

Pompe submersible

**Tailles de
construction:**

E-ZW 50 A – 2
E-ZW 65 A
E-ZW 80 A

Manuel d'utilisation

V1.1

Contenu:

Page

Déclaration de conformité	3
1. Généralités.....	4
1.1 Introduction.....	4
1.2 Demandes et commandes:	4
1.3 Données techniques:	4
1.4 Domaine d'application	5
2. Sécurité	5
2.1 Marquage des indications dans le manuel d'utilisation.....	5
2.2 Qualification de personnel et formation	5
2.3 Dangers lors du non-respect des indications de sécurité	5
2.4 Travaux avec conscience en matière de sécurité	6
2.5 Indications de sécurité pour l'opérateur/l'utilisateur	6
2.6 Indications de sécurité pour les travaux de maintenance, inspection et montage	6
2.7 Restructuration arbitraire et fabrication des pièces de rechange	6
2.8 Modes de fonctionnement inadmissibles.....	6
3. Description.....	7
4. Installation et mise en service.....	7
6. Pannes: cause et élimination	8
7. Garantie.....	8
8. Modifications techniques	8
9. Caractéristiques	9
10. Dessin sectionnel et liste de parts d'échange E-ZW 50 A 2	10
11. Dessin sectionnel et liste de parts d'échange E-ZW 65 A	12
12. Dessin sectionnel et liste de parts d'échange E-ZW 80 A.....	14

Déclaration de conformité

Nous, la

**ZEHNDER Pumpen GmbH
Zwönitzer Straße 19
08344 Grünhain - Beierfeld,**

déclarons que les pompes submersibles à moteur du type **E-ZW**

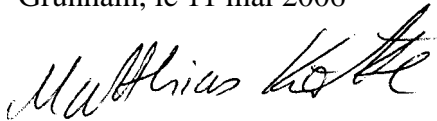
correspondent aux directives respectives:

- **la directive de basse tension CE 93/68/CEE, annexe 1**
- **la directive de compatibilité électromagnétique 92/31/CEE et 93/68/CEE.**

Les normes utilisées sont, notamment

- **EN 809** État 1998
- **EN 60 335-1** État 2006 (concept)
- **EN 60 335-2-41** État 2004
- **EN 50 081-1** État 1993
- **EN 50 082-1** État 1994

Grünhain, le 11 mai 2006



Matthias Kotte
Développement de produits

1. Généralités:

1.1 Introduction

Ce manuel est valable pour les pompes submersibles du type **E-ZW**.

Le droit à la garantie expire automatiquement dans le cas du non-respect du manuel - en particulier les indications de sécurité - ainsi qu'avec la transformation de l'appareil ou bien le montage des pièces de rechange non originales. Pour les dommages résultant de là, le fabricant ne se charge pas de la responsabilité!

Comme chaque autre appareil électrique, ce produit peut également être supprimé par une tension secteur manquante ou un défaut technique. Si cela pourra vous causer des dommages, vous devez prévoir un agrégat de courant auxiliaire, une deuxième installation et/ou bien un système d'alarme indépendant du réseau. Nous sommes toujours en tant que fabricant à votre service pour les consultations même après l'achat. En cas de dommages, veuillez vous adresser à votre fabriquant.

Fabriquant: ZEHNDER Pumpen GmbH
Zwönitzer Straße 19
08344 Grünhain-Beierfeld

Date de construction: On peut conclure la date de production du numéro de série.

Tailles de construction: Pompe d'assèchement E-ZW 50 A - 2
Pompe d'assèchement E-ZW 65 A
Pompe d'assèchement E-ZW 80 A

Etat du manuel d'utilisation: Mai 2006

1.2 Demandes et commandes:

Veuillez adresser vos demandes et commandes à votre marchand spécialisé ou votre détaillant.

1.3 Données techniques:

	E-ZW 50 A-2	E-ZW 65 A	E-ZW 80 A
Connexion à pression	G 1 ¼" IG		
Taille max. du grain	10 mm	10 mm	30 mm
Voltage	230 V		
Fréquence	50 Hz		
Puissance d'entrée P1	380 W	850 W	860 W
Courant absorbé	1,8 A	3,7 A	3,7 A
Vitesse	2800 min ⁻¹		
Ligne de branchement sur le secteur	10 m, 3 x 1 mm ²		
Interrupteur à flotteur	oui	oui	oui
Débit max.	7.500 l/h	9.500 l/h	10.000 l/h
Hauteur de levage max.	7,5 m	14 m	9,0 m
Poids avec câbles	6,5 kg	8,0 kg	9,0 kg
Diamètre	175 mm		
Hauteur totale	340 mm	358 mm	372 mm
Profondeur d'immersion max.	5 m	5 m	5 m

Matériel:

Carter de la pompe:	Polypropylène (PP)	Roue:	PA 6
Corps extérieur:	Acier fin	Interrupteur à flotteur:	Polypropylène (PP)
Crépine de pompe:	Acier fin	Vises:	Acier fin
Carter du moteur:	Acier fin	Joint d'étanchéité rotatif :	Charbon/céramique
Arbre du moteur:	Acier fin		

Les pompes submersibles du type E-ZW sont utilisables jusqu' à une température de liquide de 40°C, et 90°C en peu de temps.

1.4 Domaine d'application

Les pompes du type E-ZW sont appropriées pour l'extraction d'eaux légèrement contaminées avec matière en suspension (pas de pierres) de ménages particulières, l'industrie ou l'agriculture. La taille des matières en suspension ne faut pas excéder la taille maximale du grain mentionnée dans point 1.3. **Les pompes ne sont pas admises pour l'extraction d'eaux usées contenant des matières fécales.**

2. Sécurité

(de: la feuille d'unité-VDMA 24 292)

Ce manuel contient les indications fondamentales qu'il faut considérer lors de l'installation, du fonctionnement et de maintenance. Pour cela, ce manuel doit être absolument lu avant les travaux de montage et de mise en marche par le monteur ainsi que tout le personnel/ et les opérateurs d'une façon régulière et il doit être disponible au lieu de travail.

Il faut considérer non seulement les indications de sécurité générale situées sous ce point principal, mais aussi les indications de sécurité spéciales situées sous autres points principaux, comme par exemple: l'utilisation privée.

2.1 Marquage des indications dans le manuel d'utilisation

Les indications de sécurité contenues dans ce manuel, qui peuvent provoquer lors d'un non-respect des risques pour des personnes, sont caractérisées surtout avec le symbole de danger général:



Symbole de sécurité selon DIN 4844 - W 9.

Le danger de tension électrique est caractérisée par le suivant symbole :



Symbole de sécurité selon DIN 4844 - W 8.

Pour indications de sécurité dont le non-respect peut provoquer des dangers pour l'unité et sa fonction, le mot **ATTENTION !** est inséré.

Les indications fixées directement à la machine, comme p.ex. - flèche de direction de rotation
- indications des connexions de liquides
doivent être observées et tenues dans un état complètement lisible.

2.2 Qualification de personnel et formation

Le personnel chargé d'utilisation, d'entretien, d'inspection et de montage doit avoir la qualification correspondante pour ces travaux. Le ressort, la compétence et la surveillance du personnel doivent être réglées précisément par l'opérateur. Le personnel doit effectuer une formation s'il ne possède pas ces connaissances nécessaires. Une telle formation peut avoir lieu, au besoin, sur ordre de l'opérateur de la pompe par le fabricant/fournisseur. L'opérateur doit encore garantir que le contenu du manuel est pleinement compris par le personnel.

2.3 Dangers lors du non-respect des indications de sécurité

Le non-respect des indications de sécurité peut entraîner une menace pour des personnes aussi bien que pour l'environnement et la pompe. Le non-respect des indications de sécurité peut conduire à la perte de chaque droit de remboursement des dommages.

En particulier, le non-respect peut entraîner **par exemple** les risques suivants:

- Défaillance des fonctions les plus importantes de la pompe
- Défaillance des méthodes prescrites visant l'entretien et la maintenance
- Menace des personnes par des effets électriques, mécaniques et chimiques
- Menace de l'environnement par la fuite des matières dangereuses

2.4 Travaux avec conscience en matière de sécurité

Les indications de sécurité spécifiées dans ce manuel, les dispositions nationales existantes à la prévention des accidents ainsi que les règlements de travail, sécurité et d'exploitation internes de l'opérateur doivent être respectées.

2.5 Indications de sécurité pour l'opérateur/l'utilisateur



- S'il y a des composants chauds ou froids de l'installation, qui constituent un danger, il faut les assurer dans la construction contre le contact



- Les pompes sont équipées par une protection thermique pour l'enroulement. Après le refroidissement du moteur, la pompe s'enclenche encore automatiquement. À cause de cela, il faut absolument débrancher l'appareil du réseau!



- La protection contre les contacts accidentels pour les parties émouvantes (par ex. accouplement) ne peut pas être enlevé pendant le fonctionnement de la machine

- Les fuites (par ex. joint de tige) de matières à transporter dangereuses (p. ex. explosive, toxique, chaude) doivent être épuisées de telle sorte qu'elles ne constituent aucune menace pour les personnes et l'environnement. Des dispositions juridiques doivent être mises en considération dans ce cadre

- Il faut exclure les risques causés par une énergie électrique (détails pour cela voir par ex. dans les réglementations de la VDE et les entreprises d'approvisionnement en énergie locales).

2.6 Indications de sécurité pour les travaux de maintenance, inspection et montage

L'opérateur doit veiller à ce que tous les travaux de maintenance, de montage et d'inspection soient effectués par un personnel qualifié autorisé, et que ce dernier soit suffisamment informé par l'étude détaillée du manuel.

Il faut utiliser seulement des pièces d'échange originales.

En principe, les travaux sur la pompe ne doivent être effectués que dans l'arrêt. La procédure décrite dans le manuel visant à arrêter la pompe doit être strictement observée.

Les pompes ou les agrégats de pompe qui nécessitent des médias menaçant la santé, doivent être décontaminés. Directement après la conclusion des travaux tous les dispositifs protecteurs et de sécurité doivent être attachés de nouveau et/ou mis en fonction.

Avant la (re)mise en service, les points spécifiés dans la section sur la première mise en service doivent être respectés.

2.7 Restructuration arbitraire et fabrication des pièces de rechange

La restructuration ou les modifications de l'installation n'est admise que conformément à l'accord avec le fabricant. Les pièces de rechange originales et les accessoires autorisés par le fabricant servent à la sécurité. L'utilisation d'autres parties peut écartier la prise en charge des conséquences.

2.8 Modes de fonctionnement inadmissibles

La sécurité de travail de l'unité livrée n'est garantie que lors d'une utilisation conformément à la section 1- Généralités - du manuel d'utilisation. Les valeurs limites indiquées dans la fiche signalétique ne peuvent en aucun cas être dépassées.

ATTENTION!

Un appareil travaillant automatiquement comme p. ex. une pompe submersible ne peut également pas être actionné sans surveillance pour longtemps. Si vous vous éloignez pour un long temps de l'appareil, veuillez interrompre l'alimentation de courant de l'appareil.

3. Description

Les pompes du type E-ZW sont équipées avec un moteur à courant alternatif robuste; l'étanchement entre le carter de la pompe et le moteur est réalisé par un joint d'étanchéité rotatif ainsi que une bague d'étanchéité pour l'arbre radial supplémentaire. La connexion électrique est réalisée par un câble de raccordement de 10 m de longueur avec courant alternatif de 230 V- 50 Hz.



Il faut connecter la pompe avec une prise de courant avec mise à la terre.

Ne porter jamais la pompe au câble, ne la tirer jamais dans l'eau au câble, et ne la tirer jamais de l'eau au câble.

Si l'alimentation avec courant n'est pas réalisée obligatoirement par un disjoncteur différentiel avec un courant maximal assigné de défaut de 30 mA, il faut connecter la pompe à la prise de courant par une disjoncteur différentiel séparé!



L'utilisation de la pompe dans bassins de natation et étangs et leur zone de garde est seulement admissible, si les installations ici sont construites selon DIN VDE 0100/part 702.

En ce cas, il est interdit de baigner dans le bassin quand la pompe est en marche.

Consultez votre spécialiste électrique.

4. Installation et mise en service



Contrôler la pompe par dommages extérieurs éventuels (p.ex. dommages de transport) avant la mise en service, pour éviter des accidents avec courant électrique.

Si la pompe faut être installée dans une fosse ou un puits, les dimensions de la fosse ou le puits doivent être au minimum 450 x 450 x 450 mm. Le filtre d'entrée ne faut pas être obstrué par la bourbe et/ou des médiums contenant des fibres.

L'interrupteur à flotteur (pour pompes marquées avec A) doit être mobile. Si le niveau d'eau monte et le flotteur remonte, la pompe s'enclenche et pompe l'eau tant qu'un niveau d'eau suffisamment basse pour le déclenchement de la pompe par le flotteur est obtenu. L'hauteur d'enclenchement / déclenchement du flotteur peut être variée en déplaçant le câble du flotteur dans la boucle de fixation au bras. On peut contrôler le fonctionnement du flotteur par levage et abaissement du flotteur. Pour les pompes sans interrupteur à flotteur, le pompage commence avec la mise du connecteur dans la prise de courant.



La pompe ne faut pas marcher à sec pour éviter un endommagement du joint d'étanchéité rotatif.

5. Maintenance



- Débrancher la pompe du réseau depuis tous les travaux et la assurer contre la remise injustifiée du connecteur.

La maintenance comprend la révision et le nettoyage de la chambre de la pompe. En devisant les vis à la partie inférieure de la pompe, on peut décaler la crépine du carter de la pompe. Procéder dans l'ordre inverse pour le montage après le nettoyage et visser les vis.

Attention: En cas de l'usure éventuelle de la roue (p.ex. à cause de médiums abrasifs), l'usure du joint d'étanchéité rotatif est aussi possible. La révision du joint d'étanchéité rotatif et le moteur, ainsi que l'échange des lignes de raccordement électrique devraient être effectués seulement de départements de service après-vente autorisés ou du constructeur.

Pour le stockage intermédiaire des pompes, p.ex. en hiver, la conservation dans un lieu frais, sec, et obscur, à l'abri de gel, est suffisante. En cas d'un arrêt plus longue de la pompe, il faut tourner l'arbre du moteur chaque 2 mois, p.ex. par enclenchement court de la pompe, pour éviter l'agglutination du joint d'étanchéité rotatif.

6. Pannes: cause et élimination



- Il faut débrancher la pompe avant tous les travaux !

Panne	Cause	Réparation
1. Le moteur ne tourne pas	- tension de réseau manquante ou erronée	- contrôler prise de courant
	- connexion erronée	- corriger connexion
	- câble électrique en panne	- échange (service après-vente)
	- roue bloquée	- nettoyer
	protection du moteur active (surchauffe, blocage, faute e voltage, ou autre défaut)	- contrôler, informer service après-vente
	- flotteur arrêté	positionner pompe en telle manière que le flotteur est complètement mobile
2. Le moteur tourne, mais ne débit pas.	- moteur en panne	- échange (service après-vente)
	- roue obstruée ou usée	- nettoyer / échanger
	conduite de pression obstruée / tuyau flexible plié	- nettoyer, enlever plis
	- filtre de fond obstrué	- nettoyer
3. Débit trop faible	Pompe n'est pas aérée correctement (bulle d'air dans le carter).	Pendant la première mise en service, aérer les conduites de pression pour remplir le carter de la pompe avec eau.
4. Débit trop faible	- conduite de pression dimensionnée trop petite	- diamètre min. 25 mm (1")

Avant de renvoyer une pompe, contrôlez s'il vous plait les points susmentionnés.

Renvois au constructeur seulement dans l'emballage original s'il vous plait, à l'adresse suivante:

**Zehnder Pumpen GmbH
Zwönitzer Straße 19
08344 Grünhain-Beierfeld**

Affranchir l'envoi s'il vous plait.

Pour abréger le temps de réparation, listez le défaut d'appareil et en cas d'un droit de garantie envoyez une copie de la quittance, s'il vous plait.

7. Garantie

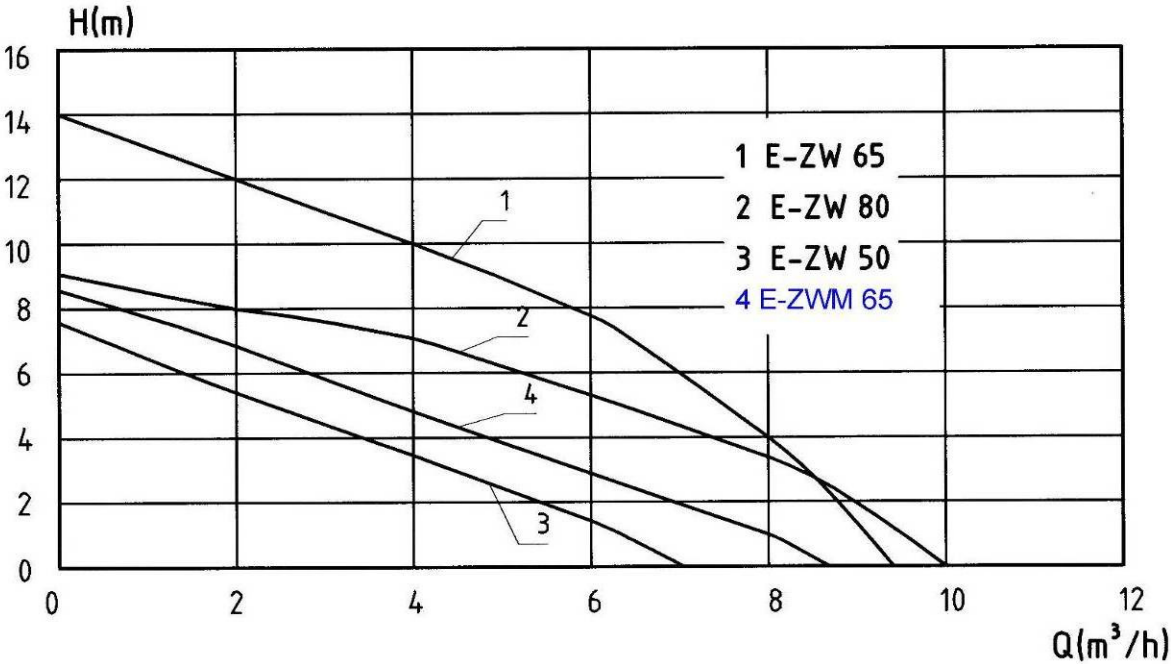
Comme constructeur nous nous portons garant pour toutes les pompes du type E-ZW pour une durée de 24 mois à partir de la date d'achat. Votre quittance passe pour justification. Entre ce temps de garantie nous éliminons tous les défauts résultants de défauts de matériel ou de production, à choix avec le dépannage ou l'échange de l'unité.

Dommages en résultant de l'usage inapproprié, l'usure (roue et joint d'étanchéité rotatif) ou les contaminations sont exemptés de la garantie. En outre, le droit de garantie s'annule en cas de travaux (sauf les travaux mentionnés dans point 5) conduits à la pompe. Dommages indirects à cause de la défaillance de la pompe ne sont pas acceptés.

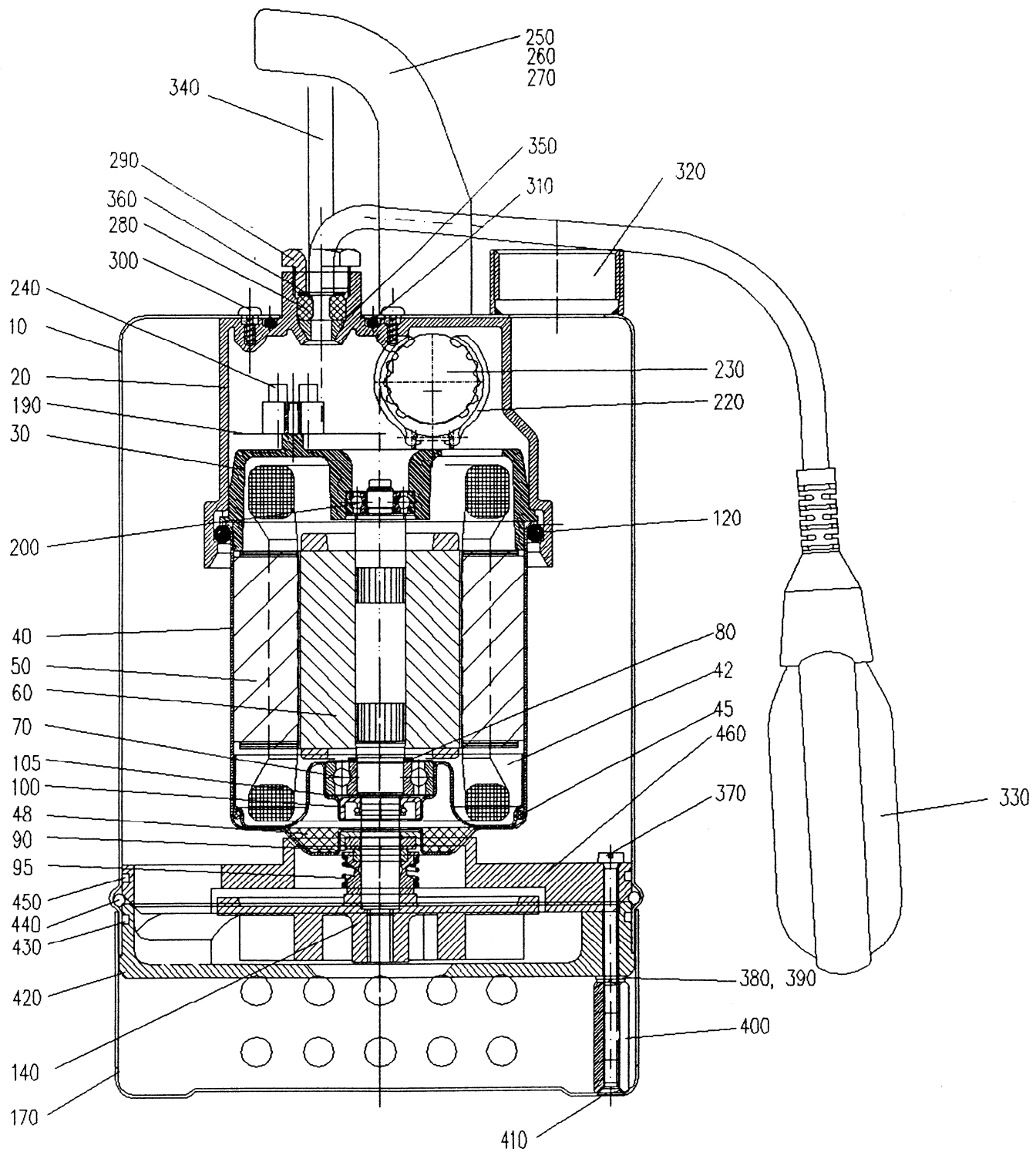
8. Modifications techniques

Modifications techniques réservées dans l'esprit du développement.

9. Caractéristiques



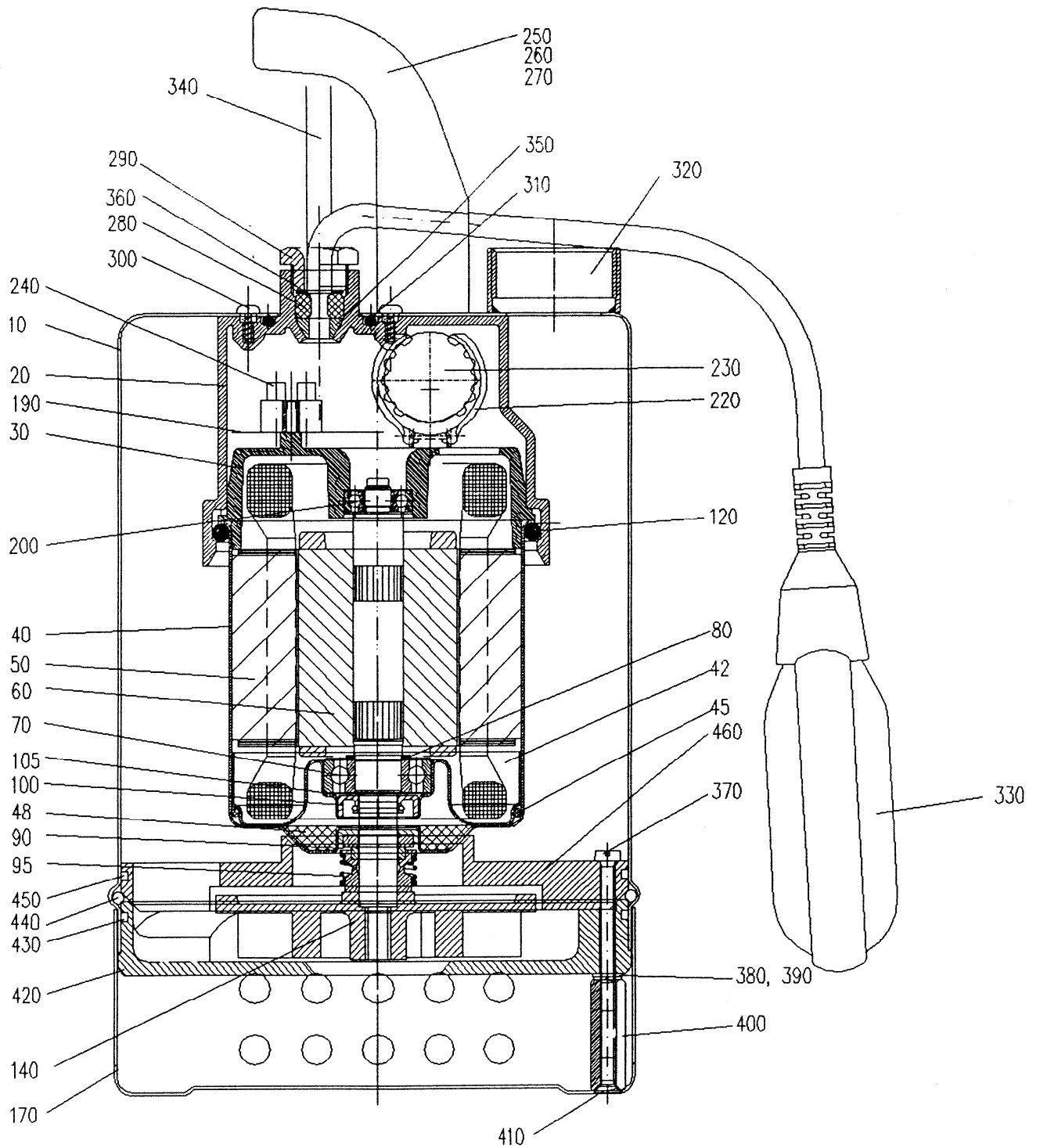
10. Dessin sectionnel et liste de parts d'échange E-ZW 50 A 2



E-ZW 50 A2

Pos.	Quantité	Dénomination	N°d'art.
10	1	Corps extérieur	200.020
	1	Unité moteur (pos. 20-120; 140; 190-240)	207086
90	1	Joint d'étanchéité rotatif complet	279914
120	1	Joint torique 95x7	270022
140	1	Roue d=76 mm	273505.4
170	1	Crépine de la pompe	200.060
230	1	Condensateur 5µF	900134
250	1	Poignée	100.303
270	2	Vis pour poignée	800.087
280	2	Joint d'étanchéité en caoutchouc	150.032
290	2	Presse-étoupe PG 11 Ms	200.124
300	4	Vis Ejot avec joint	800.030 +100.911
310	1	Joint torique 55x4,0	150.014
330	1	Interrupteur à flotteur L=0,5 m	270016.1
340	1	Câble de raccordement avec connecteur	270015
350	4	Décharge de traction	100.304.1
360	2	Joint 12,5x16,5x1	117744
370	3	Vis cylindrique M 5x50	800.065
380	3	Rondelle	800.005
390	3	Rondelle Grower	800.067
400	3	Douille taraudée	200.076
410	3	Vis à tête noyée M 5x16	ZE 1990
420	1	Carter de la pompe	100.056
430	1	Joint torique 160x3	207007
440	1	Circlip	800.068
450	1	Joint torique 160x3	207007
460	1	Bague d'appui	100.055

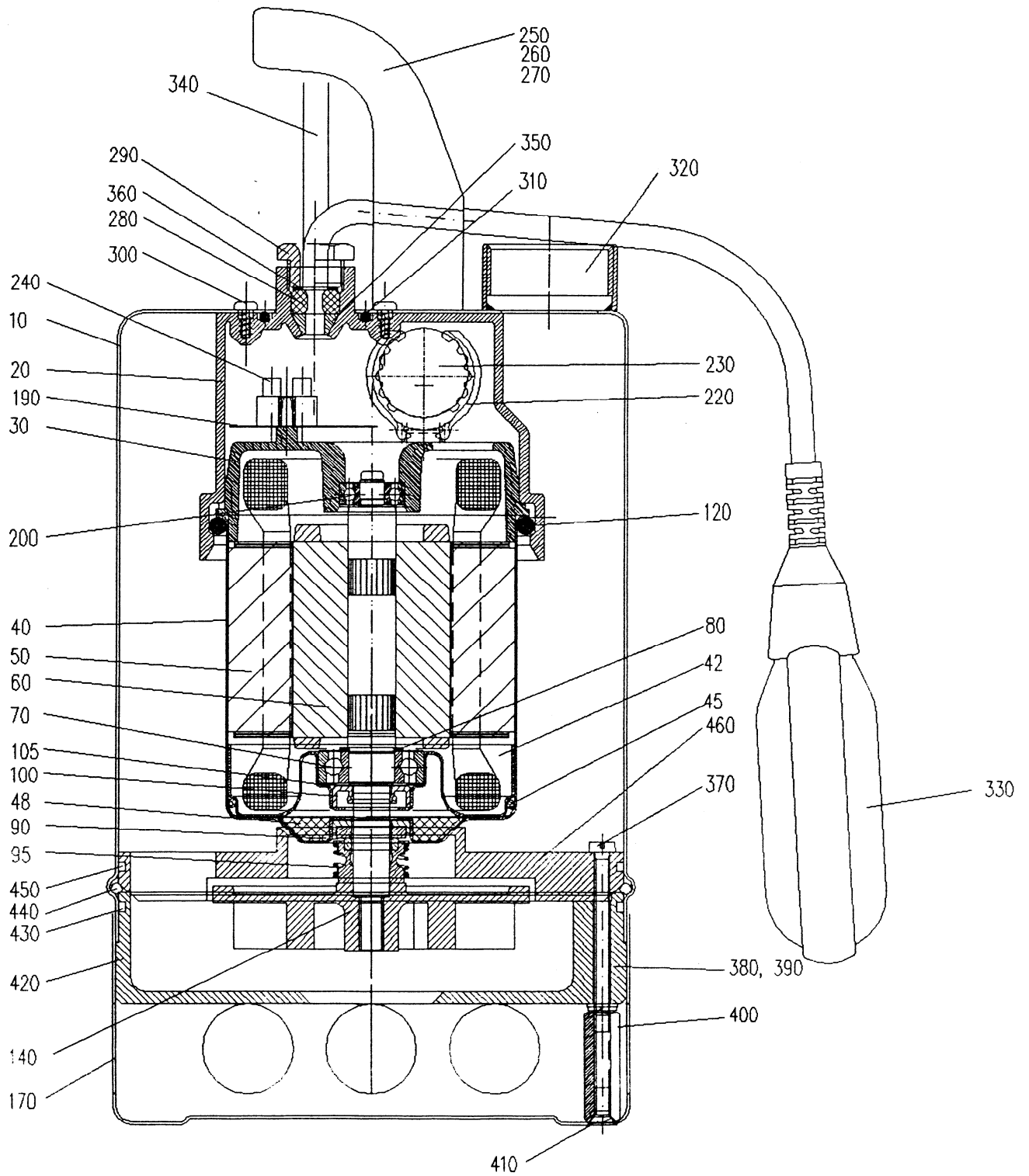
11. Dessin sectionnel et liste de parts d'échange E-ZW 65 A



E-ZW 65 A

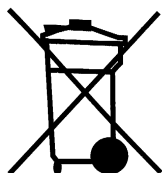
Pos.	Quantité	Dénomination	N° d'art.
10	1	Corps extérieur	200.020.1
	1	Unité moteur (pos. 20-120; 140; 190-240)	207087
90+95	1	Joint d'étanchéité rotatif complet	279914
120	1	Joint torique 95x7	270022
140	1	Roue d=105 mm	273505.1
170	1	Crépine de la pompe	200.060
230	1	Condensateur 8µF	279911
250	1	Poignée	100.303
270	2	Vis pour poignée	800.087
280	2	Joint d'étanchéité en caoutchouc	150.032
290	2	Presse-étoupe PG 11 Ms	200.124
300	4	Vis Ejet avec joint	800.030 +100.911
310	1	Joint torique 55x4,0	150.014
330	1	Interrupteur à flotteur L=0,5 m	270016.1
340	1	Câble de raccordement avec connecteur	270015
350	4	Décharge de traction	100.304.1
360	2	Joint 12,5x16,5x1	117744
370	3	Vis cylindrique M 5x50	800.065
380	3	Rondelle	800.005
390	3	Rondelle Grower	800.067
400	3	Douille taraudée	200.076
410	3	Vis à tête noyée M 5x16	ZE 1990
420	1	Carter de la pompe	100.056
430	1	Joint torique 160x3	207007
440	1	Circlip	800.068
450	1	Joint torique 160x3	207007
460	1	Bague d'appui	100.055

12. Dessin sectionnel et liste de parts d'échange E-ZW 80 A



E-ZW 80 A

Pos.	Quantité	Dénomination	N° d'art.
10	1	Corps extérieur	200.020.1
	1	Unité moteur (pos. 20-120; 140; 190-240)	207087
90+95	1	Joint d'étanchéité rotatif complet	279914
120	1	Joint torique 95x7	270022
140	1	Roue d=105 mm	273505.1
170	1	Crépine de la pompe	200.061
230	1	Condensateur 8µF	279911
250	1	Poignée	100.303
270	2	Vis pour poignée	800.087
280	2	Joint d'étanchéité en caoutchouc	150.032
290	2	Presse-étoupe PG 11 Ms	200.124
300	4	Vis Ejot avec joint	800.030 +100.911
310	1	Joint torique 55x4,0	150.014
330	1	Interrupteur à flotteur L=0,5 m	270016.1
340	1	Câble de raccordement avec connecteur	270015
350	4	Décharge de traction	100.304.1
360	2	Joint 12,5x16,5x1	117744
370	3	Vis cylindrique M 5x50	800.065
380	3	Rondelle	800.005
390	3	Rondelle Grower	800.067
400	3	Douille taraudée	200.076
410	3	Vis à tête noyée M 5x16	ZE 1990
420	1	Carter de la pompe	100.056
430	1	Joint torique 160x3	207007
440	1	Circlip	800.068
450	1	Joint torique 160x3	207007
460	1	Bague d'appui	100.055



Seulement pour pays de l'UE.

Ne mettre pas la pompe dans déchet domestique!

Selon la directive européenne 2002/96/CE concernant déchets d'équipement électriques et électroniques et l'adaptation dans le droit national, il faut collectionner et séparer les outils électriques et les recycler en manière écologique.