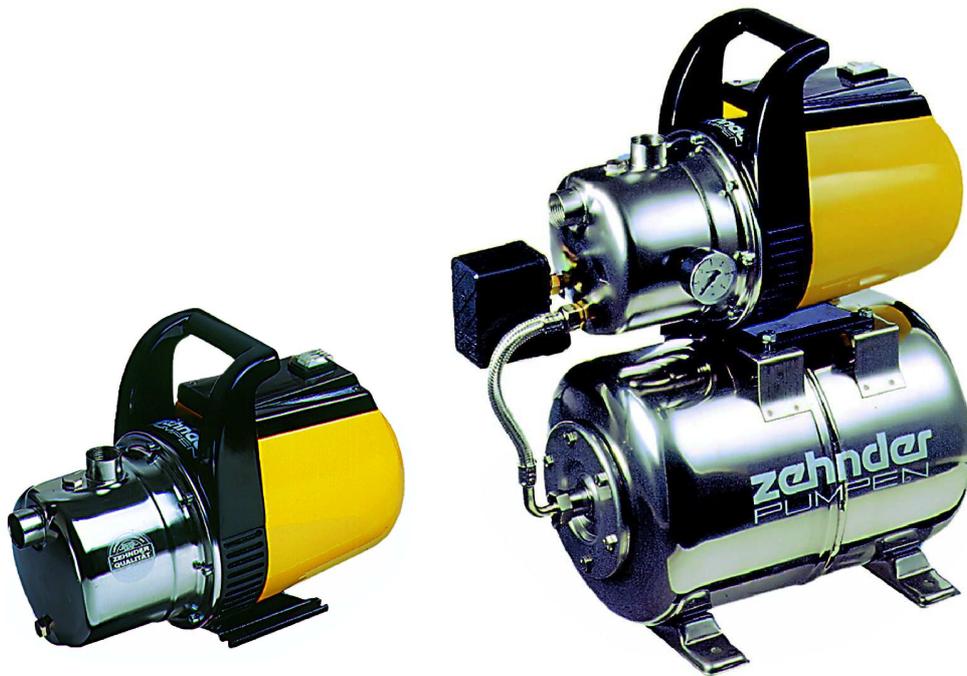


**Made
in
Germany**

Série WX / HWX



WX 3200	HWX 3200	
WX 3800	HWX 3800	HWX-E 3800
WX 5200	HWX 5200	HWX-E 5200

Manuel d'utilisation

Sommaire:

Page

Sommaire	2
Déclaration de conformité	2
1. Généralités.....	3
1.1 Introduction.....	3
1.2 Demandes et commandes.....	3
1.3 Données techniques	3
1.4 Domaine d'application.....	3
2. Sécurité.....	4
2.1 Marquage des indications dans le manuel d'utilisation	4
2.2 Qualification de personnel	4
2.3 Dangers lors du non-respect des indications de sécurité.....	4
2.4 Travaux avec conscience en matière de sécurité.....	4
2.5 Indications de sécurité pour l'opérateur/l'utilisateur	4
2.6 Indications de sécurité pour les travaux de maintenance, inspection et montage	5
2.7 Restriction arbitraire et fabrication des pièces de rechange	5
2.8 Modes de fonctionnement inadmissibles	5
3. Description	5
4. Établissement et démarrage.....	5
5. Maintenance	6
6. Dérangements, cause et élimination	7
7. Garantie	8
8. Enlèvement des déchets.....	8
9. Modifications techniques.....	8
Annexe	
Listes de pièces de rechange	9
Dessin de pièces de rechange.....	10

Déclaration de conformité

- Dans le sens de la directive des machines EG 91/368/EWG, annexe I Nr. 1
- Dans le sens de la directive de basse tension EG 93/68/EWG, annexe I
- Dans le sens la directive EMV 92/31/EWG et 93/68/EWG

Nous déclarons, nous **ZEHNDER Pompes SARL.**
Zwönitzer Straße 19
D-08344 Grünhain-Beierfeld,

que les pompes de jardin Type WX et les usines hydrauliques de maison Type HWX correspondent aux spécifications pertinentes suivantes:

- La directive des machines EG 91/368/EWG, annexe I Nr. 1
- La directive de basse tension EG 93/68/EWG, annexe I
- La directive EMV 92/31/EWG et 93/68/EWG

Les normes utilisées sont, notamment:

- EN 809 état 1998
- EN 60 335-1 état 2006 (concepte)
- EN 60 335-2-41 état 2004
- EN 50 081-1 état 1993
- EN 50 082-1 état 1994

Grünhain-Beierfeld, le 01.01.2007

Matthias Kotte
Développement du produit

Montage du Manomètre!

Afin d'éviter les dommages causés par le transport, le manomètre sera fournit séparément chez quelques usines hydrauliques de maison. Veuillez installer le manomètre dans la place indiquée dans le carter de la pompe comme suit.

- Enlevez le plot de remplissage
- Vissez le manomètre et l'écrou avec le joint torique (le joint torique entre le carter de la pompe et l'écrou)
- Serrez l'écrou après l'alignement du manomètre

1. Généralités:

1.1 Appartenance

Ce manuel est valable pour les pompes de jardin de la série WX et pour les usines hydrauliques de maison de la série HWX. Nous vous félicitons pour l'achat d'un produit de grande qualité de la maison des pompes Zehnder. Afin que vous ayez une longue joie à votre produit, veuillez lire ce manuel d'utilisation et respecter en particulier toutes les indications visant le fonctionnement et l'entretien du produit ainsi que les dangers liés au fonctionnement inadéquat.

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 Pompes SARL
Zwönitzer Straße 19
D-08344 Grünhain-Beierfeld

Tailles de construction:

WX 3200	HWX 3200		
WX 3800	HWX 3800	HWX-E 3800	
WX 5200	HWX 5200	HWX-E 5200	

Etat du manuel d'utilisation: avril 2006

1.2 Demandes et commandes:

Veuillez adresser vos demandes et commandes à votre commerçant de détail ou commerçant spécialisé.

1.3 Données techniques:

Type:	WX 3200 HWX 3200	WX 3800 HWX 3800 HWX-E 3800	WX 5200 HWX 5200 HWX-E 5200
Performance d'admission P1	900 Watt	1200 Watt	1700 Watt
Alimentation en courant	230 V 50 Hz	230 V 50 Hz	230 V 50 Hz
Admission de courant nominal	3,2 A	4,5 A	7,5 A
Vitesse nominale	2800 U/min	2800 U/min	2800 U/min
Quantité maximale d'alimentation	2.900 l/h	4.000 l/h	5.000 l/h
La hauteur maximale d'alimentation	41 m	46 m	60 m
Raccordement de conduite de pression	G 1" IG	G 1" IG	G 1" IG
Raccordement de la conduite d'aspiration	G 1" IG	G 1" IG	G 1" IG
Auto-aspiration jusqu'à max.	8,5 m	8,5 m	8,5 m
Conduite de raccordement de réseau	1,5 m	1,5 m	1,5 m
Poids	8,9 / 15,5 kg	9,0 / 17,0 kg	12,5 / 20,0 kg

Les pompes de la série WX et HWX sont applicables jusqu'à une température de liquide de 40 °C.

Matériel: **WX/HWX**

Carter de la pompe: Acier inoxydable
Rotor: Polyphénylenoxid (PPO-GF)
Injecteur: Polyphénylenoxid (PPO-GF)
Arbre du moteur: Acier inoxydable
Vis: Acier inoxydable
Joints: NBR
Joint torique autolubrifiant: Charbon/céramique/NBR/acier inoxydable
Récipient de membrane: Acier peint par poudrage (HWX) resp. acier inoxydable (HWX-E)

1.4 Domaine d'application

Les pompes WX et HWX sont appropriées à tirer de l'eau (propre) des puits, des ruisseaux et des récipients, à l'irrigation des jardins ainsi qu'à l'augmentation de pression.

Le sable et les autres corps solides conduisent à une usure forte, les dommages causés dans ce cadre ne sont pas inclus dans la garantie.

2. Sécurité:

(extrait du «décret 24 292 du VDMA», association allemande des constructeurs de machines et d'installations)

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 ne faut pas seulement considérer 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 8

L'avertissement contre la tension électrique se fait à travers



Symbole de sécurité selon DIN 4844 - W 8

Pour les indications de sécurité dont le non-respect peut provoquer des dangers pour les pompes et leur fonction, nous insérons Le mot **ATTENTION**

Les indications opportunes directement à la pompe comme par exemple: - Flèche de sens de rotation
- Caractéristique des raccordements de fluide
doivent absolument être considérées 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 des pompes 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 l'installation. 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 l'installation
- 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 qu'éventuels travaux internes – et les règlements de sécurité et d'exploitation de l'opérateur doivent être respectés.

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



- S'il y a des composants chauds ou froids de l'installation, qui consistent un danger, alors il faut les assurer dans la construction contre le contact.
- La protection contre les contacts accidentels pour les parties émouvantes (par ex. accouplement) ne peut pas être éliminée dans le fonctionnement de la présente installation.



- Les fuites (par ex. rendre étanche) 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.

En principe, les travaux sur l'installation ne doivent être effectués que dans l'arrêt. La procédure décrite dans le manuel visant à arrêter l'installation doit être strictement mise en considération.

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 placés dans une fonction.

Avant la remise en point, les points spécifiés dans la section - démarrage - doivent être respectés.

2.7 Restriction arbitraire et fabrication des pièces de rechange

La restriction ou les modifications de l'installation n'est admise que conformément à la disposition 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 écarter la prise en charge des conséquences.

2.8 Modes de fonctionnement inadmissibles

La sécurité de travail des pompes livrées n'est garantie que lors d'une utilisation conformément à la section - 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 usine hydraulique de maison ne peut également pas être actionné de manière non intentionnelle pour longtemps. Si vous vous éloignez pour un long temps de l'appareil, veuillez interrompre l'alimentation en courant de l'appareil.

3. Description

Les pompes WX et HWX sont équipées avec un moteur de courant alternatif durable, L'étanchement du carter de la pompe au moteur se passe par une garniture étanche à anneau glissant. Un manomètre et un interrupteur à pression font partie en plus du récepteur de membrane du volume de livraison des usines hydrauliques de maison HWX. Le raccordement électrique passe à l'aide d'un fil de sortie de 1,5 m de long avec 230 v 50 Hz de courant alternatif.



- La pompe doit être attachée à une prise avec une mise à terre.
- Si l'alimentation en courant ne devait pas s'effectuer obligatoirement par un Interrupteur de protection de personnes FI avec au maximum 30 mA d'électricité d'erreur de mesure, la pompe doit être attachée sur un interrupteur FI particulier à la prise.
- La pompe ne peut pas tomber à l'eau et doit être protégée contre inondation



- L'utilisation de la pompe aux bassins et aux étangs de jardin et dans leur secteur de protection n'est admise, que si les installations sont construites conformément à la DIN VDE 0100/partie 702. le fonctionnement de la pompe ne doit pas baigner dans le bassin. Chez une utilisation dans un secteur extérieur, le DIN VDE 0100/partie 736 agira. demandez l'avis de votre spécialiste en électricité.

4. Établissement et démarrage

La pompe doit être établie horizontalement. Avant le démarrage, la conduite d'aspiration aussi bien que la conduite de pression doivent être attachées. Dans ce cas, il faut tenir compte de la mesure suffisante des conduites:

Pour la conduite de pression 3/4" au minimum

Pour la conduite d'aspiration À la prévention des pertes par frottement, on recommande d'exporter le diamètre de la conduite de l'aspiration dans la même niveau ou d'une largeur nominale plus grande que les tubulures d'aspiration. La conduite d'aspiration doit être établie pour la prévention des inclusions aériennes avec une pente minimale de 2% de la pompe au poste d'aspiration.

ATTENTION

Avec la pompe de jardin, l'installation d'une soupape de retenue se recommande à la fin de la conduite d'aspiration. Dans les usines hydrauliques de maison **HWX** cette **soupape de retenue** (valve de pied) est **impérativement nécessaire**.

En outre, la fin de la conduite de l'aspiration devrait être équipée d'un filtre, qui retient les matières solides à partir de 3 mm grosseur de grain. Un filtre de matière fine supplémentaire dans la conduite de l'aspiration est également recommandé. (Ces accessoires ne font pas partie du volume de livraison).

Remarque: Avec la longueur de la conduite d'aspiration croissante, le rendement de la pompe diminue.

Si la conduite de l'aspiration et la conduite de pression sans fuites sont installées, la pompe sera remplie de l'eau. Cela s'effectue p. ex. par les manchons de pression (dans ce cas la conduite de pression est installée seulement ensuite) ou par la vis de remplissage à la surface supérieure du carter de la pompe. Le remplissage ne devrait pas être entrepris trop rapidement, afin que l'air puisse s'échapper complètement du carter. Il est plus favorable, si le tuyau d'aspiration est rempli également.

Si ces points ont été tous considérés, la pompe peut être mise en circuit. Selon la longueur du tuyau d'aspiration, le temps d'aspiration peut s'élever jusqu'à quelques minutes. Si la pompe ne tire pas après environ 5 minutes, cela peut avoir des causes suivantes:

- Il se trouve encore de l'air dans la pompe et celle-la doit être remplie complètement encore une fois.
- La conduite de l'aspiration est perméable et la pompe tire de l'air.
- Le filtre de l'aspiration est bouché.
- Le tuyau d'aspiration est cassé.
- La hauteur d'aspiration maximale de 8,5 m est dépassée.



Pour éviter des dégâts de l'hydraulique, la pompe ne doit pas être actionnée en état sec et contre la vanne fermée.

Réglage de l'interrupteur de l'usine hydraulique de maison HWX



Avant de travailler à la pompe, il faut tirer absolument la fiche de réseau et éviter qu'elle soit branchée de nouveau d'une manière non autorisée!

L'interrupteur à pression est préréglé sur un travail à deux cotés, il met la pompe en circuit avec une pression de récipient de 1,8 bar et il la met à nouveau hors circuit avec une pression de récipient de 3 bars. Si le On/Off de l'interrupteur à pression doit être modifié, on doit procéder comme suit:

- Dévisser les couvertures d'interrupteur à pression
- Faire tourner l'écrou à la petite plume dans ou contre le sens des aiguilles d'une montre, peut augmenter ou diminuer la pression de déclenchement.
- Faire tourner l'écrou à la grande plume dans ou contre le sens des aiguilles d'une montre, peut augmenter ou diminuer la pression de déclenchement.
- Revissez les couvertures d'interrupteur à pression, branchez les fiches secteurs et contrôlez les nouveaux points de distribution au manomètre. L'ajustement doit être éventuellement répété.

Parce que la modification d'un point de distribution peut influencer l'autre point de distribution, il faut contrôler dans tous les cas la pression de déclenchement On/Off.

ATTENTION La pression de déclenchement ne doit en aucun cas être supérieure à la pression maximale atteinte de la pompe, sinon la pompe ne pourra plus arrêter et elle prendra des dommages. La pression maximale atteinte de la pompe se calcule à partir de la hauteur maximale du support de la pompe conformément à la plaque signalétique moins la hauteur de l'aspiration. La pression de déclenchement doit se situer à moins de 5m (0,5 bar) sous la pression maximale atteinte de la pompe.

Après la modification de la pression de démarrage, la pression de l'air dans le récipient de pression de membrane doit être adaptée en conséquence. La pression de l'air doit se situer à environ 0,2 à 0,3 sous la pression de recommencement.

Démarche: tirez les fiches et ouvrez le robinet, de sorte que le système peut se soulager. Dévissez Le chapeau noir au dos de récipient et contrôlez la pression de l'air à la valve, qui se situe au dessous avec un manomètre. la pression de l'air doit être réduite éventuellement par une décharge et/ou augmentée avec une pompe à pied. Ensuite, la pression de l'air devrait être contrôlée une nouvelle fois.

5. Maintenance



Avant de travailler à la pompe, il faut tirer absolument la fiche de réseau et éviter qu'elle soit branchée de nouveau d'une manière non autorisée!

La pression de l'air du récipient de membrane devrait être contrôlée au moins tous les 3 mois (voir dernier paragraphe, point 4). En cas de menace de gelée, les pompes WX et HWX doivent être vidées, pour éviter les dommages.

En cas de dommages au niveau de garniture étanche à anneau glissant (reconnaitre à la sortie d'eau à l'entrée de l'arbre du moteur au carter de la pompe), celle-ci doit être renouvelée comme suit:

Les six vis du carter de la pompe seront desserrées et on enlève prudemment le carter de la pompe.

Maintenant le rotor sera dévissé de l'arbre. Ensuite, on renouvellera éventuellement le joint torique du carter et on montera la pompe en sens inverse à nouveau.

6. Dérangements, cause et élimination

Dérangement	Causes possibles	Élimination des problèmes
1. La pompe n'aspire pas	Le carter de la pompe n'est pas rempli de l'eau (aéré)	Remplir le carter de la pompe lentement et complètement
	Le raccordement de l'aspiration n'est pas compact. La pompe tire l'air de côté	Fermez les raccordements de fil soigneusement avec la bande téflon ou le chanvre, utilisez les raccords instantanés (p. ex. Geka) avec le joint de réglage pour presser
	La hauteur d'aspiration est trop gros (max. 8,5 m)	Diminuer la hauteur
	Le tuyau d'aspiration se tire	Utilisez le tuyau d'aspiration de spirale
	Protection du moteur activée (surchauffe, blocage, erreur de tension ou autre défaut)	Contrôlez et informez le service clients,
2. La pression tombe soudainement	La valve de pied avec un côté d'aspiration manque ou elle est perméable	Installez, contrôlez et nettoyez la valve de pied
3. La pompe démarre et déclenche dans de courts intervalles	La membrane dans le récipient de pression est en panne ((départ d'eau à la valve aérienne)	Renouvelez la membrane (pièce d'usure)
	Pas de forme suffisante dans le récipient de pression	Fabriquez une pression de l'air nécessaire dans le récipient (voir le point 4)
	L'interrupteur à pression est ajusté	Ajustez l'interrupteur d'une manière que la différence entre la pression de déclenchement et de démarrage soit d'environ 2 bar (voir point 4)
	Valve de pied perméable et/ou pas existante	Nettoyez resp. installez la valve de pied
	Interrupteur à pression en panne	Renouvelez l'interrupteur à pression
4. La pompe ne déclenche pas	La pression de déclenchement n'est pas atteinte	Examinez et évtl. nettoyez les filtres préparatoires avec les pompes hydrauliques (rotor) au niveau d'une pollution
	La pression de déclenchement est ajustée trop haut	Diminuez la pression de déclenchement
	Interrupteur à pression est en panne	Renouvelez l'interrupteur à pression
5. La pompe déclenche	Le moteur surchauffe, déclenchement de l'interrupteur protecteur dans le moteur	Le moteur démarre automatiquement après refroidissement
	Panne d'électricité	Examinez le raccordement et la sécurité
6. Fuite entre le carter de la pompe et le moteur	La garniture étanche à anneau glissant est en panne	Renouvelez la garniture étanche à anneau glissant
	Dommages éventuels causés par la gelée	Dans la plupart des cas cela conduit à des dommages total de la pompe a) La bride du moteur est changée b) Le joint responsable est tiré c) Le couvre-joint de fixation de la flasque arrière est cassé

Avant le retour d'une pompe ou d'une usine hydraulique de maison, veuillez examiner les points mentionnés ci-dessus.

Les retours sont à envoyer en poste libre et dans l'emballage original au fabricant:

Zehnder pompes SARL
Zwönitzer Straße 19
D-08344 Grünhain-Beierfeld

Afin de pouvoir réduire le temps de réparation nous vous prions de nous indiquer le problème de l'appareil et de joindre en cas de droit à la garantie l'épreuve d'achat.

7. Garantie

En tant que fabricants nous prenons en charge une garantie de 24 mois à partir de la date d'achat pour toutes les pompes des séries WX et HWX. Votre preuve d'achat est considérée comme preuve. Dans ce temps de garantie, nous éliminons selon notre choix gratuitement tous les manques qui sont dus à des erreurs de fabricant ou de matériel par la réparation ou par l'échange de la pompe. Nous attirons votre attention sur le fait que les pièces de rechange et les accessoires non livrés par nous ne seront pas mises en examen et libération de notre part. L'installation et/ou l'utilisation de tels produits peuvent parfois modifier négativement les caractéristiques constructives de la pompe et ensuite l'entraver. Pour les dommages causés par l'utilisation des pièces de rechange et des accessoires non-originales, chaque responsabilité et garantie de la part de Zehnder seront exclues. Les dérangements qui ne peuvent pas être facilement réparés, ne devraient être éliminés que par le service clients de Zehnder ou par des entreprises spécialisées autorisées.

Les dommages qui sont basés sur une utilisation inadéquate ou sur l'usure, sont exclus de la garantie. On compte particulièrement entre les pièces d'usure la garniture étanche à anneau glissant et la membrane de caoutchouc du récipient de membrane chez les usines hydrauliques de maison.

Les dommages liés à la défaillance de la pompe, ne sont pas pris en charge de notre part. Si un cas de garantie devait apparaître, veuillez vous adresser à votre commerçant spécialisé.

8. Enlèvement des déchets



Seulement pour les pays de l'UE

Prière de ne pas jeter la pompe dans la poubelle!

Conformément à la directive européenne 2002/96/EG sur les appareils électroniques usés et à la transposition dans le droit national, les outils électriques usagés doivent être rassemblés séparément et conduits à une revalorisation respectueuse de l'environnement.

9. Modifications techniques

... réservées dans le sens du développement ultérieur.

Annexe

Listes des pièces de rechange

Lors de la commande des pièces de rechange, il faut toujours indiquer le type de pompes et le numéro de position!

Pos.	Pièce	Désignation
1	1	Carter de la pompe en acier inoxydable
2	1	Injecteur
3	1	Roue à aubes
4	1	Joint responsable
5	1	Poignée
5a	1	Adaptateur
6	1	Bride d'admission de moteur
7	1	Stator
8	2	Palier à billes 6204
9	1	Disque
10	1	Flasque
11	1	Ventilateur
12	1	Couverture
13	1	Couverture de la boîte de serrage
14	1	Boîte de serrage
15	1	Condenseur
16	1	Garniture étanche à anneau glissant compl.
16a	1	Joint de carter
17	7	Vis de cylindre M6x20
20	1-3	Bouchon G ¼" avec joint torique
21	4	Vis de liaison
22	1	Réservoir à l'épreuve de pression de membrane 20 l
23	1	Membrane de rechange
24	1	Tuyau de refoulement flexible
26	1	Interrupteur à pression
27	1	Manomètre
28	4	Vis M6x20 avec écrou et rondelle
29	1	Joint torique 26 x 3
30	1	Câble de raccordement avec fiche d'alimentation
32	1	Interrupteur On/Off
33	1	Rotor avec onde
34	1	Disque de centrifugeuse
35	1	Double raccord de graissage G ¼"

