrique mortels

Débranchez toujours le connecteur avant de commencer la recherche de défauts !  
Faites toujours remédier aux défauts électriques par un électrotechnicien qualifié.

Défaut / Problème	Cause possible	Remède
Débit insuffisant	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Usure du diffuseur et/ou de la roue à palettes</li> <li>• Mauvais sens de rotation du moteur</li> <li>• Tuyau de sortie plié</li> <li>• Tuyau de sortie trop long</li> <li>• Câble moteur plus long que la valeur standard</li> <li>• Trop fortes variations du courant</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Remplacement des pièces concernées</li> <li>• Actionner l'interrupteur d'inversion du courant triphasé</li> <li>• Nouvelle pose du tuyau de sortie et sécurisation</li> <li>• Utiliser un tuyau de sortie plus court</li> <li>• Utiliser un câble moteur plus court</li> <li>• Variations du courant, voir Page 10</li> </ul>
Le moteur de la pompe ne démarre pas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Câble d'alimentation défectueux</li> <li>• Câble défectueux à l'intérieur de la pompe submersible</li> <li>• Mauvais contact de câbles ou connecteurs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Faites impérativement remédier à ces défauts par un électrotechnicien qualifié.</li> </ul>
Le dispositif automatique ne s'active pas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ostruction de la fente d'électrode du bâti moteur</li> <li>• Électrode endommagée</li> <li>• Électrode engluée</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nettoyer la fente d'électrode</li> <li>• Faire remplacer l'électrode par un spécialiste</li> <li>• Nettoyer l'électrode</li> </ul>
La pompe ne tourne pas et il y a de l'eau dans le couvercle	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Câble endommagé</li> <li>• Passe-câble défectueux</li> <li>• Joint torique défectueux entre le bâti du moteur et le couvercle</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Faire remplacer le câble par un électricien qualifié</li> <li>• Faire remplacer le passe-câble par un électricien qualifié</li> <li>• Remplacer le joint torique</li> </ul>
La pompe ne tourne pas et il y a de l'eau ou de l'huile dans le bâti du moteur	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Joint(s) défectueux</li> <li>• Joint annulaire défectueux entre le carter d'huile et le compartiment moteur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Remplacer le(s) joint(s)</li> <li>• Remplacer le joint annulaire</li> </ul>
Présence d'eau dans l'huile	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Joint(s) défectueux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Remplacer le(s) joint(s)</li> </ul>

### 8.1

### La plaque signalétique

La plaque signalétique sert à identifier sans équivoque chacune des pompes submersibles. Vous la trouvez au niveau de la tête de chaque pompe submersible. Quand vous nous téléphonez pour une demande de renseignement, pensez à préparer à portée de main les indications relevées sur la plaque signalétique.

<b>AURAS</b>		<b>TAUCHPUMPE</b>		
TYP	██████	CE	No	██████
U	██████ V1~	I	██████ A	f
P <sub>1</sub>	██████ kW	n	██████ min <sup>-1</sup>	██████ kg
H <sub>max</sub>	██████ m	$\frac{\nabla}{m}$	██████	Q <sub>max</sub> ██████ l/min
Cl. ISO	██████	Année de fabri.		██████
Auras Pumpen GmbH & Co. KG		Borsigalle 14 60388 Frankfurt / Main		

Modèle de plaque signalétique (valable également pour les pompes en version courant triphasé ; 400 V V3~)

# 9

## Contact

Si vous avez des questions en ce qui concerne votre pompe submersible, n'hésitez pas à nous contacter. Notre équipe de service après-vente compétente pourra vous apporter son aide.

**Auras Pumpen GmbH & Co. KG**

**Borsigallee 14**

**60388 Frankfurt / Main**

**Allemagne**

**Tél. +49 69 678 307-190**

**Fax +49 69 678 307-199**

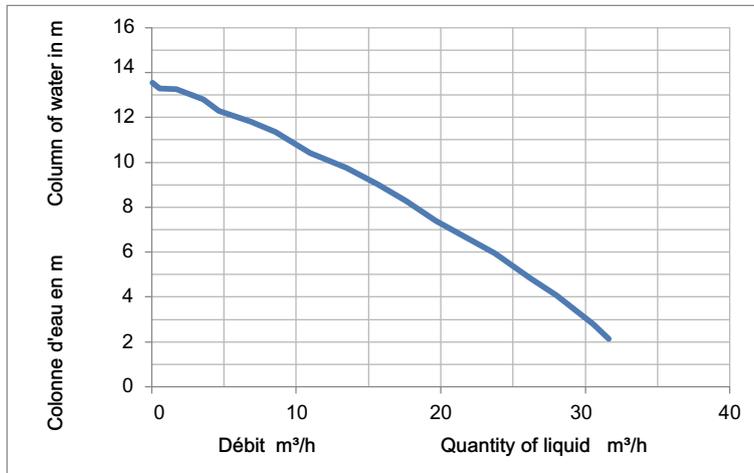
**E-mail : [info@auras-pumpen.de](mailto:info@auras-pumpen.de)**

**Internet : [www.tauchpumpen.de](http://www.tauchpumpen.de)**

# 10

## Courbes de puissance & caractéristiques techniques

### P 220/P 220 A + P 20/P 20 A Pompe submersible pour eaux sales



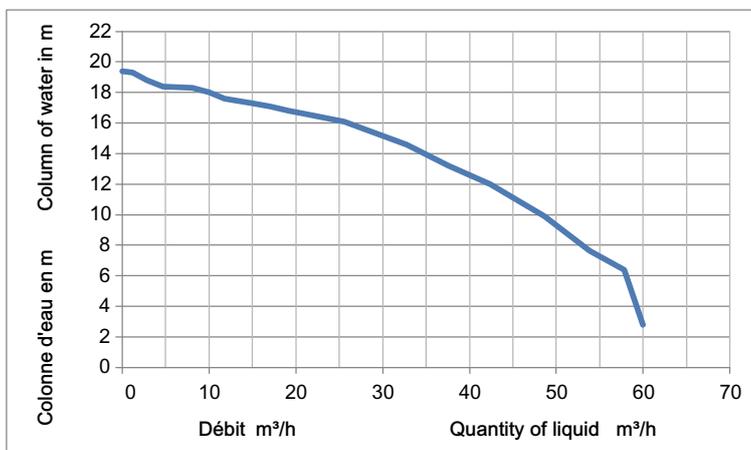
### Caractéristiques techniques P 220/P 220 A

Poids	22 kg
Diamètre	210 mm
Hauteur	510 mm
Raccord de tuyau	2 pouces
Roue à palettes	acier au nickel-chrome
Pièces d'usure	Caoutchouc synthétique
Tension nominale	230 V
Fréquence	50 Hz
Protection du réseau électrique	16 A
Courant nominal	6,4 A
Puissance absorbée P1	1,45 kW
Câble 15 m	3 x 1,5 mm <sup>2</sup>
Quantité d'huile	0,25 l
Qualité d'huile	Huile de tournesol
Niveau de pression acoustique émis	< 70 dB (A)

### Caractéristiques techniques P 20/P 20 A

Poids	23 kg
Diamètre	210 mm
Hauteur	510 mm
Raccord de tuyau	2 pouces
Roue à palettes	acier au nickel-chrome
Pièces d'usure	Caoutchouc synthétique
Tension nominale	400 V
Fréquence	50 Hz
Protection du réseau électrique	10 A
Courant nominal	2,6 A
Puissance absorbée P1	1,3 kW
Câble 15 m	4 x 1,5 mm <sup>2</sup>
Quantité d'huile	0,25 l
Qualité d'huile	Huile de tournesol
Niveau de pression acoustique émis	< 70 dB (A)

### P 30/P 30 A Pompe submersible pour eaux sales

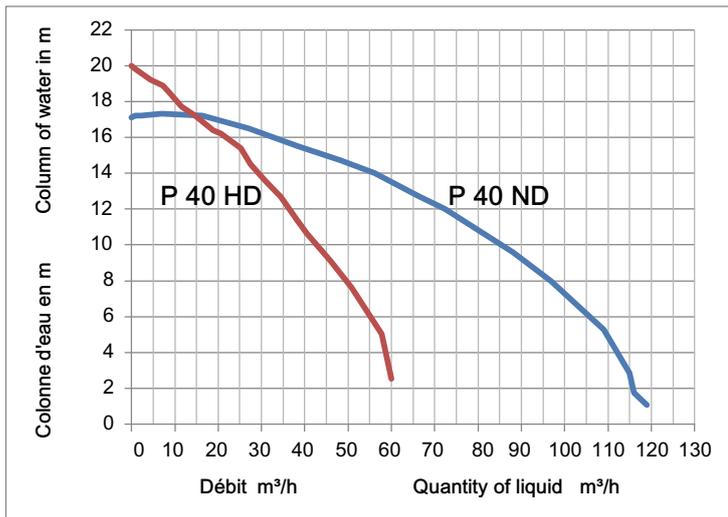


### Caractéristiques techniques P 30/P 30 A

Poids	37 kg
Diamètre	246 mm
Hauteur	540 mm
Raccord de tuyau	3 pouces
Roue à palettes	acier au nickel-chrome
Pièces d'usure	Caoutchouc synthétique
Tension nominale	400 V
Fréquence	50 Hz
Protection du réseau électrique	16 A
Courant nominal	5,7 A
Puissance absorbée P1	3,5 kW
Câble 15 m	4 x 1,5 mm <sup>2</sup>
Quantité d'huile	0,30 l
Qualité d'huile	Huile de tournesol
Niveau de pression acoustique émis	< 70 dB (A)

Les valeurs indiquées sur les courbes caractéristiques sont des valeurs maximales. En service, de nombreux facteurs sont susceptibles de réduire la puissance indiquée (par ex. perte par friction en raison de l'état de la face interne d'un tuyau, etc.).

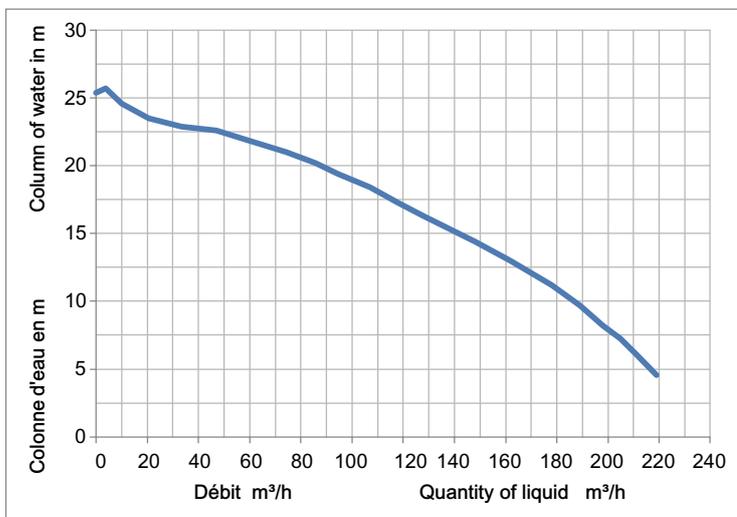
## P 40 ND/P 40 ND A + P 40 HD/P 40 HD A Pompe submersible pour eaux sales



### Caractéristiques techniques P 40 ND/P 40 ND A + P 40 HD/P 40 HD A

Poids	44 kg
Diamètre	246 mm
Hauteur	620 mm
Raccord de tuyau ND	4 pouces
Raccord de tuyau HD	3 pouces
Roue à palettes	acier au nickel-chrome
Pièces d'usure	Caoutchouc synthétique
Tension nominale	400 V
Fréquence	50 Hz
Protection du réseau électrique	25 A
Courant nominal	7,7 A
Puissance absorbée P1	4,7 kW
Câble 15 m	4 x 2,5 mm <sup>2</sup>
Quantité d'huile	0,30 l
Qualité d'huile	Huile de tournesol
Niveau de pression acoustique émis	< 70 dB (A)

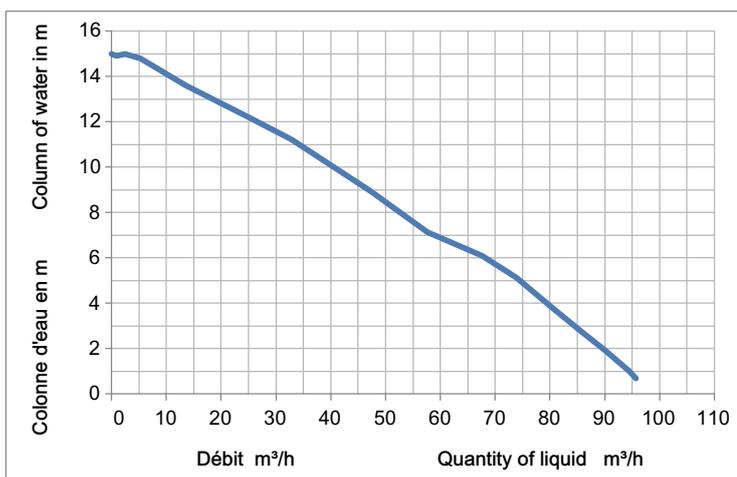
## P 60 ND/P 60 ND A Pompe submersible pour eaux sales



### Caractéristiques techniques P 60 ND/P 60 ND A

Poids	120 kg
Diamètre	350 mm
Hauteur	910 mm
Raccord de tuyau	6 pouces
Roue à palettes	acier au nickel-chrome
Pièces d'usure	Caoutchouc synthétique
Tension nominale	400 V
Fréquence	50 Hz
Protection du réseau électrique	63 A
Courant nominal	20,9 A
Puissance absorbée P1	13,5 kW
Câble 15 m	4 x 6 mm <sup>2</sup>
Quantité d'huile	2,50 l
Qualité d'huile	Huile de tournesol
Niveau de pression acoustique émis	< 70 dB (A)

## P 40 CS Pompe submersible pour eaux usées



### Caractéristiques techniques P 40 CS

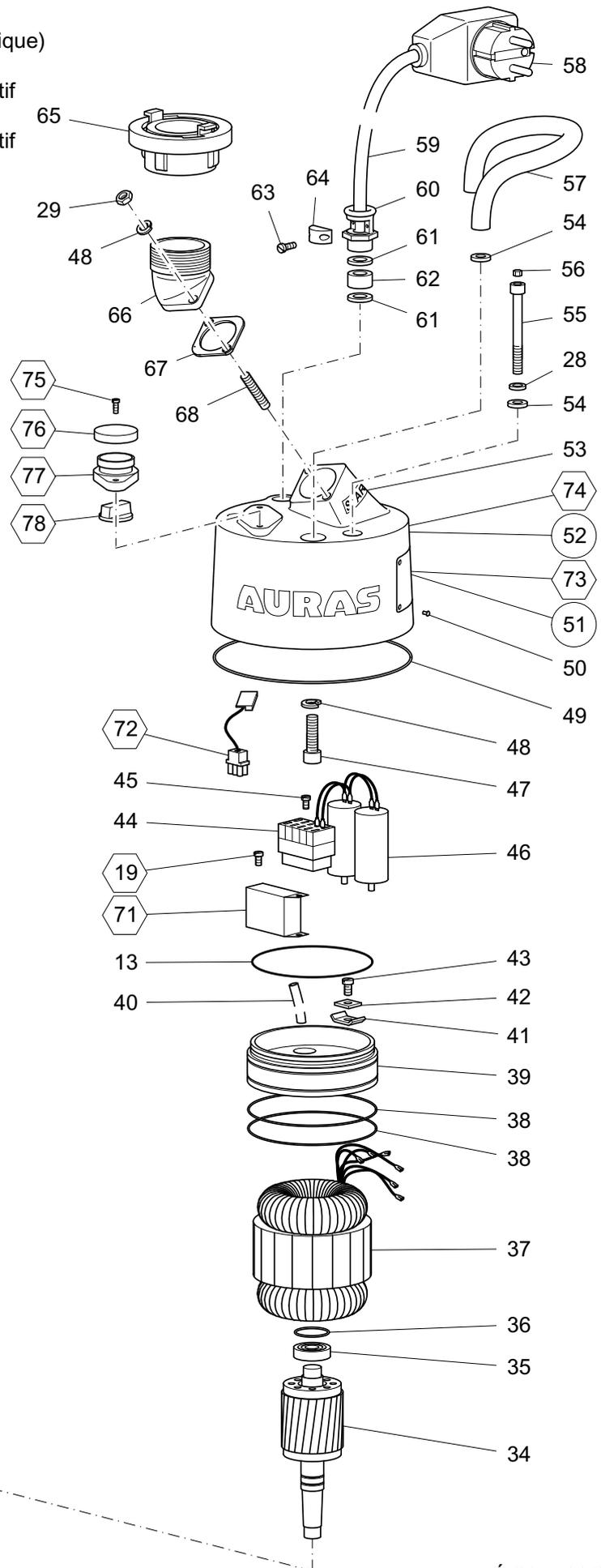
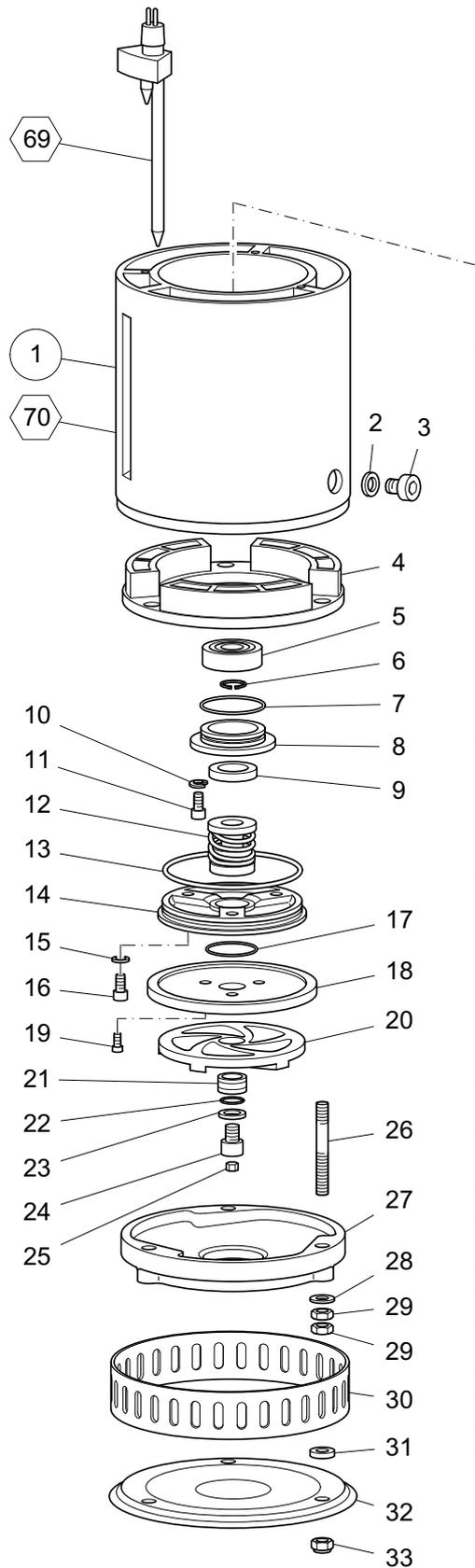
Poids	61,5 kg
Diamètre	420 mm
Hauteur	670 mm
Raccord de tuyau	4 pouces
Roue à palettes	acier au nickel-chrome
Pièces d'usure	Caoutchouc synthétique
Tension nominale	400 V
Fréquence	50 Hz
Protection du réseau électrique	25 A
Courant nominal	5,2 A
Puissance absorbée P1	2,8 kW
Câble 15 m	4 x 2,5 mm <sup>2</sup>
Quantité d'huile	0,50 l
Qualité d'huile	Huile de tournesol
Niveau de pression acoustique émis	< 70 dB (A)

Les valeurs indiquées sur les courbes caractéristiques sont des valeurs maximales. En service, de nombreux facteurs sont susceptibles de réduire la puissance indiquée (par ex. perte par friction en raison de l'état de la face interne d'un tuyau, etc.).

### 11.1

### Dessin éclaté P 220 - P 220 A

- 2 — P 220/P 220 A (dispositif automatique)
- 1 — Pièces pour pompes sans dispositif automatique
- 70 — Pièces pour pompes avec dispositif automatique

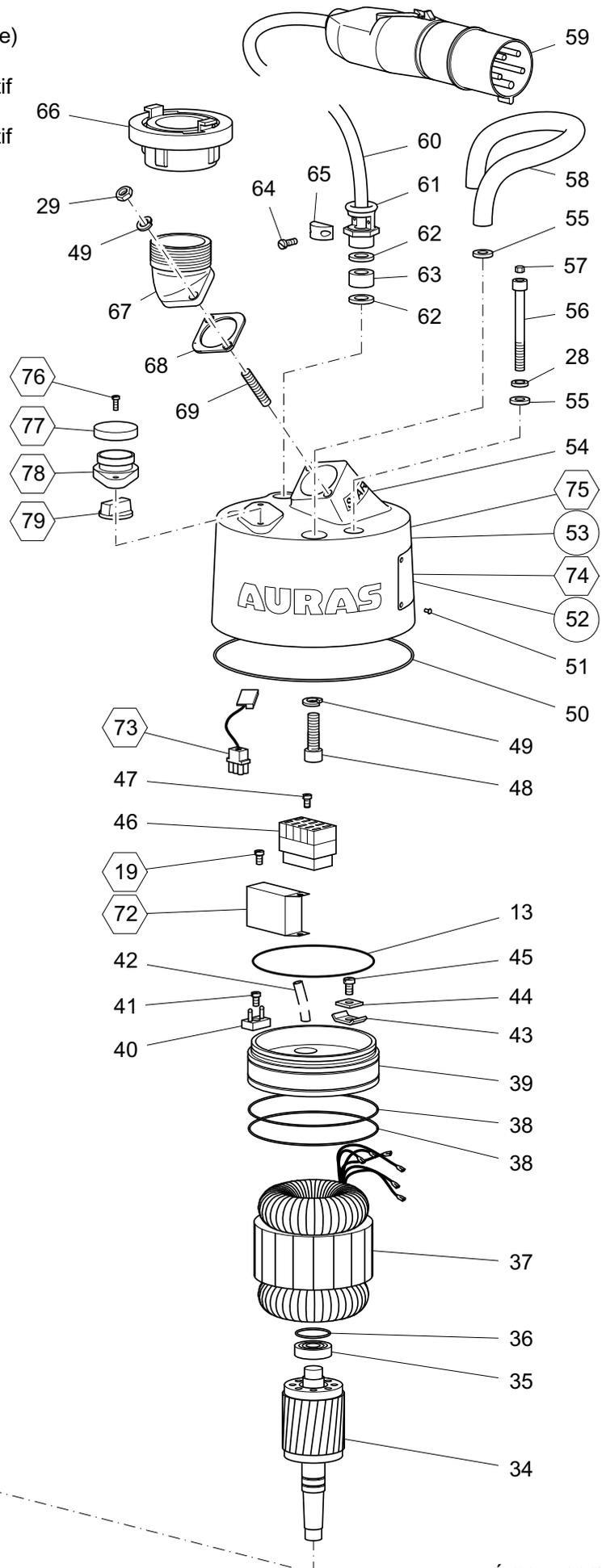
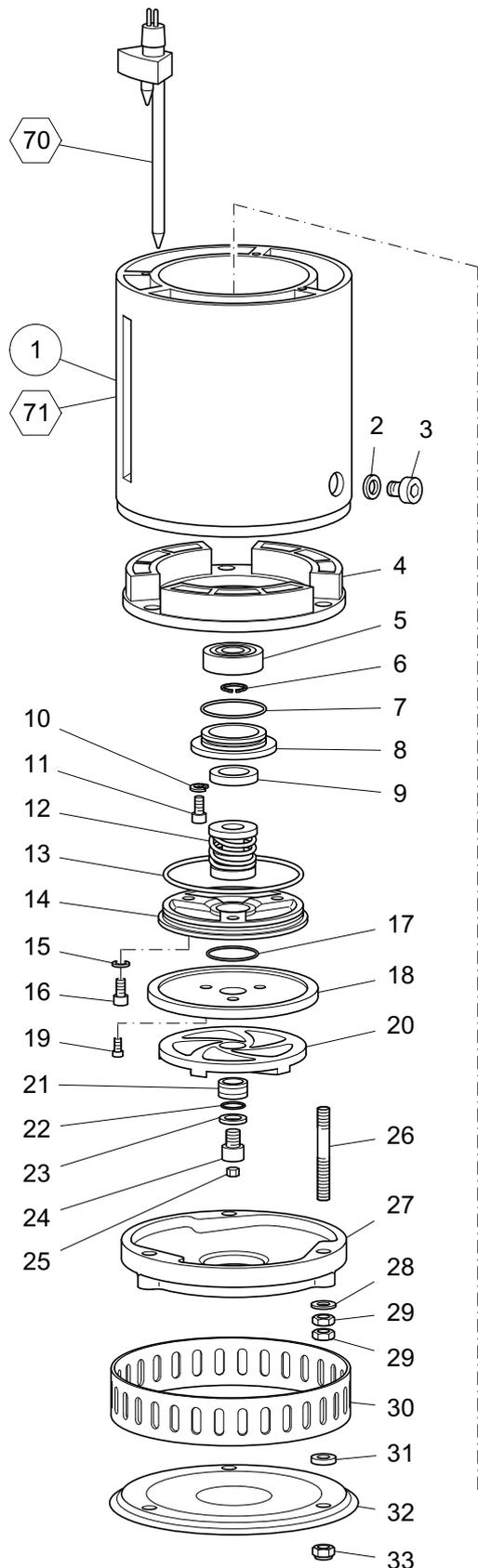


## 11.2 Liste de pièces P 220 - P 220 A

Rep.	Réf.	Désignation	Quantité	Unité	Rep.	Réf.	Désignation	Quantité	Unité
1	601003	Bâti du moteur	1	pièce	44	601142	Contacteur 230V	1	pièce
2	601069	Bague Dubo 307 M12 / 303 M8	1	pièce	45	601143	Vis DIN 84 3 x 8	2	pièce
3	601077	Vis DIN 6912 12 x 16 / 8 x 18	1	pièce	46	601032	Condensateur	1	pièce
4	601007	Garniture d'usure	1	pièce	47	601080	Vis DIN 912 8 x 25	2	pièce
5	601042	Roulement à billes 6204 2ZR	1	pièce	48	601072	Circlip DIN 127 B8	4	pièce
6	601049	Anneau Seeger DIN 471 A 20 x 1,2	1	pièce	49	601066	Joint torique 190 x 3	1	pièce
7	601021	Joint torique 42 x 3	1	pièce	50	601088	Rivet 3 x 4	4	pièce
8	601020	Boîtier d'étanchéité	1	pièce	51	601091	Plaque signalétique	1	pièce
9	601043	Joint annulaire 40 x 20 x 7	1	pièce	52	601002	Couvercle	1	pièce
10	601023	Circlip DIN 127 B5	3	pièce	53	601093	Label du sens de démarrage	1	pièce
11	601022	Vis DIN 912 5 x 16	3	pièce	54	601068	Bague Dubo 303 M8	5	pièce
12	601044	Ensemble d'étanchéité 18 mm	1	pièce	55	601082	Vis DIN 912 8 x 110	3	pièce
13	601064	Joint torique 109 x 3	2	pièce	56	601056	Téton caoutchouc 6 mm	3	pièce
14	601008	Couvercle du carter d'huile	1	pièce	57	601028	Poignée de transport	1	pièce
15	601067	Bague Dubo 301 M6	3	pièce	58	601001	Disjoncteur-protecteur de moteur 8 A	1	pièce
16	601085	Vis DIN 912 6 x 16	3	pièce	59	601017	Câble du moteur 3 x 1,5	15	mètre
17	601063	Joint torique 39 x 3	1	pièce	60	601016	Passe-câble	1	pièce
18	601009	Couvercle de la roue à palettes	1	pièce	61	601019	Rondelle PVC 23 x 15 x 2	2	pièce
19	601078	Vis DIN 85 4 x 8	5	pièce	62	601018	Douille caoutchouc 23 x 14 x 12	1	pièce
20	601011	Roue à palettes	1	pièce	63	601104	Vis DIN 84 5 x 20	2	pièce
21	601050	Douille de serrage 22 x 16 x 12	1	pièce	64	601103	Serre-câble	1	pièce
22	601058	Joint torique 17,3 x 2,4	1	pièce	65	92Z3102C	Accouplement fixe alliage léger 2"	1	pièce
23	601071	Rondelle 21 x 10,5 x 4,5	1	pièce	66	601014	Raccord de tuyau sous pression 2"	1	pièce
24	601081	Vis DIN 912 10 x 16	1	pièce	67	601015	Joint de bride	1	pièce
25	601098	Téton caoutchouc 9 mm	1	pièce	68	601075	Boulon fileté 8 x 35	2	pièce
26	601074	Boulon fileté 8 x 83	3	pièce	69	601132	Électrode	1	pièce
27	601010	Diffuseur	1	pièce	70	601130	Bâti du moteur	1	pièce
28	601073	Rondelle DIN 125 8,4	6	pièce	71	601133	Ensemble de commutation 230 V	1	pièce
29	601086	Écrou DIN 934 M8	8	pièce	72	601137	Commutateur magnétique	1	pièce
30	601012	Crépine	1	pièce	73	601144	Plaque signalétique	1	pièce
31	601054	Bague caoutchouc 17 x 8 x 2	3	pièce	74	601131	Couvercle	1	pièce
32	601013	Plaque de fond	1	pièce	75	601136	Vis DIN 84 5 x 10	2	pièce
33	601084	Écrou DIN 985 M8	3	pièce	76	601138	Capuchon caoutchouc	1	pièce
34	601006	Ensemble axe moteur	1	pièce	77	601135	Support bouton rotatif	1	pièce
35	601041	Roulement à billes 6202 2ZR	1	pièce	78	601134	Bouton rotatif	1	pièce
36	601059	Joint torique 34 x 3	1	pièce		601110	Huile de tournesol	0,25	litre
37	601005	Stator	1	pièce			Accessoires		
38	601065	Joint torique 120 x 3	2	pièce		601113	Ruban de fixation	2	pièce
39	601004	Logement de palier	1	pièce		601119	Douille de montage 16 mm	1	pièce
40	603099	Tuyau de protection Ø 10 mm	2	pièce		601120	Aspirateur de fond	1	pièce
41	601105	Rondelle de mise à la terre	1	pièce		601121	Jeu de joints toriques	1	pièce
42	601101	Rondelle de mise à la terre	1	pièce					
43	601087	Vis Schraube DIN 85 5 x 10	1	pièce					

### 11.3 Dessin éclaté P 20 - P 20 A

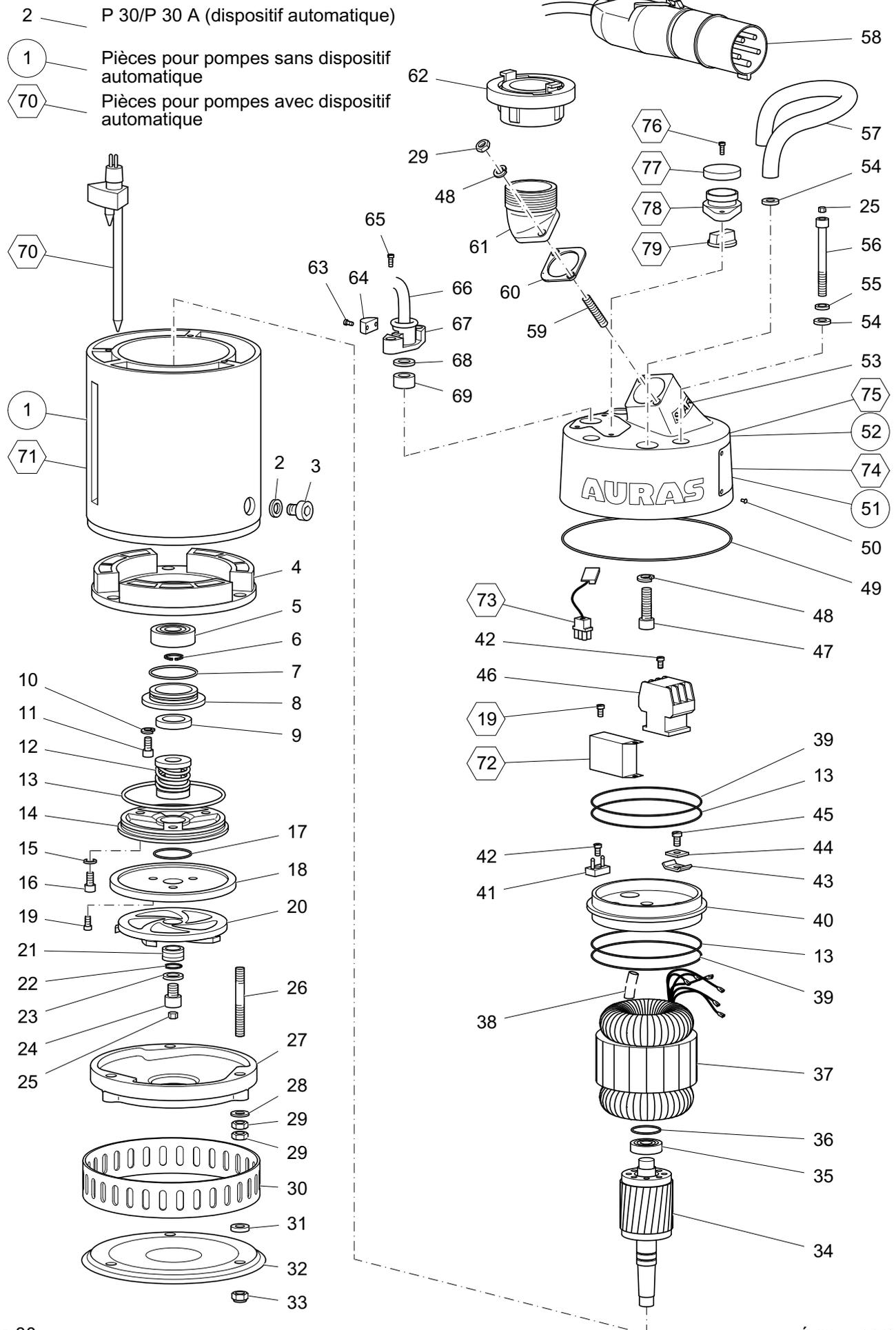
- 2 — P 20/P 20 A (dispositif automatique)
- 1 — Pièces pour pompes sans dispositif automatique
- 70 — Pièces pour pompes avec dispositif automatique



## 11.4 Liste de pièces P 20 - P 20 A

Rep.	Réf.	Désignation	Quantité	Unité	Rep.	Réf.	Désignation	Quantité	Unité
1	601003	Bâti du moteur	1	pièce	45	601087	Vis DIN 85 5 x 10	1	pièce
2	601069	Bague Dubo 307 M12 / 303 M8	1	pièce	46	602033	Contacteur pneumatique 400 V	1	pièce
3	601077	Vis DIN 6912 12 x 16 / 8 x 18	1	pièce	47	601143	Vis DIN 84 3 x 8	2	pièce
4	601007	Garniture d'usure	1	pièce	48	601080	Vis DIN 912 8 x 25	2	pièce
5	601042	Roulement à billes 6204 2ZR	1	pièce	49	601072	Circlip DIN 127 B8	4	pièce
6	601049	Anneau Seeger DIN 471 A 20 x 1,2	1	pièce	50	601066	Joint torique 190 x 3	1	pièce
7	601021	Joint torique 42 x 3	1	pièce	51	601088	Rivet 3 x 4	4	pièce
8	601020	Boîtier d'étanchéité	1	pièce	52	602091	Plaque signalétique	1	pièce
9	601043	Joint annulaire 40 x 20 x 7	1	pièce	53	601002	Couvercle	1	pièce
10	601023	Circlip DIN 127 B5	3	pièce	54	601093	Label du sens de démarrage	1	pièce
11	601022	Vis DIN 912 5 x 16	3	pièce	55	601068	Bague Dubo 303 M8	5	pièce
12	601044	Ensemble d'étanchéité 18 mm	1	pièce	56	601082	Vis DIN 912 8 x 110	3	pièce
13	601064	Joint torique 109 x 3	2	pièce	57	601056	Téton caoutchouc 6 mm	3	pièce
14	601008	Couvercle du carter d'huile	1	pièce	58	601028	Poignée de transport	1	pièce
15	601067	Bague Dubo 301 M6	3	pièce	59	602001	Interrupteur d'inversion 16 A	1	pièce
16	601085	Vis DIN 912 6 x 16	3	pièce	60	602017	Câble du moteur 4 x 1,5	15	mètre
17	601063	Joint torique 39 x 3	1	pièce	61	601016	Passe-câble	1	pièce
18	601009	Couvercle de la roue à palettes	1	pièce	62	601019	Rondelle PVC 23 x 15 x 2	2	pièce
19	601078	Vis DIN 85 4 x 8	5	pièce	63	601018	Douille caoutchouc 23 x 14 x 12	1	pièce
20	601011	Roue à palettes	1	pièce	64	601104	Vis DIN 84 5 x 20	2	pièce
21	601050	Douille de serrage 22 x 16 x 12	1	pièce	65	601103	Serre-câble	1	pièce
22	601058	Joint torique 17,3 x 2,4	1	pièce	66	92Z3I02C	Accouplement fixe alliage léger 2"	1	pièce
23	601071	Rondelle 21 x 10,5 x 4,5	1	pièce	67	601014	Raccord de tuyau sous pression 2"	1	pièce
24	601081	Vis DIN 912 10 x 16	1	pièce	68	601015	Joint de bride	1	pièce
25	601098	Téton caoutchouc 9 mm	1	pièce	69	601075	Boulon fileté 8 x 35	2	pièce
26	601074	Boulon fileté 8 x 83	3	pièce	70	601132	Électrode	1	pièce
27	601010	Diffuseur	1	pièce	71	601130	Bâti du moteur	1	pièce
28	601073	Rondelle DIN 125 8,4	6	pièce	72	602133	Ensemble de commutation 400 V	1	pièce
29	601086	Écrou DIN 934 M8	8	pièce	73	601137	Commutateur magnétique	1	pièce
30	601012	Crépine	1	pièce	74	602144	Plaque signalétique	1	pièce
31	601054	Bague caoutchouc 17 x 8 x 2	3	pièce	75	601131	Couvercle	1	pièce
32	601013	Plaque de fond	1	pièce	76	601136	Vis DIN 84 5 x 10	2	pièce
33	601084	Écrou DIN 985 M8	3	pièce	77	601138	Capuchon caoutchouc	1	pièce
34	602006	Ensemble axe moteur	1	pièce	78	601135	Support bouton rotatif	1	pièce
35	601041	Roulement à billes 6202 2ZR	1	pièce	79	601134	Bouton rotatif	1	pièce
36	601059	Joint torique 34 x 3	1	pièce		601110	Huile de tournesol	0,25	litre
37	602005	Stator	1	pièce			<b>Accessoires</b>		
38	601065	Joint torique 120 x 3	2	pièce		601113	Ruban de fixation	2	pièce
39	601004	Logement de palier	1	pièce		601119	Douille de montage 16 mm	1	pièce
40	602034	Bloc de connexions	1	pièce		601120	Aspirateur de fond	1	pièce
41	601076	Vis DIN 84 4 x 12	1	pièce		601121	Jeu de joints toriques	1	pièce
42	603099	Tuyau de protection Ø 10 mm	2	pièce					
43	601105	Rondelle de mise à la terre	1	pièce					
44	601101	Rondelle de mise à la terre	1	pièce					

### 11.5 Dessin éclaté P 30 - P 30 A

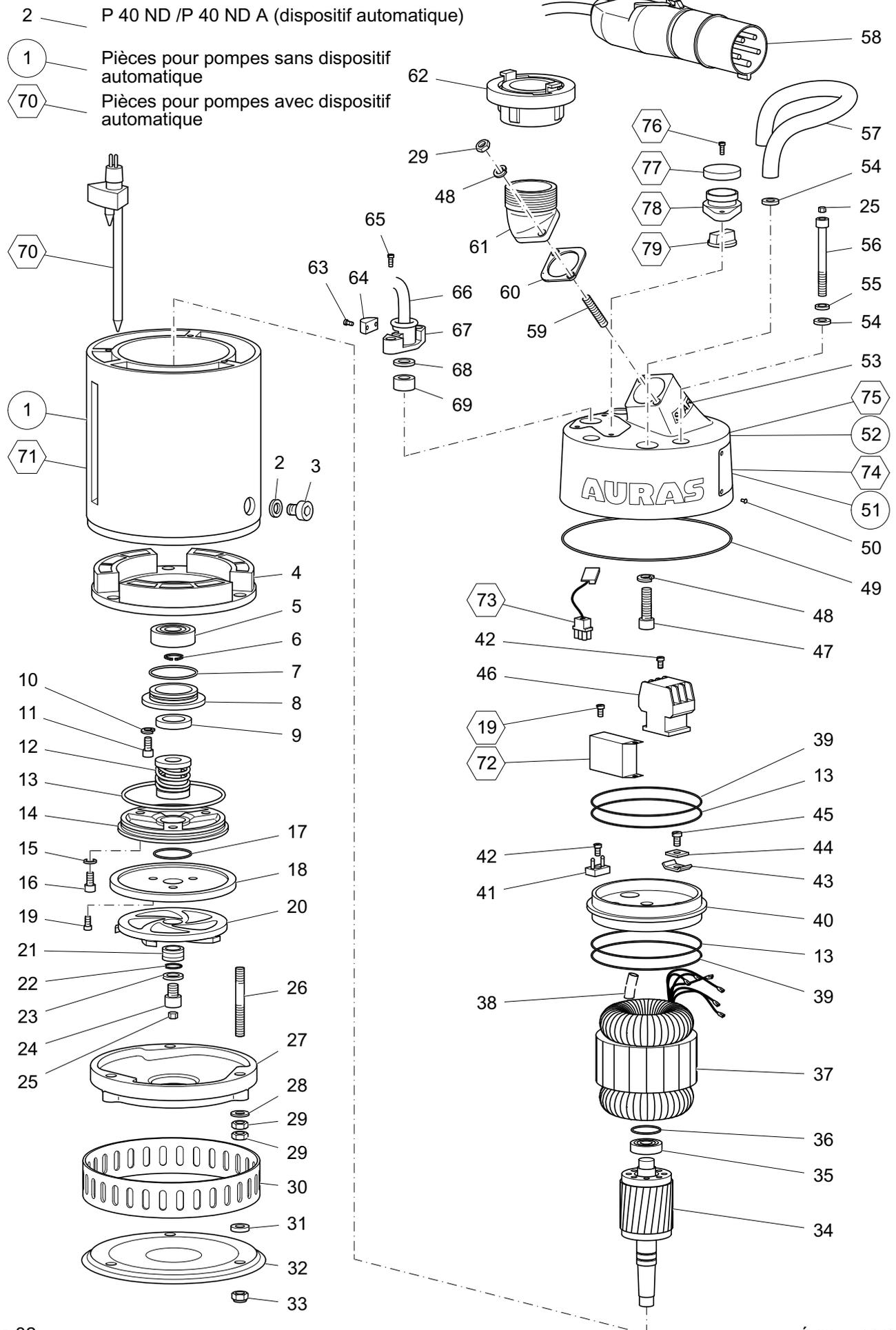


## 11.6 Liste de pièces P 30 - P 30 A

Rep.	Réf.	Désignation	Quantité	Unité	Rep.	Réf.	Désignation	Quantité	Unité
1	603003	Bâti du moteur	1	pièce	44	601101	Rondelle de mise à la terre	1	pièce
2	601069	Bague Dubo 307 M12 / 303 M8	1	pièce	45	601087	Vis DIN 85 5 x 10	1	pièce
3	601077	Vis DIN 6912 12 x 16 / 8 x 18	1	pièce	46	603063	Contacteur pneumatique 400 V	1	pièce
4	603020	Garniture d'usure	1	pièce	47	603080	Vis DIN 912 10 x 40	2	pièce
5	601042	Roulement à billes 6204 2ZR	1	pièce	48	603072	Circlip DIN 127 B10	4	pièce
6	601049	Anneau Seeger DIN 471 A 20 x 1,2	1	pièce	49	603029	Joint torique 220 x 3	1	pièce
7	601021	Joint torique 42 x 3	1	pièce	50	601088	Rivet 3 x 4	4	pièce
8	601020	Boîtier d'étanchéité	1	pièce	51	603084	Plaque signalétique	1	pièce
9	601043	Joint annulaire 40 x 20 x 7	1	pièce	52	603004	Couvercle	1	pièce
10	601023	Circlip DIN 127 B5	3	pièce	53	601093	Label du sens de démarrage	1	pièce
11	601022	Vis DIN 912 5 x 16	3	pièce	54	603055	Bague Dubo 305 M10	5	pièce
12	601044	Ensemble d'étanchéité 18 mm	1	pièce	55	603049	Rondelle DIN 433 10,5	3	pièce
13	603030	Joint torique 134,5 x 3	3	pièce	56	603043	Vis DIN 912 10 x 90	3	pièce
14	603016	Couvercle du carter d'huile	1	pièce	57	603002	Poignée de transport	1	pièce
15	601068	Bague Dubo 303 M8	3	pièce	58	602001	Interrupteur d'inversion 16 A	1	pièce
16	601080	Vis DIN 912 8 x 25	3	pièce	59	603042	Boulon fileté 10 x 43	2	pièce
17	601063	Joint torique 39 x 3	1	pièce	60	603040	Joint de bride	1	pièce
18	603012	Couvercle de la roue à palettes	1	pièce	61	603005	Raccord de tuyau sous pression 2,5"	1	pièce
19	601078	Vis DIN 85 4 x 8	5	pièce	62	92Z3102B	Accouplement fixe alliage léger 3"	1	pièce
20	603015	Roue à palettes	1	pièce	63	603052	Vis DIN 84 6 x 25	2	pièce
21	603059	Douille de serrage 22 x 16 x 19	1	pièce	64	603007	Serre-câble	1	pièce
22	601058	Joint torique 17,3 x 2,4	1	pièce	65	603045	Vis DIN 912 8 x 18	2	pièce
23	601071	Rondelle 21 x 10,5 x 4,5	1	pièce	66	602017	Câble du moteur 4 x 1,5	15	mètre
24	601081	Vis DIN 912 10 x 16	1	pièce	67	603006	Passe-câble	1	pièce
25	601098	Téton caoutchouc 9 mm	4	pièce	68	603101	Rondelle PVC 25 x 17 x 2	1	pièce
26	603041	Boulon fileté 10 x 110	3	pièce	69	603024	Bague caoutchouc 25 x 14,5 x 9,5	1	pièce
27	603019	Diffuseur	1	pièce	70	603132	Électrode	1	pièce
28	603054	Rondelle DIN 125 10,5	3	pièce	71	603130	Bâti du moteur	1	pièce
29	603053	Écrou DIN 934 M10	8	pièce	72	603133	Ensemble de commutation 400 V	1	pièce
30	603014	Crépine	1	pièce	73	601137	Commutateur magnétique	1	pièce
31	603023	Bague caoutchouc 16 x 10 x 5	9	pièce	74	603144	Plaque signalétique	1	pièce
32	603013	Plaque de fond	1	pièce	75	603131	Couvercle	1	pièce
33	603078	Écrou DIN 985 M10	3	pièce	76	601136	Vis DIN 84 5 x 10	2	pièce
34	603017	Ensemble axe moteur	1	pièce	77	601138	Capuchon caoutchouc	1	pièce
35	601041	Roulement à billes 6202 2ZR	1	pièce	78	601135	Support bouton rotatif	1	pièce
36	601059	Joint torique 34 x 3	1	pièce	79	601134	Bouton rotatif	1	pièce
37	603018	Stator	1	pièce		601110	Huile de tournesol	0,3	litre
38	603099	Tuyau de protection Ø 10 mm	2	pièce			<b>Accessoires</b>		
39	603089	Joint torique 139,5 x 3	2	pièce		601113	Ruban de fixation	2	pièce
40	603010	Logement de palier	1	pièce		601119	Douille de montage 16 mm	1	pièce
41	602034	Bloc de connexions	1	pièce		603121	Jeu de joints toriques	1	pièce
42	601076	Vis DIN 84 4 x 12	3	pièce					
43	601105	Rondelle de mise à la terre	1	pièce					

### 11.7

### Dessin éclaté P 40 ND - P 40 ND A

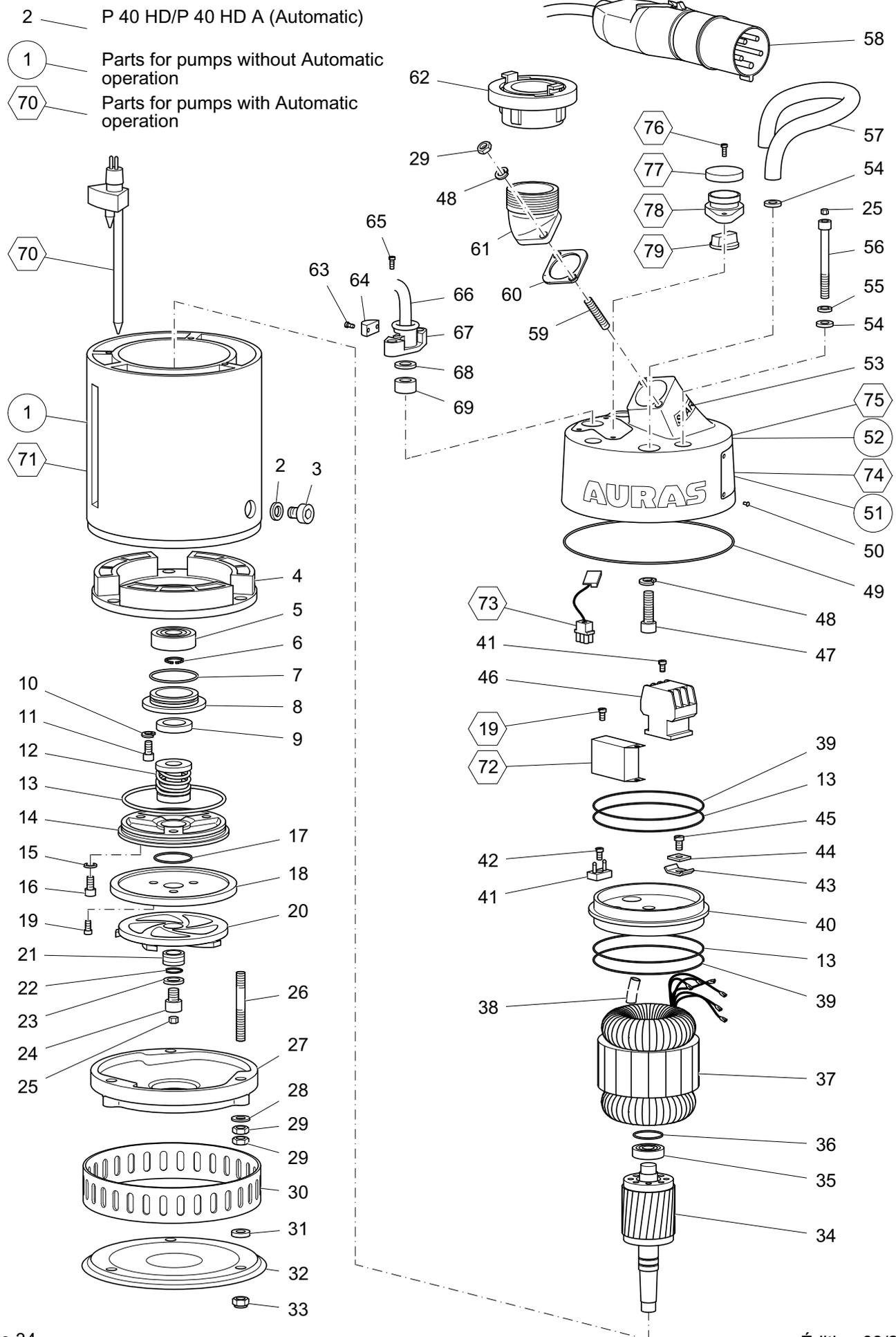


## 11.8 Liste de pièces P 40 ND - P 40 ND A

Rep.	Réf.	Désignation	Quantité	Unité	Rep.	Réf.	Désignation	Quantité	Unité
1	604003	Bâti du moteur	1	pièce	44	601101	Rondelle de mise à la terre	1	pièce
2	601069	Bague Dubo 307 M12 / 303 M8	1	pièce	45	601087	Vis DIN 85 5 x 10	1	pièce
3	601077	Vis DIN 6912 12 x 16 / 8 x 18	1	pièce	46	603063	Contacteur pneumatique 400 V	1	pièce
4	603020	Garniture d'usure	1	pièce	47	603080	Vis DIN 912 10 x 40	2	pièce
5	601042	Roulement à billes 6204 2ZR	1	pièce	48	603072	Circlip DIN 127 B10	4	pièce
6	601049	Anneau Seeger DIN 471 A 20 x 1,2	1	pièce	49	603029	Joint torique 220 x 3	1	pièce
7	601021	Joint torique 42 x 3	1	pièce	50	601088	Rivet 3 x 4	4	pièce
8	601020	Boîtier d'étanchéité	1	pièce	51	604084	Plaque signalétique	1	pièce
9	601043	Joint annulaire 40 x 20 x 7	1	pièce	52	603004	Couvercle	1	pièce
10	601023	Circlip DIN 127 B5	3	pièce	53	601093	Label du sens de démarrage	1	pièce
11	601022	Vis DIN 912 5 x 16	3	pièce	54	603055	Bague Dubo 305 M10	5	pièce
12	601044	Ensemble d'étanchéité 18 mm	1	pièce	55	603049	Rondelle DIN 433 10,5	3	pièce
13	603030	Joint torique 134,5 x 3	3	pièce	56	603043	Vis DIN 912 10 x 90	3	pièce
14	603016	Couvercle du carter d'huile	1	pièce	57	603002	Poignée de transport	1	pièce
15	601068	Bague Dubo 303 M8	3	pièce	58	604001	Interrupteur d'inversion 32 A	1	pièce
16	601080	Vis DIN 912 8 x 25	3	pièce	59	603042	Boulon fileté 10 x 43	2	pièce
17	601063	Joint torique 39 x 3	1	pièce	60	603040	Joint de bride	1	pièce
18	603012	Couvercle de la roue à palettes	1	pièce	61	604005	Raccord de tuyau sous pression 4"	1	pièce
19	601078	Vis DIN 85 4 x 8	5	pièce	62	92Z3104A	Accouplement fixe alliage léger 4"	1	pièce
20	604015	Roue à palettes	1	pièce	63	603052	Vis DIN 84 6 x 25	2	pièce
21	603059	Douille de serrage 22 x 16 x 19	1	pièce	64	603007	Serre-câble	1	pièce
22	601058	Joint torique 17,3 x 2,4	1	pièce	65	603045	Vis DIN 912 8 x 18	2	pièce
23	601071	Rondelle 21 x 10,5 x 4,5	1	pièce	66	604066	Câble du moteur 4 x 2,5	15	mètre
24	601081	Vis DIN 912 10 x 16	1	pièce	67	603006	Passe-câble	1	pièce
25	601098	Téton caoutchouc 9 mm	4	pièce	68	603101	Rondelle PVC 25 x 17 x 2	1	pièce
26	603041	Boulon fileté 10 x 110	3	pièce	69	604024	Douille caoutchouc 25 x 17 x 9,5	1	pièce
27	604019	Diffuseur	1	pièce	70	603132	Électrode	1	pièce
28	603054	Rondelle DIN 125 10,5	3	pièce	71	604130	Bâti du moteur	1	pièce
29	603053	Écrou DIN 934 M10	8	pièce	72	603133	Ensemble de commutation 400 V	1	pièce
30	603014	Crépine	1	pièce	73	601137	Commutateur magnétique	1	pièce
31	603023	Bague caoutchouc 16 x 10 x 5	6	pièce	74	604144	Plaque signalétique	1	pièce
32	603013	Plaque de fond	1	pièce	75	603131	Couvercle	1	pièce
33	603078	Écrou DIN 985 M10	3	pièce	76	601136	Vis DIN 84 5 x 10	2	pièce
34	604017	Ensemble axe moteur	1	pièce	77	601138	Capuchon caoutchouc	1	pièce
35	601041	Roulement à billes 6202 2ZR	1	pièce	78	601135	Support bouton rotatif	1	pièce
36	601059	Joint torique 34 x 3	1	pièce	79	601134	Bouton rotatif	1	pièce
37	604018	Stator	1	pièce		601110	Huile de tournesol	0,3	litre
38	603099	Tuyau de protection Ø 10 mm	2	pièce			<b>Accessoires</b>		
39	603089	Joint torique 139,5 x 3	2	pièce		601113	Ruban de fixation	2	pièce
40	604010	Logement de palier	1	pièce		601119	Douille de montage 16 mm	1	pièce
41	602034	Bloc de connexions	1	pièce		603121	Jeu de joints toriques	1	pièce
42	601076	Vis DIN 84 4 x 12	3	pièce					
43	601105	Rondelle de mise à la terre	1	pièce					

### 11.9

### Dessin éclaté P 40 HD - P 40 HD A

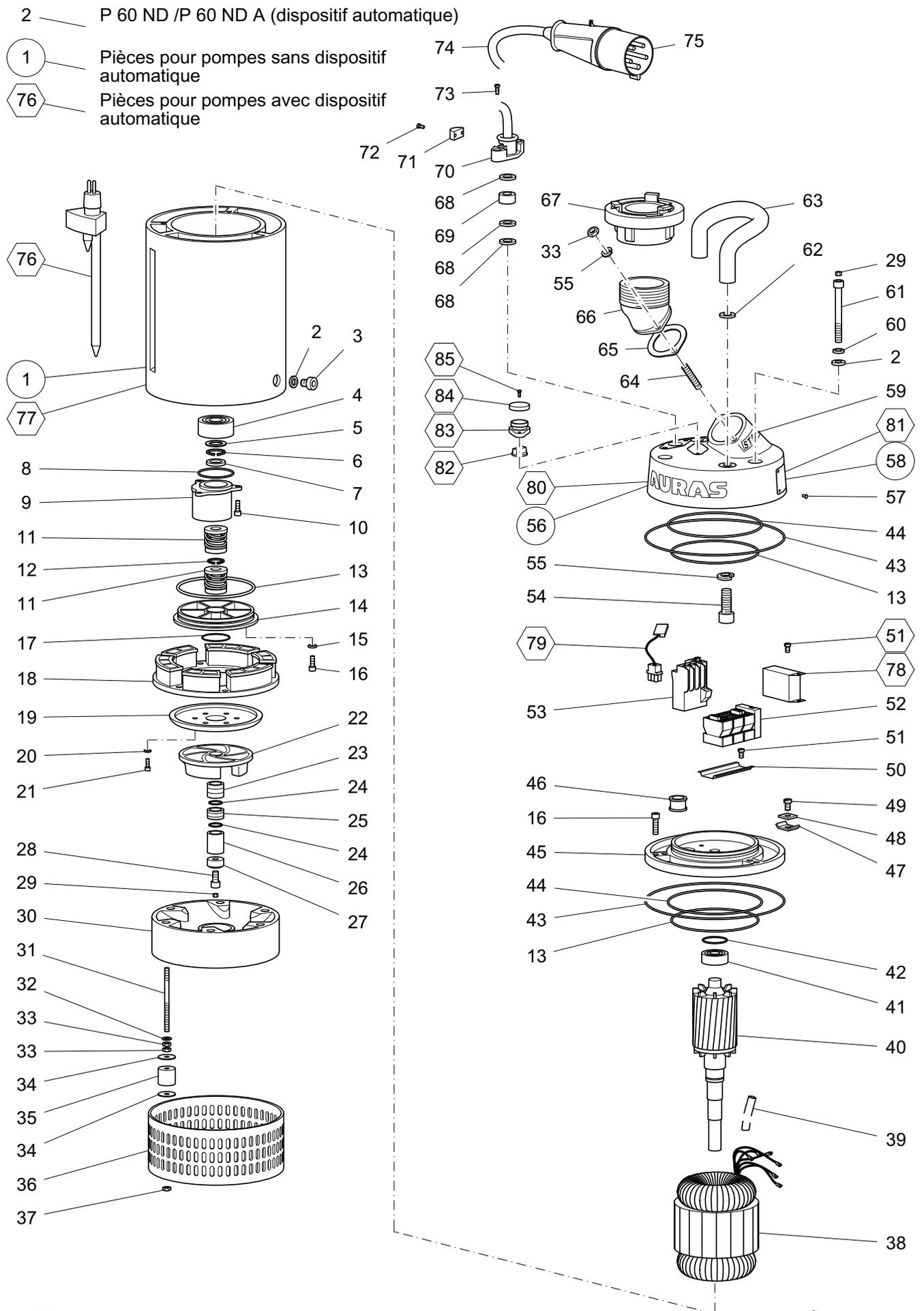


11.10 Liste de pièces P 40 HD - P 40 HD A

Rep.	Réf.	Désignation	Quantité	Unité	Rep.	Réf.	Désignation	Quantité	Unité
1	604003	Bâti du moteur	1	pièce	44	601101	Rondelle de mise à la terre	1	pièce
2	601069	Bague Dubo 307 M12 / 303 M8	1	pièce	45	601087	Vis DIN 85 5 x 10	1	pièce
3	601077	Vis DIN 6912 12 x 16 / 8 x 18	1	pièce	46	603063	Contacteur pneumatique 400 V	1	pièce
4	603020	Garniture d'usure	1	pièce	47	603080	Vis DIN 912 10 x 40	2	pièce
5	601042	Roulement à billes 6204 2ZR	1	pièce	48	603072	Circlip DIN 127 B10	4	pièce
6	601049	Anneau Seeger DIN 471 20 x 1,2	1	pièce	49	603029	Joint torique 220 x 3	1	pièce
7	601021	Joint torique 42 x 3	1	pièce	50	601088	Rivet 3 x 4	4	pièce
8	601020	Boîtier d'étanchéité	1	pièce	51	614084	Plaque signalétique	1	pièce
9	601043	Joint annulaire 40 x 20 x 7	1	pièce	52	603004	Couvercle	1	pièce
10	601023	Circlip DIN 127 B5	3	pièce	53	601093	Label du sens de démarrage	1	pièce
11	601022	Vis DIN 912 5 x 16	3	pièce	54	603055	Bague Dubo 305 M10	5	pièce
12	601044	Ensemble d'étanchéité 18 mm	1	pièce	55	603049	Rondelle DIN 433 10,5	3	pièce
13	603030	Joint torique 134,5 x 3	3	pièce	56	603043	Vis DIN 912 10 x 90	3	pièce
14	603016	Couvercle du carter d'huile	1	pièce	57	603002	Poignée de transport	1	pièce
15	601068	Bague Dubo 303 M8	3	pièce	58	604001	Interrupteur d'inversion 32 A	1	pièce
16	601080	Vis DIN 912 8 x 25	3	pièce	59	603042	Boulon fileté 10 x 43	2	pièce
17	601063	Joint torique 39 x 3	1	pièce	60	603040	Joint de bride	1	pièce
18	603012	Couvercle de la roue à palettes	1	pièce	61	603005	Raccord de tuyau sous pression 2,5"	1	pièce
19	601078	Vis DIN 85 4 x 8	5	pièce	62	92Z3102B	Accouplement fixe alliage léger 3"	1	pièce
20	604114	Roue à palettes	1	pièce	63	603052	Vis DIN 84 6 x 25	2	pièce
21	603059	Douille de serrage 22 x 16 x 19	1	pièce	64	603007	Serre-câble	1	pièce
22	601058	Joint torique 17,3 x 2,4	1	pièce	65	603045	Vis DIN 912 8 x 18	2	pièce
23	601071	Rondelle 21 x 10,5 x 4,5	1	pièce	66	604066	Câble du moteur 4 x 2,5	15	mètre
24	601081	Vis DIN 912 10 x 16	1	pièce	67	603006	Passe-câble	1	pièce
25	601098	Téton caoutchouc 9 mm	4	pièce	68	603101	Rondelle PVC 25 x 17 x 2	1	pièce
26	603041	Boulon fileté 10 x 110	3	pièce	69	604024	Douille caoutchouc 25 x 17 x 9,5	1	pièce
27	604019	Diffuseur	1	pièce	70	603132	Électrode	1	pièce
28	603054	Rondelle DIN 125 10,5	3	pièce	71	604130	Bâti du moteur 400 V	1	pièce
29	603053	Écrou DIN 934 M10	8	pièce	72	603133	Ensemble de commutation	1	pièce
30	603014	Crépine	1	pièce	73	601137	Commutateur magnétique	1	pièce
31	603023	Bague caoutchouc 16 x 10 x 5	6	pièce	74	614144	Plaque signalétique	1	pièce
32	603013	Plaque de fond	1	pièce	75	603131	Couvercle	1	pièce
33	603078	Écrou DIN 985 M10	3	pièce	76	601136	Vis DIN 84 5 x 10	2	pièce
34	604017	Ensemble axe moteur	1	pièce	77	601138	Capuchon caoutchouc	1	pièce
35	601041	Roulement à billes 6202 2ZR	1	pièce	78	601135	Support bouton rotatif	1	pièce
36	601059	Joint torique 34 x 3	1	pièce	79	601134	Bouton rotatif	1	pièce
37	604018	Stator	1	pièce		601110	Huile de tournesol	0,3	litre
38	603099	Tuyau de protection Ø 10 mm	2	pièce			<b>Accessoires</b>		
39	603089	Joint torique 139,5 x 3	2	pièce		601113	Ruban de fixation	2	pièce
40	604010	Logement de palier	1	pièce		601119	Douille de montage 16mm	1	pièce
41	602034	Bloc de connexions	1	pièce		603121	Jeu de joints toriques	1	pièce
42	601076	Vis DIN 84 4 x 12	3	pièce					
43	601105	Rondelle de mise à la terre	1	pièce					

### 11.11

### Dessin éclaté P 60 ND - P 60 ND A

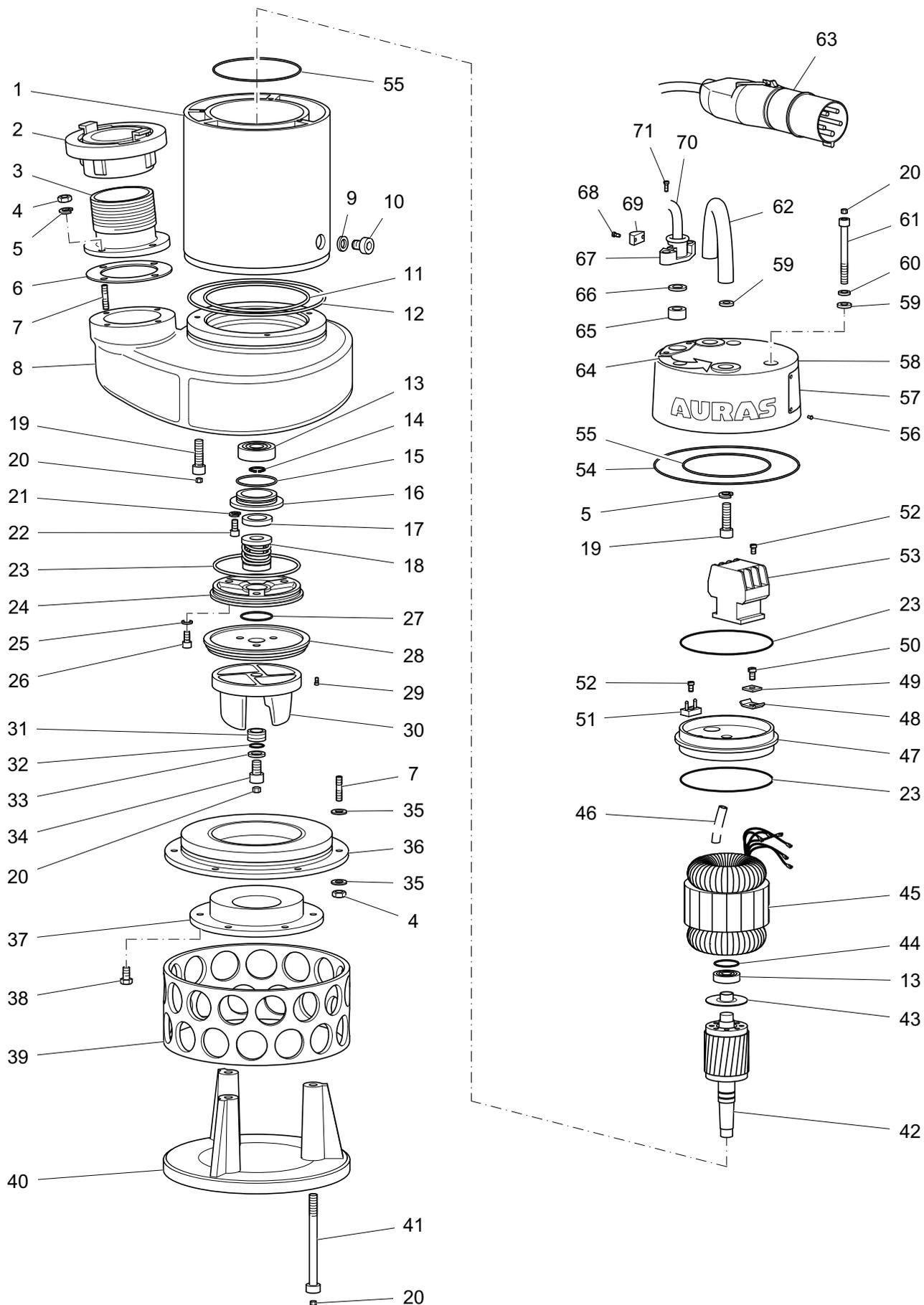


## 11.12 Liste de pièces P 60 ND - P 60 ND A

Rep.	Réf.	Désignation	Quantité	Unité	Rep.	Réf.	Désignation	Quantité	Unité
1	605003	Bâti du moteur	1	pièce	47	601105	Rondelle de mise à la terre	1	pièce
2	601069	Bague Dubo 307 M12	5	pièce	48	601101	Rondelle de mise à la terre	1	pièce
3	601077	Vis DIN 6912 12 x 16	2	pièce	49	601087	Vis DIN 85 5 x 10	1	pièce
4	605038	Roulement à billes 3308 B	1	pièce	50	605064	Rail de fixation	1	pièce
5	605074	Rondelle 50 x 41 x 2,5	1	pièce	51	601078	Vis DIN 85 4 x 8	2	pièce
6	605060	Anneau Seeger DIN 471 40 x 1,8	1	pièce	52	605063	Connexion étoile-triangle	1	pièce
7	605112	Joint annulaire 40 x 47 x 4	1	pièce	53	605092	Relais de surcharge	1	pièce
8	605031	Joint torique 89,2 x 5,7	1	pièce	54	/FAPBT6 05002-1	Vis	2	pièce
9	605011	Logement de palier	1	pièce	55	605070	Circlip DIN 127 B12	4	pièce
10	601080	Vis DIN 912 8 x 25	3	pièce	56	605004	Couvercle	1	pièce
11	605067	Ensemble d'étanchéité 32 mm	2	pièce	57	601088	Rivet 3 x 4	4	pièce
12	605113	Anneau Seeger DIN 471 32 x 1,5	1	pièce	58	605084	Plaque signalétique	1	pièce
13	605030	Joint torique 199,2 x 5,7	3	pièce	59	601093	Label du sens de démarrage	1	pièce
14	605016	Couvercle du carter d'huile	1	pièce	60	605050	Rondelle DIN 433 12,5	2	pièce
15	601068	Bague Dubo 303 M8	3	pièce	61	605043	Vis DIN 912 12 x 140	3	pièce
16	605044	Vis DIN 912 8 x 30	6	pièce	62	601019	Rondelle PVC 23 x 15 x 2	2	pièce
17	605028	Joint torique 64 x 3	1	pièce	63	605002	Poignée de transport	1	pièce
18	605020	Garniture d'usure	1	pièce	64	605042	Boulon fileté 12 x 50	2	pièce
19	605012	Couvercle de la roue à palettes	1	pièce	65	605040	Joint de bride	1	pièce
20	605080	Rondelle DIN 125 4,3	6	pièce	66	605005	Raccord de tuyau sous pression 6"	1	pièce
21	601076	Vis DIN 84 4 x 12	6	pièce	67	92Z3106F	Accouplement fixe alliage léger 6"	1	pièce
22	605015	Roue à palettes	1	pièce	68	605101	Rondelle PVC 35 x 22 x 2	3	pièce
23	605059	Douille de serrage 40 x 28 x 26	1	pièce	69	605024	Bague caoutchouc 35 x 20 x 21	1	pièce
24	601059	Joint torique 34 x 3	5	pièce	70	605006	Passe-câble	1	pièce
25	605072	Douille de serrage 40 x 28 x 16	1	pièce	71	605007	Serre-câble	1	pièce
26	605083	Douille 39,8 x 28,1 x 55	1	pièce	72	603052	Vis DIN 84 6 x 25	2	pièce
27	605071	Rondelle 40 x 13 x 20	1	pièce	73	601080	Vis DIN 912 8 x 25	2	pièce
28	605077	Vis DIN 912 12 x 25	1	pièce	74	605066	Câble du moteur 4 x 6	15	mètre
29	605075	Téton caoutchouc 10 mm	4	pièce	75	605001	Connecteur 63 A	1	pièce
30	605019	Diffuseur	1	pièce	76	605132	Électrode	1	pièce
31	605041	Boulon fileté 12 x 210	6	pièce	77	605130	Bâti du moteur	1	pièce
32	605054	Rondelle DIN 125 12,5	6	pièce	78	603133	Ensemble de commutation 400 V	1	pièce
33	605053	Écrou DIN 934 M12	14	pièce	79	601137	Commutateur magnétique	1	pièce
34	605108	Rondelle DIN 9021 M14	12	pièce	80	605131	Couvercle	1	pièce
35	605107	Douille d'écartement 41,5 x 15 x 56	6	pièce	81	605144	Plaque signalétique	1	pièce
36	605014	Crépine	1	pièce	82	601134	Bouton rotatif	1	pièce
37	605023	Écrou DIN 985 M12	6	pièce	83	605135	Support bouton rotatif	1	pièce
38	605018	Stator	1	pièce	84	601138	Capuchon caoutchouc	1	pièce
39	603099	Tuyau de protection Ø 10 mm	2	pièce	85	601136	Vis DIN 84 5 x 10	2	pièce
40	605017	Ensemble axe moteur	1	pièce		601110	Huile de tournesol	2,5	litre
41	605039	Roulement à billes 6206 2ZR	1	pièce			<b>Accessoires</b>		
42	605032	Joint torique 62,2 x 5,7	1	pièce		601113	Ruban de fixation	2	pièce
43	605029	Joint torique 340 x 4	2	pièce		605119	Douille de montage 32 mm	1	pièce
44	603029	Joint torique 220 x 3	2	pièce		605121	Jeu de joints toriques	1	pièce
45	605010	Anneau intermédiaire	1	pièce					
46	605088	Douille caoutchouc	1	pièce					

### 11.13

### Dessin éclaté P 40 CS



## 11.14 Liste de pièces P 40 CS

Rep.	Réf.	Désignation	Quantité	Unité
1	604003	Bâti du moteur	1	pièce
2	92Z3I04A	Accouplement fixe alliage léger 4"	1	pièce
3	606005	Raccord de tuyau sous pression 4"	1	pièce
4	603053	Écrou DIN 934 M10	10	pièce
5	603072	Circlip DIN 127 B10	6	pièce
6	606040	Joint de bride	1	pièce
7	603042	Boulon fileté 10 x 43	10	pièce
8	606096	Corps de pompe	1	pièce
9	601069	Bague Dubo 307 M12 / 303 M8	1	pièce
10	601077	Vis DIN 6912 12 x 16 / 8 x 18	1	pièce
11	606108	Joint torique 147,5 x 3	1	pièce
12	606109	Joint torique 210 x 3	1	pièce
13	601042	Roulement à billes 6204 2ZR	2	pièce
14	601049	Anneau Seeger DIN 471 20 x 1,2	1	pièce
15	601021	Joint torique 42 x 3	1	pièce
16	601020	Boîtier d'étanchéité	1	pièce
17	601043	Joint annulaire 40 x 20 x 7	1	pièce
18	601044	Ensemble d'étanchéité 18 mm	1	pièce
19	603080	Vis DIN 912 10 x 40	5	pièce
20	601098	Téton caoutchouc 9 mm	10	pièce
21	601023	Circlip DIN 127 B5	3	pièce
22	601022	Vis DIN 912 5 x 16	3	pièce
23	603030	Joint torique 134,5 x 3	3	pièce
24	603016	Couvercle du carter d'huile	1	pièce
25	601068	Bague Dubo 303 M8	3	pièce
26	601080	Vis DIN 912 8 x 25	3	pièce
27	601063	Joint torique 39 x 3	1	pièce
28	603012	Couvercle de la roue à palettes	1	pièce
29	601078	Vis DIN 85 4 x 8	3	pièce
30	606015	Roue à palettes	1	pièce
31	603059	Douille de serrage 22 x 16 x 19	1	pièce
32	601058	Joint torique 17,3 x 2,4	1	pièce
33	601071	Rondelle 21 x 10,5 x 4,5	1	pièce
34	601081	Vis DIN 912 10 x 16	1	pièce
35	603054	Rondelle DIN 125 10,5	12	pièce
36	606020	Garniture d'usure	1	pièce
37	606019	Plaque d'usure	1	pièce
38	606118	Vis DIN 933 10 x 20	3	pièce
39	606014	Crépine	1	pièce
40	606013	Pied	1	pièce

Rep.	Réf.	Désignation	Quantité	Unité
41	606050	Vis DIN 912 10 x 140	3	pièce
42	604017	Ensemble axe moteur	1	pièce
43	606106	Coussinet de palier	1	pièce
44	606032	Joint torique 47 x 3	1	pièce
45	604018	Stator	1	pièce
46	603099	Tuyau de protection Ø 10 mm	2	pièce
47	606010	Logement de palier	1	pièce
48	601105	Rondelle de mise à la terre	1	pièce
49	601101	Rondelle de mise à la terre	1	pièce
50	601087	Vis DIN 85 5 x 10	1	pièce
51	602034	Bloc de connexions	1	pièce
52	601076	Vis DIN 84 4 x 12	3	pièce
53	603063	Contacteur pneumatique 400 V	1	pièce
54	603029	Joint torique 220 x 3	1	pièce
55	603089	Joint torique 139,5 x 3	2	pièce
56	601088	Rivet 3 x 4	4	pièce
57	606084	Plaque signalétique	1	pièce
58	606004	Couvercle	1	pièce
59	603055	Bague Dubo 305 M10	5	pièce
60	603049	Rondelle DIN 433 10,5	3	pièce
61	603043	Vis DIN 912 10 x 90	3	pièce
62	606002	Poignée de transport	1	pièce
63	604001	Interrupteur d'inversion 32 A	1	pièce
64	601093	Label du sens de démarrage	1	pièce
65	604024	Douille caoutchouc 25 x 17 x 9,5	1	pièce
66	603101	Rondelle PVC 25 x 17 x 2	1	pièce
67	603006	Passe-câble	1	pièce
68	603052	Vis DIN 84 6 x 25	2	pièce
69	603007	Serre-câble	1	pièce
70	604066	Câble du moteur 4 x 2,5	15	mètre
71	603045	Vis DIN 912 8 x 18	2	pièce
	601110	Huile de tournesol	0,5	litre

### Accessoires

601113	Ruban de fixation	2	pièce
601119	Douille de montage 16 mm	1	pièce
606121	Jeu de joints toriques	1	pièce

**Déclaration de conformité CE**  
*EC Declaration of Conformity*

Le fabricant **Auras Pumpen GmbH & Co. KG**  
*The manufacturer* **Borsigalle 14**  
**60388 Frankfurt /Main**  
**Allemagne**

déclare par la présente  
*herewith declares*

que la machine désignée ci-après  
*that the machinery described below*

**Pompes submersibles AURAS**

*AURAS submersible pumps*

**Modèle / type P 220, P 220 A**

**Modèle / type P 20, P 20 A**

**Modèle / type P 30, P 30 A**

**Modèle / type P 40 ND, P 40 ND A**

**Modèle / type P 40 HD, P 40 HD A**

**Modèle / type P 60 ND, P 60 ND A**

**Modèle / type P 40 CS**

fabriquée à l'usine **Auras Pumpen GmbH & Co. KG**  
*manufactured in the plant* **Borsigallee 14**  
**60388 Frankfurt / Main**  
**Allemagne**

**Est conforme aux directives CE applicables**

*Correspond to Relevant EC directives*

2006/95/CE

2006/42/CE (+2009/127/CE)

2004/108/CE.

**Normes harmonisées appliquées**

*Applied harmonized standards*

EN 55014-1/ A1:2009

EN 55014-2/A2:2008

EN 61000-3-2/A2:2009

EN 61000-3-3:2008

EN 60335-1:2012

EN 60335-2-41/A2:2010

EN 62233:2008

La marque CE se trouve sur la plaque signalétique de la pompe.

La présente déclaration perd sa validité si la machine est modifiée sans concertation avec le fabricant.

*CE-marking is on the identification plate at the pump. The declaration is no more valid, if the product is modified without agreement.*

Francfort-sur-le-Main

Alexander Schmid  
Gérante-directrice / *managing director*







Auras Pumpen GmbH & Co. KG  
Borsigallee 14  
60388 Frankfurt am Main  
Allemagne

Tél. +49 (0) 69 678 307 190  
Fax +49 (0) 69 678 307 199  
E-mail : [info@auras-pumpen.de](mailto:info@auras-pumpen.de)  
Internet : [www.tauchpumpen.de](http://www.tauchpumpen.de)

# AURAS

Copyright by Auras Pumpen GmbH & Co. KG, 03/2014, 60388 Frankfurt / Main. Kein Teil der Bedienungsanleitung und der Ersatzteilliste darf in irgendeiner Form (Druck, Fotokopie, Mikrofilm oder ein anderes Verfahren) ohne schriftliche Genehmigung der Firma Auras Pumpen GmbH & Co. KG reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden. Irrtümer, Druckfehler und technische Änderungen vorbehalten.

Bildrechte: underwater scene © adimas #30731812

Copyright by Auras Pumpen GmbH & Co. KG, 03/2014, 60386 Frankfurt / Main. Sauf autorisation écrite de la société Auras Pumpen GmbH & Co. KG, il est interdit de reproduire tout ou partie du présent manuel d'utilisation et des listes de pièces de rechange sous quelque forme que ce soit (impression, photocopie, microfilm ou autre procédé) et de les traiter, copier ou diffuser en recourant à des systèmes électroniques. Sous réserve d'erreurs, de coquilles et de modifications techniques. Droit sur l'image : underwater scene © adimas #30731812