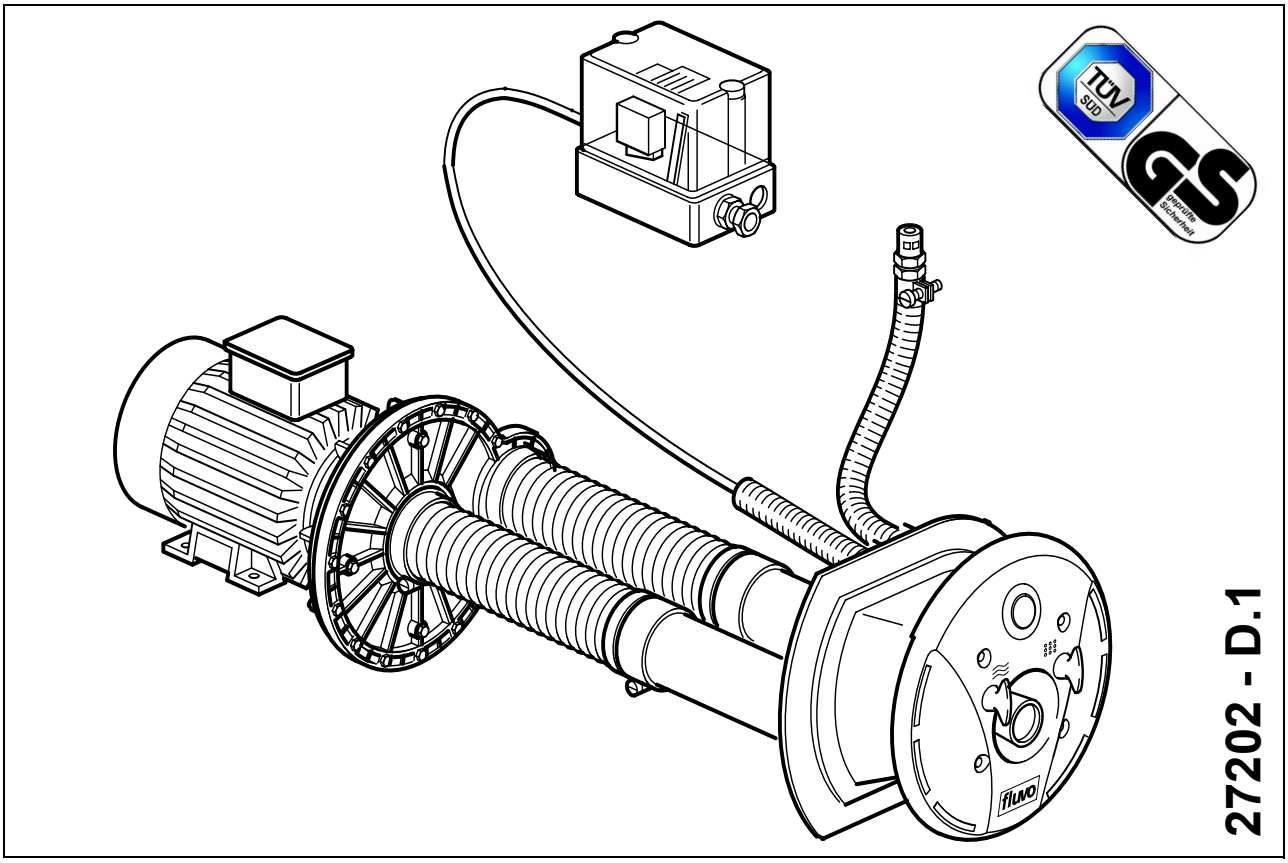
fluvo®
innovative schwimmbadtechnik

schmalenberger
strömungstechnologie

CG700 rondo

FR Notice d'Utilisation

Traduction de l'original



Contenu

1 Généralités ... 3
1.1 Information relative à la garantie ... 3
1.2 Généralités ... 3
1.3 Utilisation conforme à la finalité ... 3
2 Consignes de sécurité ... 3
2.1 Généralités ... 3
2.2 Marques particulières ... 4
3 Description de l'appareil / Caractéristiques techniques générales ... 4
3.1 Caractéristiques techniques ... 5
3.2 Unités de l'appareil ... 5
4 Informations sur le lieu d'utilisation / le montage ... 8
4.1 Cadre de base pour le montage ... 8
4.2 Aménagement de la cuve de pompe ... 8
4.3 Préparatifs d'installation / Bassin béton ... 9
4.4 Préparatifs d'installation / Bassin préfabriqué ... 10
4.5 Préparatifs d'installation / Bassin bois-liner ... 10
4.6 Montage en général ... 11
4.7 Montage Pièce à sceller / Bassin préfabriqué ... 11
4.8 Montage Pièce à sceller / Bassin bois-liner ... 12
4.9 Montage du module de pompe ... 13
4.10 Raccordement au bassin ... 13
4.11 Raccordement à la pompe ... 14
4.12 Montage du coffret électrique ... 14
4.13 Montage de la valve à air ... 15
4.14 Montage de la tête de buse complète d'ordre général ... 15
5 Branchement électrique ... 17
5.1 Branchement électrique en général ... 17
5.2 Branchement électrique courant alternatif ... 18
5.3 Raccord électrique courant triphasé ... 19
6 Mise en service / Maniement ... 20
7 Aide aux défauts ... 22
8 Mise hors Retrait de l'exploitation / Mise en hivernage ... 22
8.1 Vidage du bassin ... 23
8.2 Mise en hivernage tête de buse complète ... 23
8.3 Vidange de la pompe ... 23
9 Entretien et réparation ... 24
9.1 Généralités ... 24
9.2 Entretien ... 24
9.3 Réparation ... 24
10 Pièces détachées ... 24
11 Liste de pièces détachées et schéma ... 25
11.1 Liste de pièces détachées ... 28

1 Généralités

1.1 Information relative à la garantie

La non observance des informations figurant dans cette notice d'utilisation entraîne la perte de validité de chacun des droits découlant de la garantie.

1.2 Généralités

Toutes les pièces en contact avec des fluides sont conçues pour une qualité d'eau conforme à la norme **DIN 19643**.
Cette option nage à contre-courant correspond à l'état de la technique, elle a été fabriquée avec le plus grand soin, est soumise à un contrôle permanent, est contrôlée par le TÜV (organe de contrôle technique allemand) et est dotée du marquage TÜV-GS (sécurité certifiée).
Cette notice d'utilisation contient d'importantes informations permettant une exploitation fiable, conforme à la finalité et rentable des plaques à bulles. Son respect strict est impératif pour éviter les dangers et risques et pour garantir une longue durée de vie à cette option nage à contre-courant.
Cette notice d'utilisation ne prend pas en compte les directives locales. L'exploitant est responsable de leur respect, y compris pour le personnel de montage utilisé.
La plaque signalétique informe sur la série de construction/la taille, les données de service les plus importantes et le numéro de fabrication. Nous vous prions de toujours spécifier ces informations, dans la mesure où des informations complémentaires sont requises, aussi en cas de commandes complémentaires ou de commandes de pièces détachées.

1.3 Utilisation conforme à la finalité

L'option nage à contre-courant a été conçue pour un usage en bassins privés. Par conséquent, elle ne doit pas être installée dans les piscines publiques. L'installation complète ou partielle n'est pas adaptée à l'utilisation dans d'autres systèmes. Nous tenons expressément à attirer votre attention sur la nécessité de ne l'utiliser que conformément à sa finalité.
Il est interdit d'utiliser l'option nage à contre-courant lors de valeurs supérieures à celles indiquées dans les caractéristiques techniques (3.1) . Si certains points ne sont pas clairs, veuillez vous adresser à votre service client ou au constructeur.

2 Consignes de sécurité

2.1 Généralités

- Assurez-vous que les règlements de sécurité et les lois en vigueur concernant l'utilisation de soufflantes à canal latéral de la société exploitante et du pays dans lequel l'exploitation a lieu soient respectés.
- N'utiliser l'option nage à contre-courant que dans un état technique impeccable, conformément à sa finalité et en étant conscient de la sécurité- et des risques. Respecter pour cela toutes les consignes figurant dans cette notice d'utilisation !
- Immédiatement procéder à la résolution des défauts qui pourrait avoir une influence négative sur la sécurité.
- Les données figurant sur la plaque de type et les conditions de raccordement électriques doivent coïncider.
- Avant d'effectuer des réparations sur l'option nage à contre-courant mettre cette dernière hors tension et la verrouiller pour prévenir toute remise sous tension incontrôlée.

- Les réparations de quelque type que ce soit doivent être effectuées par du personnel spécialisé qualifié, il est nécessaire pour cela de vider l'option nage à contre-courant.
- L'exploitant doit s'assurer que
  - la notice d'utilisation est à la disposition permanente du personnel opérateur,
  - les indications de la notice d'utilisation sont respectées.
  - Arrêter instantanément l'option nage à contre-courant en cas de tensions électriques, de températures, de bruits, de vibrations, fuites anormales ou d'autres anomalies.

Pour de plus amples détails sur les consignes de sécurité, consulter la notice d´utilisation WK (27220).

2.2 Marques particulières

Ci-après, les pictogrammes utilisés dans cette notice d'utilisation pour attirer tout particulièrement votre attention sur les risques.

Prudence ! Danger de blessure ! / Attention ! Risque d'endommagement !
Ce pictogramme met en garde contre les risques découlant de l'effet mécanique et contre les opérations qui endommagent le produit.

Prudence ! Danger de mort!
Ce pictogramme met en garde contre les dangers d'origine électrique.

Les informations apposées directement sur l'option nage à contre-courant, comme par ex. la flèche du sens de rotation, doivent impérativement être respectées et être maintenues dans un état toujours lisible.

3 Description de l'appareil / Caractéristiques techniques générales

- L'option nage à contre-courant CG700 rondo de *fluvo* est conforme aux prescriptions allemandes VDE.
- Le moteur électrique et la pompe plastique conductrice d'eau sont électriquement séparés.
- Le degré de protection du moteur électrique correspond à IP 55.
- L'option nage à contre-courant correspond dans son ensemble à la classe de protection I.

L'option nage à contre-courant est livrée en 3 groupes :
1. Module de pompe 2. Kit de montage 3. Pièce à sceller

3.1 Caractéristiques techniques

Type du système :	CG700 1,5	CG700 1,5 CA*	CG700 1,9	CG700 1,9 CA*	CG700 3,0
Puissance	1,5 KW	1,5 KW	1,9 KW	1,9 KW	3 KW
Tension [V]	400 V Y / 230V Δ	230 V ~	400 V Y / 230 VΔ	230 V ~	400 V Y / 230 Δ
Fréquence	50Hz	50Hz	50Hz	50Hz	50Hz
Courant	2,86 A	9,5 A	3,6 A	11,5 A	5,75 A
Vitesse de rotation	2840 t/mn	2790 t/mn	2850 t/mn	2820 t/mn	2810 t/mn
Débit	42 m3/h	42 m3/h	48 m3/h	48 m3/h	60 m3/h
Pression de refoulement	1,2 bar	1,2 bar	1,4 bar	1,4 bar	1,9 bar
Vitesse max. 2 m en amont de la buse	1,15 m/s	1,15 m/s	1,3 m/s	1,3 m/s	1,6 m/s
Température d'eau max.	50 °C	50 °C	50 °C	50 °C	50 °C
Niveau de pression acoustique à escompter	65 + 2 dB (A)	65 + 2 dB (A)	67 + 2 dB (A)	67 + 2 dB (A)	70 + 2 dB (A)
Poids	26 kg	26 kg	27 kg	27 kg	39 kg

*__CA__ = Courant alternatif

3.2 Unités de l'appareil

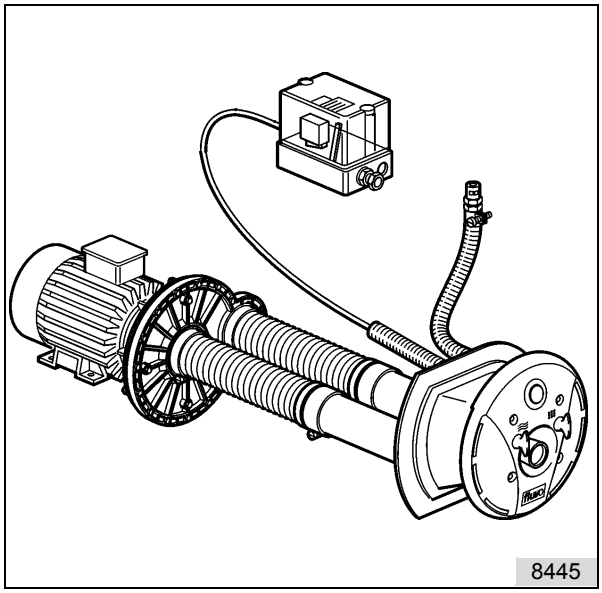


fig. 1

Vue globale de l'option nage à contre-courant

L'option nage à contre-courant se compose de :

1. Module de pompe
2. Kit de montage (tête de buse complète)
3. Pièce à sceller
   La pièce à sceller est toujours différente selon le type de bassin.
   Il existe 4 types de bassins :
   - Bassin béton-carrelage
   - Bassin béton-liner
   - Bassin préfabriqué (acier, plastique ou similaire)
   - Bassin bois-liner

***** Les numéros de positions correspondent à la numérotation de la liste des pièces détachées.

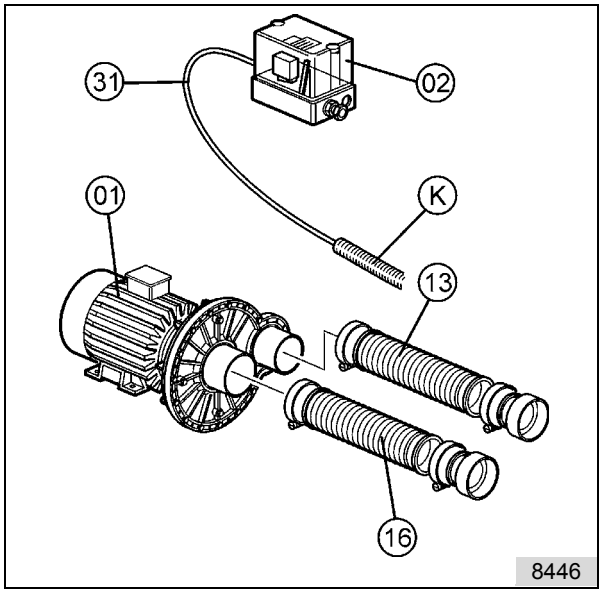


fig. 2

I - Module de pompe

Le module de pompe se compose de :

1. Groupe moto-pompe Pos.01*
2. tuyau d'aspiration Pos. 16
3. tuyau de refoulement Pos. 13
4. tube de commande ø 4 mm Pos. 31
5. coffret électrique Pos. 02
6. Gaine protectrice Pos. K

* La construction du module de pompe est toujours la même quel que soit le type du bassin.

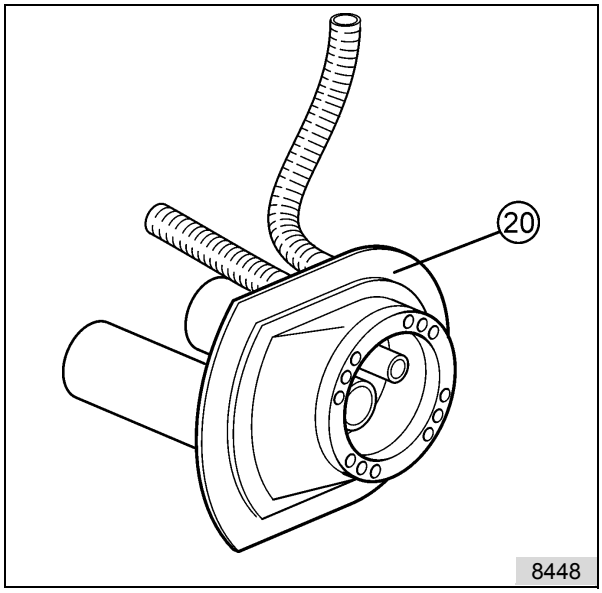


fig. 4

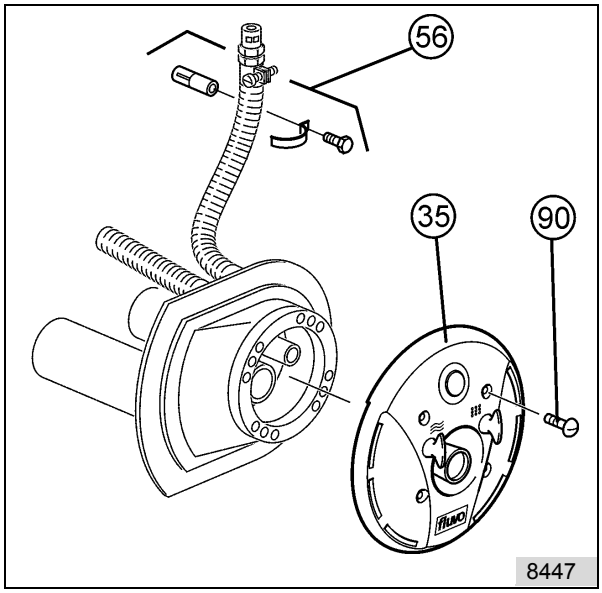


fig. 3

II - Kit de montage

Compris dans le kit de montage :

1. tête de buse complète Pos. 35
2. vis de fixation Pos. 90
3. lot de fixation pour valve à air Pos. 56

III - Pièce à sceller pour bassin béton-carrelage

La pièce à sceller se compose de :

1. boîtier Pos. 20

Information: Le boîtier est scellé dans le mur en béton du bassin. Voir à cet effet les indications fournies au chapitre 4 de cette notice d'utilisation.

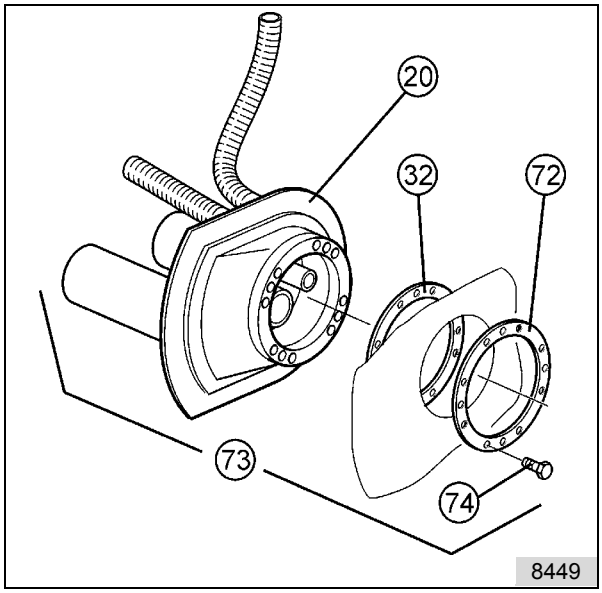


fig. 5

III – Pièce à sceller pour bassin béton-carrelage avec liner

La pièce à sceller (Pos. 73) se compose de :

1. Pièce à sceller Pos. 20

Information: Le boîtier est scellé dans le mur en béton du bassin. Voir à cet effet les indications fournies au chapitre 4 de cette notice d'utilisation.

2. Bague de serrage Pos. 72
3. Joint plat Pos. 32
4. Vis de fixation Pos. 74

Information: Les pièces 2-4 sont fournies avec la tête de buse complète.

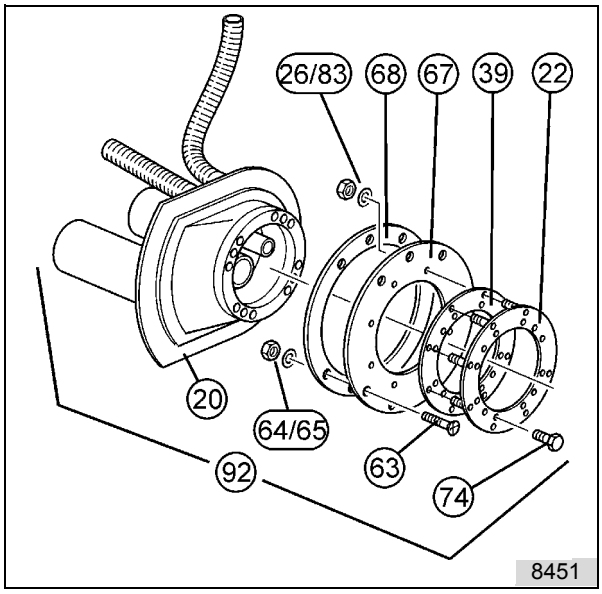


fig. 7

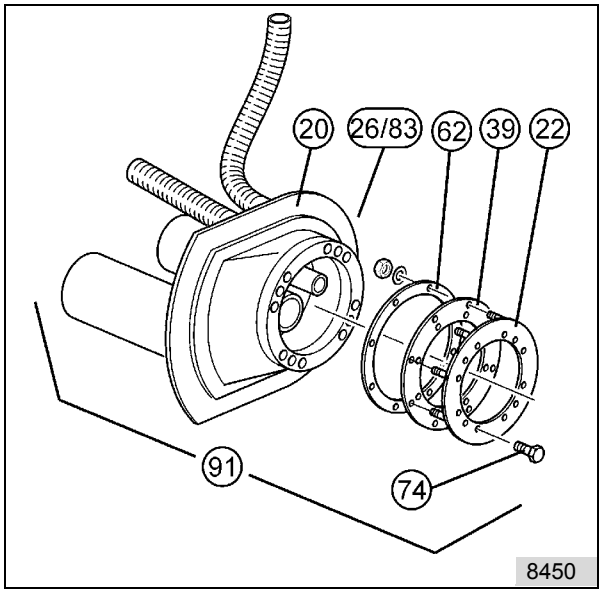


fig. 6

III - Pièce à sceller pour bassin préfabriqué

La pièce à sceller (Pos. 91) se compose de :

1. Boîtier Pos. 20
2. Bague de serrage Pos. 22
3. Joint plat Pos. 39
4. Bague de retenue Pos. 62
5. Vis de fixation Pos. 74
6. Ecrous et rondelles Pos. 26+83

III – Pièce à sceller pour bassin bois-liner

La pièce à sceller (Pos. 92) se compose de :

1. Boîtier Pos. 20
2. Bague de serrage Pos. 22
3. Joint plat Pos. 39
4. Bague de retenue Pos. 68
5. Bague de retenue Pos. 67
6. Vis de fixation Pos. 63+74
7. Ecrous et rondelles Pos. 64/65, 26/83

4 Informations sur le lieu d'utilisation / le montage

Attention ! Risque d'endommagement !
Les pompes n'étant pas auto-aspirantes, il est donc impératif d'effectuer le montage en dessous du niveau d'eau.
Tenir compte de ce critère lors de l'aménagement de l'installation !

4.1 Cadre de base pour le montage

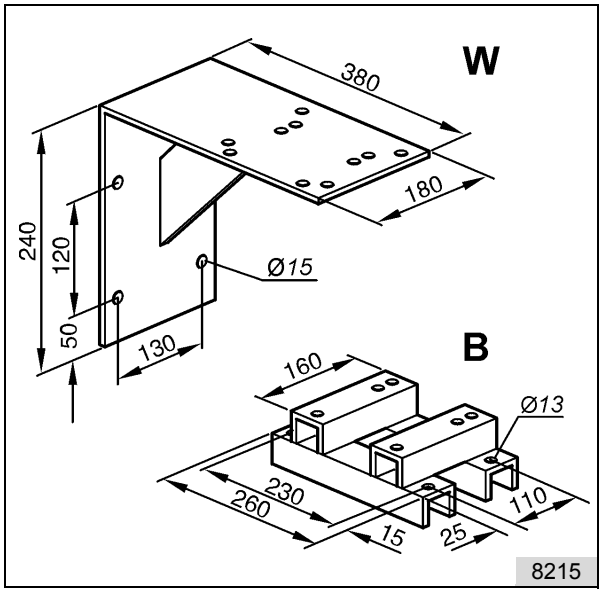


fig. 8:

Deux cadres de base, pouvant être commandés séparément en fonction des conditions locales, sont disponibles.

1. W = pour fixation murale
2. B = pour fixation au sol

4.2 Aménagement de la cuve de pompe

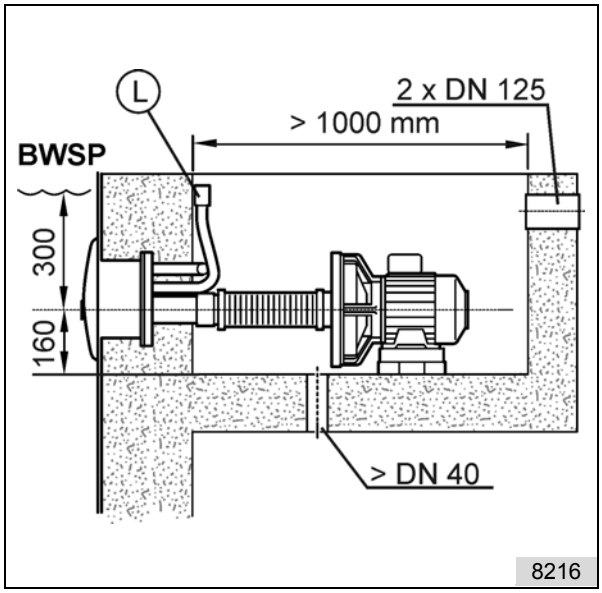


fig. 9: coupe de la cuve de la pompe

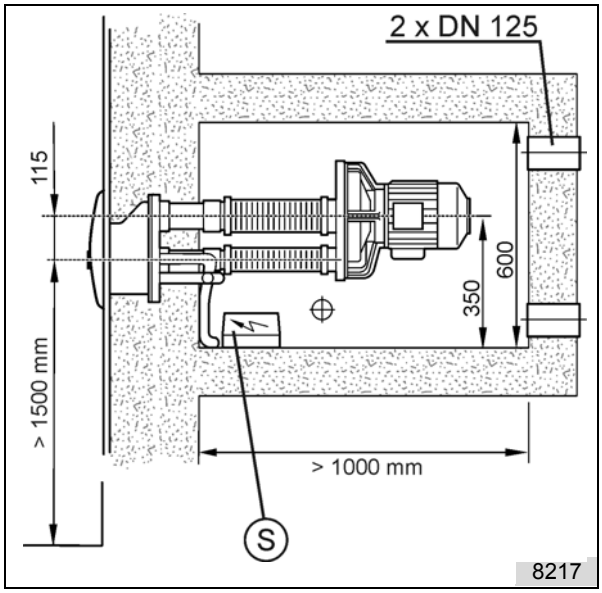


fig. 10: Vue de dessus de la cuve de la pompe

BWSP *Niveau d'eau du bassin*
L *Valve à air*
S *Coffret électrique*

Ci-après, les points à respecter lors de l'aménagement d'une cuve de pompe :

1. dimensions libres min. 1000 x 600 x 600
2. raccord de refoulement min. 300 mm sous le Niveau d'eau du bassin (NEB)
3. eau de fuite raccord d'écoulement min. DN 40
4. ouverture pour air de refroidissement min. 2x DN 125. Distance minimale entre l'entrée de l'air refroidissement sur le moteur et le mur = 200 mm.
5. pour l'installation à l'air libre, recouvrir la cuve de pompe.

Prudence ! Danger de mort !
Dans l'alimentation réseau, prévoir un dispositif de coupure tous pôles avec une séparation de contact de 3 mm.

6. Le montage de la valve à air (L) doit toujours être effectué au-dessus du NEB.
7. Le montage du coffret électrique (S) « doit toujours » être effectué au-dessus du NEB.
8. Toujours prévoir un écoulement d'eau de fuite pour le risque de fuite de la pompe !

4.3 Préparatifs d'installation / Bassin béton

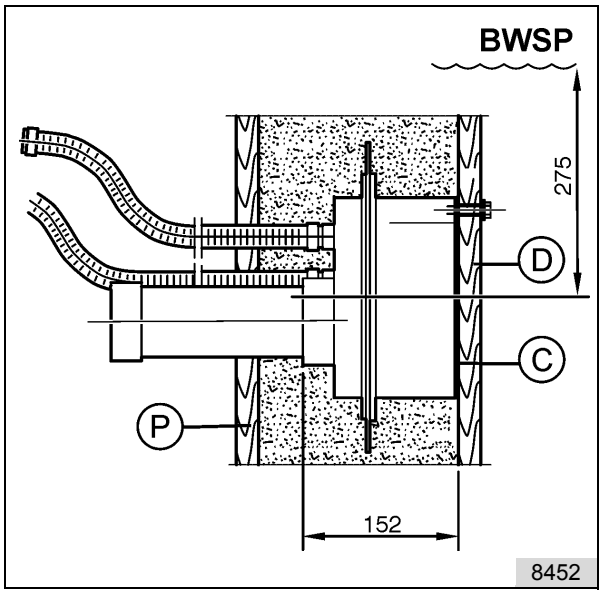


fig. 11

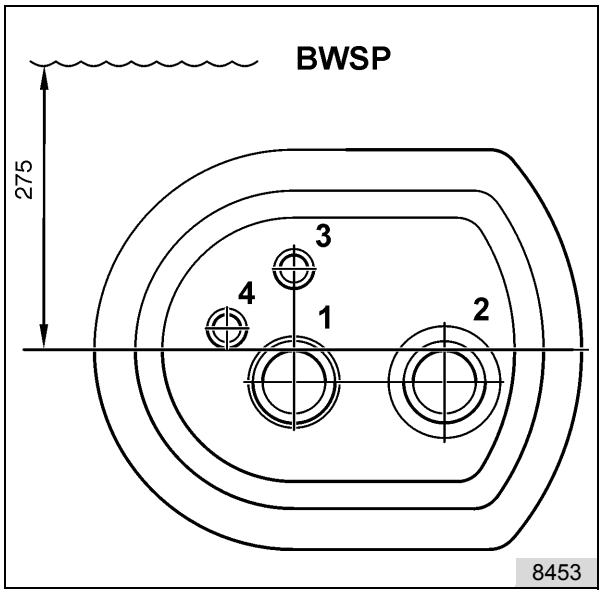


fig. 12: Vue de la face arrière de la pièce à sceller

BWSP	*Niveau d'eau du bassin*
C	*Feuille protectrice de montage*
D	*Planche de coffrage côté eau*
P	*Planche de coffrage extérieure*

1	*Tube de refoulement (DN 50)*
2	*Tube d'aspiration (DN 65)*
3	*Tuyau de commande*
4	*Raccord d'air pour la valve à air*

Ajustage de la pièce à sceller :

Placer la pièce à sceller sur la planche de coffrage et marquer les trous de perçage. Percer les trous dans la planche de coffrage côté eau (Pb). Tracer et découper des trous pour la conduite d'aspiration et de refoulement et les deux tuyaux dans la planche de coffrage extérieure (P).

Par vissage, fixer la pièce à sceller complète avec la feuille protectrice de montage (C) sur la planche de coffrage (Pb) côté eau.

Attention ! Risque d'endommagement !

- La pièce à sceller doit être à l'horizontale !
- La distance entre le centre de la pièce à sceller et le niveau d'eau du bassin (NEB) doit être de 275 mm.

4.4 Préparatifs d'installation / Bassin préfabriqué

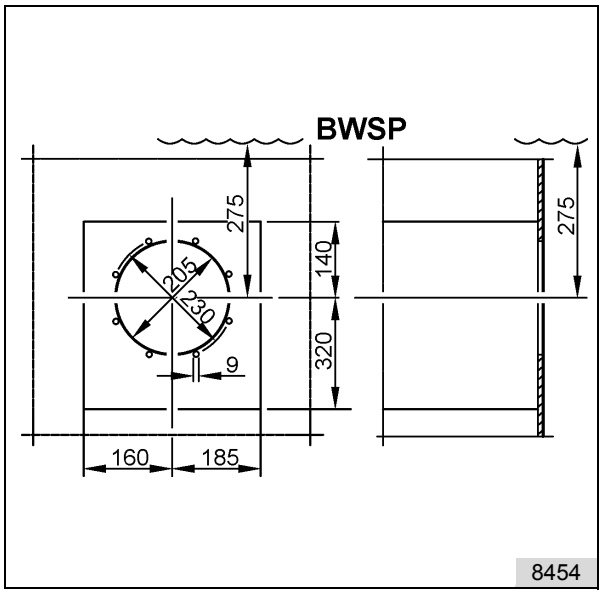


fig. 13: Configuration du perçage

Ajustage de la pièce à sceller :
Pratiquer la niche **Ø 205** et les perçages de fixation **Ø 9** dans le mur du bassin.

Attention !
Risque d'endommagement !
Utiliser impérativement la bague de retenue (62) en tant que gabarit.
En cas de remblai de comblement du bassin, prévoir une niche selon les dimensions minimales de la ligne pointillée.

4.5 Préparatifs d'installation / Bassin bois-liner

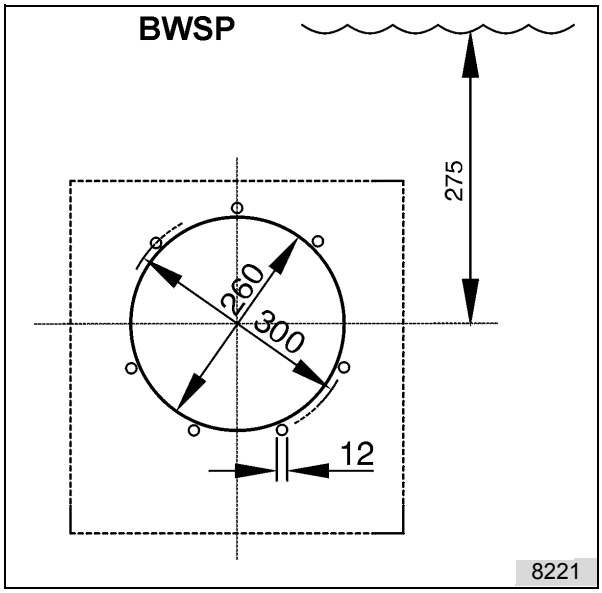


fig. 14: Configuration du perçage

Ajustage de la pièce à sceller :
Pratiquer la niche **Ø 260** et les perçages de fixation **Ø 12** dans le mur du bassin.

Attention !
Risque d'endommagement !
Utiliser impérativement la bague de retenue (68) en tant que gabarit.
Veiller en l'occurrence à la position asymétrique des perçages !

4.6 Montage en général

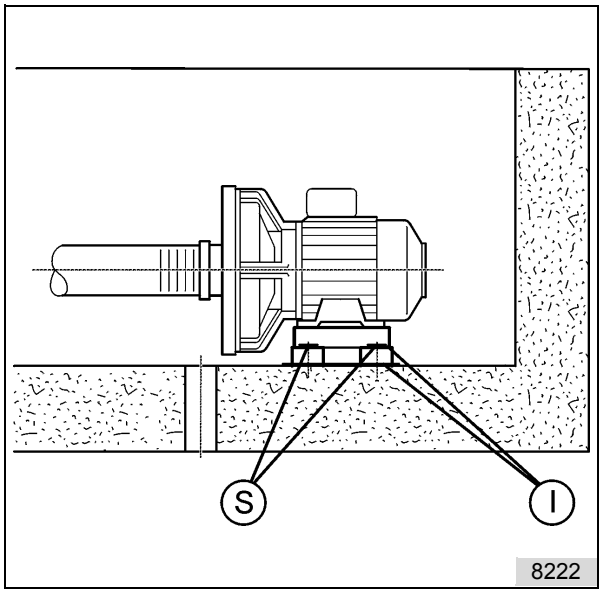


fig. 15

Monter le cadre de base à l'endroit prévu. Fixer le cadre de base à l'aide des 4 vis (S).

Attention !
Nous préconisons de fixer le cadre de base en l'isolant du sol et de la paroi (I) pour éviter toute transmission de tension d'origine étrangère.

I *Isolation*
S *Vis*

4.7 Montage Pièce à sceller / Bassin préfabriqué

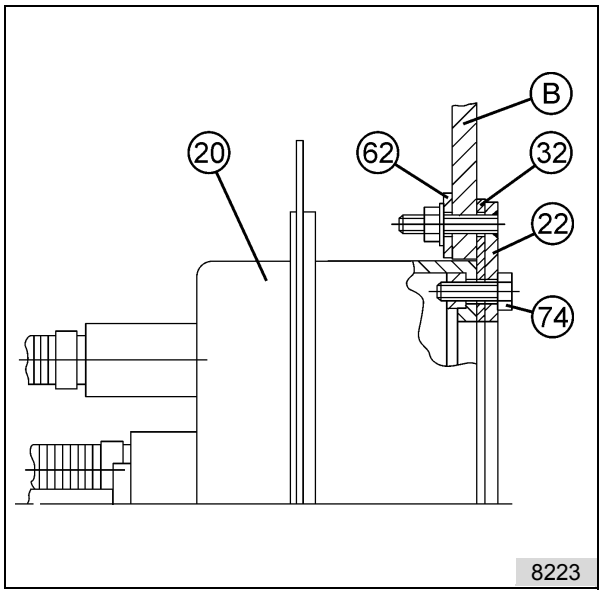


fig. 16

B *Mur du bassin*
20 *Boîtier*
22 *Bague de serrage*
32 *Joint plat*
62 *Bague de retenue*
74 *Vis six pans*

Démonter la bague de serrage (22) avec le joint plat (32) et la bague de retenue (62) sur le mur du bassin. Les surfaces d'étanchéité doivent impérativement être propres et lisses.
Monter le corps de pièce à sceller (20) sur la bague de serrage (22) avec les vis (74).

Attention !
Monter le boîtier (20) de sorte que le raccord de l'interrupteur membrane (MS) soit en haut.

4.8 Montage Pièce à sceller / Bassin bois-liner

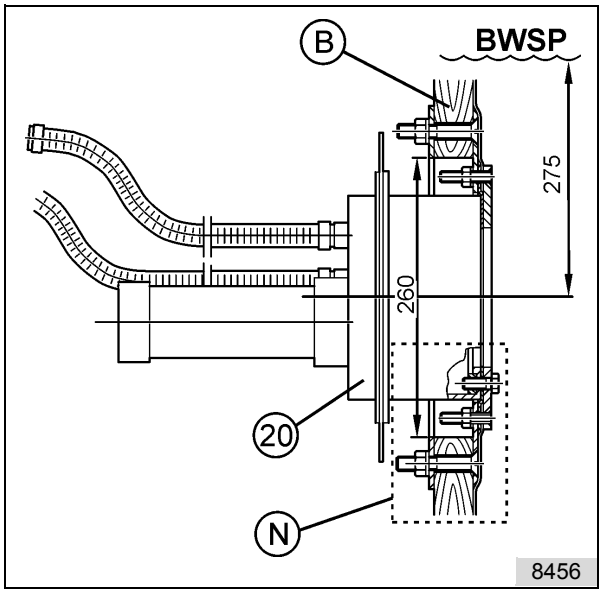


fig. 17

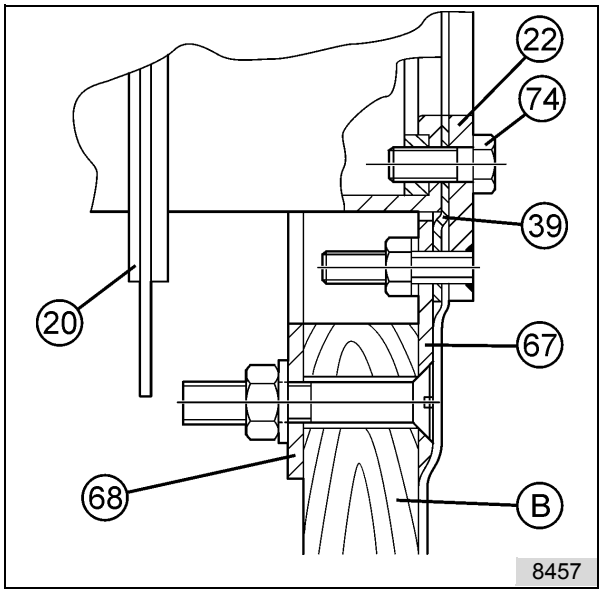


fig. 18: Détail de la Fig. 17

B	*Mur du bassin*	*39*	*Joint plat*
Détail N	*voir fig. 18*	*67*	*Bague de retenue*
BWSP	*Niveau d'eau du bassin*	*68*	*Bague de retenue*
20	*Boîtier*	*74*	*Vis*
22	*Bague de serrage*		

Monter la bague de retenue (67), rondelle comprise (68), sur la paroi du bassin.
Accrocher le liner. A l'aide de la bague de serrage (22), immobiliser le liner et le joint plat (39) et découper le liner.
Monter le corps de pièce à sceller (20) sur la bague de serrage (22) avec les vis (74).

Attention !
Monter le boîtier (20) de sorte à ce que le raccord de l'interrupteur membrane (MS) soit en haut.

4.9 Montage du module de pompe

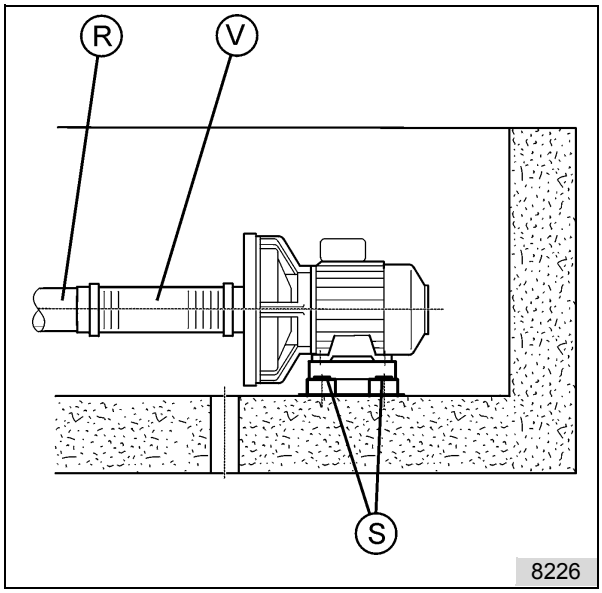


fig. 19

R *Conduites*
S *Vis six pans*
V *Tuyau raccord*

Monter la pompe sans tension sur le cadre de base, au moyen des vis six pans M8 (S).

Attention !

1. Ne pas utiliser d'amortisseurs de vibrations entre la pompe et le cadre de base.
2. Si la longueur des conduites (R) en direction de la pompe dépasse 6 m, augmenter le diamètre nominal.
   - côté aspiration de DN 65 à min. DN 80
   - côté refoulement de DN 50 à min. DN 65
3. Ensuite, toujours monter les tuyaux raccords (V) sur le groupe moto-pompe.

4.10 Raccordement au bassin

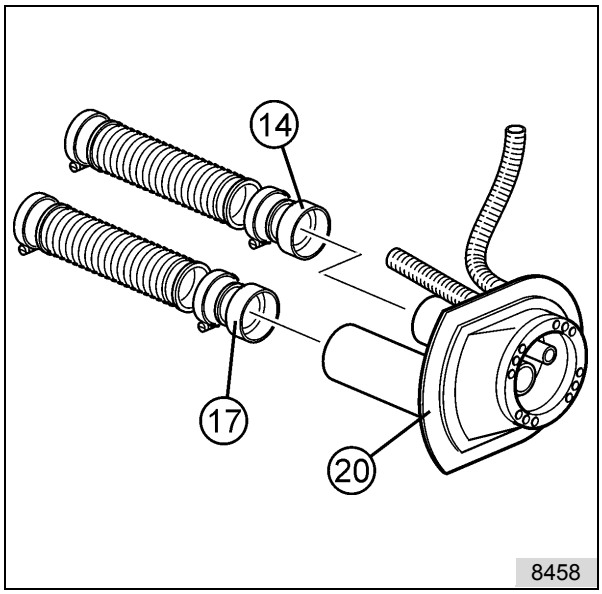


fig. 20

14 *Raccord refoulement DN 50*
17 *Raccord aspiration DN 65*
20 *Boîtier*

Coller les tuyaux raccords (14+17) sur les embouts de tube sur le boîtier (20). Autre possibilité, en cas de tuyauterie rigide, les monter à la fin des conduits côté pompe.

Attention !

Toujours effectuer une pose coudée de la tuyauterie rigide, ne pas la poser avec des angles pour obtenir des résistances de tuyauterie rigide aussi minimes que possible.

4.11 Raccordement à la pompe

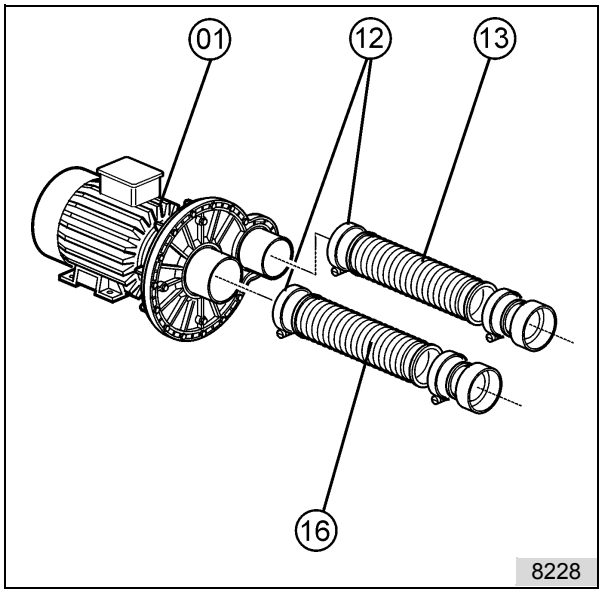


fig. 21

01 Moteur
12 Collier de serrage
13 Tuyau flexible côté refoulement
16 Tuyau flexible côté aspiration

Raccorder les tuyaux flexibles (13 côté refoulement + 16 côté aspiration) sur le groupe moto-pompe. Utiliser pour cela les colliers de serrage appropriés (12, 12.2) de part et d'autre.

Attention !
Veiller à ce que les raccords entre le groupe moto-pompe et la pièce à sceller / tuyauterie rigide soit dans la mesure du possible à fleur.
Il est impératif d'un côté de toujours monter les tuyaux flexibles sur la pompe (fonction de compensateur), voir Figure .

4.12 Montage du coffret électrique

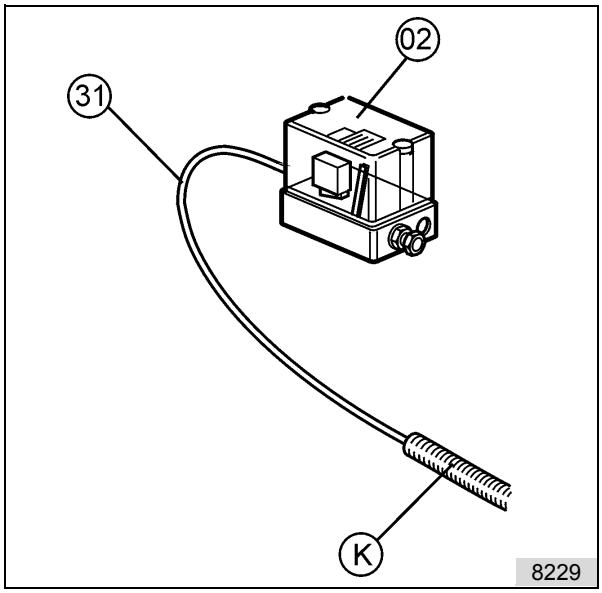


fig. 22

K Gaine protectrice
02 Coffret électrique
31 Tuyau de commande

Monter le coffret électrique (02) le plus près possible de la pièce à sceller. Respecter aussi les informations figurant au chapitre 4.2.
Brancher le tube de commande (31) sur le raccord fileté dans la gaine protectrice (K).

Attention
Ne pas plier le tuyau de commande et le maintenir le plus court possible, longueur maximale 8 m.

4.13 Montage de la valve à air

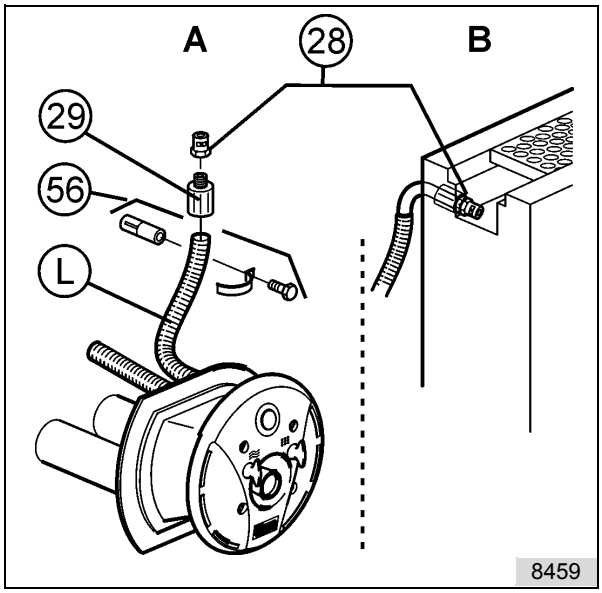


fig. 23

28 Valve à air
29 Manchon de transition
56 Lot de fixation

Coller l'embout de réduction mâle (29) sur le tuyau à air (L). Visser la valve à air (28) sur l'embout de réduction mâle (29). Fixer la valve à air sur le mur du bassin au moyen du lot de fixation (56) ou similaire. En cas de goulotte de trop-plein au niveau du sol, positionner la valve à air dans la goulotte, voir Détail « B ».

Attention !
Pour le montage de la valve à air, respecter aussi impérativement les indications fournies au chapitre 4.2.

4.14 Montage de la tête de buse complète d'ordre général

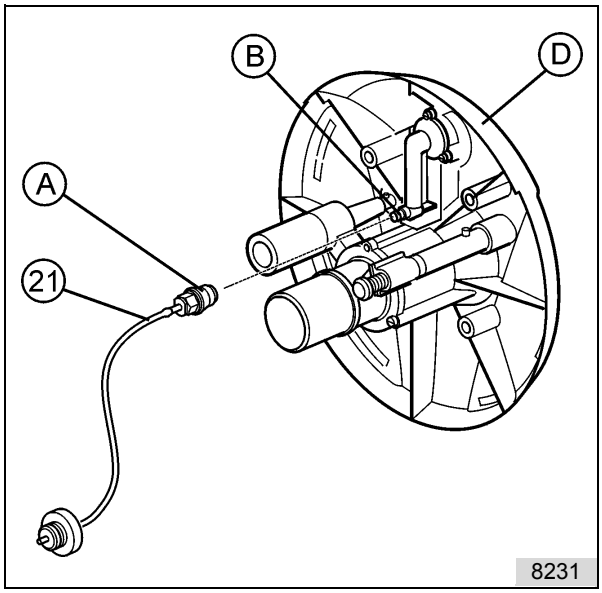


fig. 24

A Accouplement de tuyau
B Manchon à pousser
D Tête de buse complète
21 Tuyau flexible

Si le bassin est rempli d'eau, laisser celle-ci s'écouler jusqu'à ce que le niveau soit en dessous de la pièce à sceller. Emmancher le tuyau flexible (21), accouplement de tuyau compris (A), avec le manchon à pousser (B) sur la tête de buse complète (D). Le bouton pneumatique est de ce fait relier au coffret électrique.

4.14.1 Montage Tête de buse complète / Bassin béton-carrelage

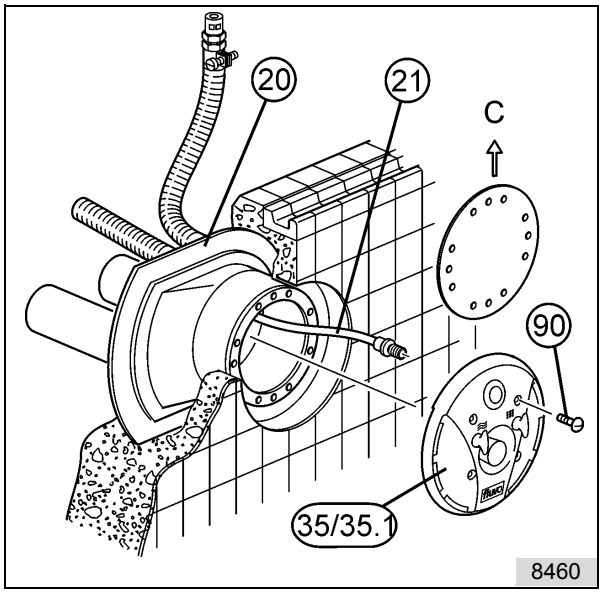


fig. 25

C	*Feuille protectrice de montage*
20	*Boîtier*
21	*Tuyau de commande*
35/35.1	*Tête de buse complète*
90	*Vis*

Enlever la feuille protectrice de montage (C). Après le raccordement du bouton pneumatique, emmancher la tête de buse complète (35/35.1), lors de cette opération, le raccord refoulement et le raccord air glissent l'un dans l'autre. La fixer sur le corps de pièce à sceller (20) au moyen des vis (90.1).

Attention !
Veiller à ne pas plier le tuyau de commande (21), ni à le poser en boucle, ni à le raccourcir !

4.14.2 Montage Tête de buse complète / Bassin béton-liner

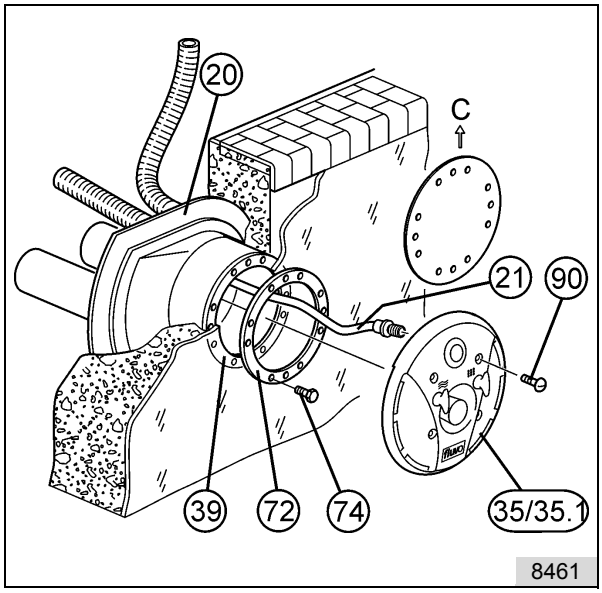


fig. 26

C	*Feuille protectrice de montage*
20	*Boîtier*
21	*Tuyau de commande*
35/35.1	*Tête de buse complète*
39	*Joint plat*
72	*Bague de serrage*
74	*Vis*
90	*Vis*

Enlever la feuille protectrice de montage (C). Placer le joint plat (39) entre le boîtier (20) et le liner et visser la bague de serrage (72) avec les vis (74) sur le boîtier (10). Les surfaces d'étanchéité doivent impérativement être propres et lisses. Découper maintenant le liner du bassin.

Après le raccordement du bouton pneumatique, voir Fig. 24, emmancher la tête de buse complète (35/35.1), lors de cette opération, le raccord refoulement et le raccord air glissent l'un dans l'autre. La fixer sur la bague de serrage (72) au moyen des vis (90).

Attention !
Veiller à ne pas plier le tuyau de commande (21), ni à le poser en boucle, ni à le raccourcir !

4.14.3 Montage tête de buse complète / Bassin préfabriqué et Bassin bois-liner

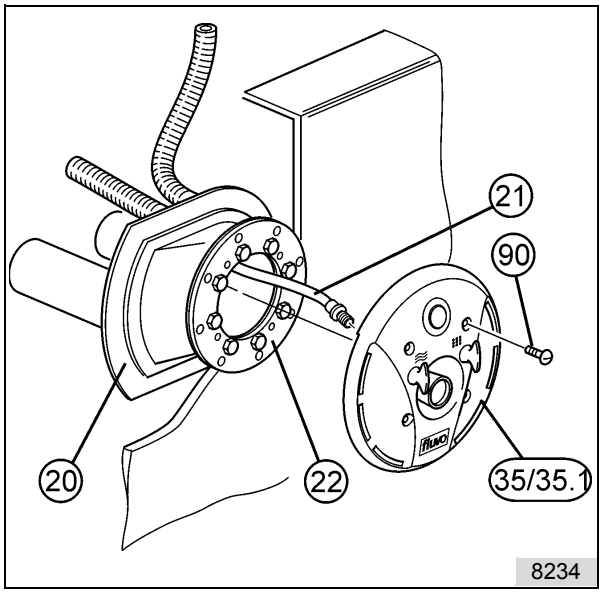


fig. 27: Bassin préfabriqué

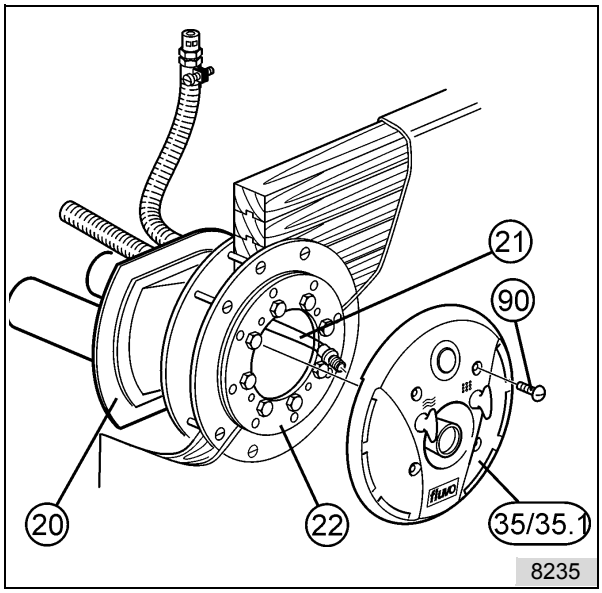


fig. 28: Bassin bois-liner

20	*Boîtier*	*35/35.1*	*Tête de buse complète*
21	*Tuyau de commande*	*90*	*Vis*
22	*Bague de serrage*		

Après le raccordement du bouton pneumatique, emmancher la tête de buse complète (35/35.1), lors de cette opération, le raccord refoulement et le raccord air glissent l'un dans l'autre. La fixer sur la bague de serrage (22) au moyen des vis (90).

Attention !
Veiller à ne pas plier le tuyau de commande (21), ni à le poser en boucle, ni à le raccourcir !

5 Branchement électrique

5.1 Branchement électrique en général

Confier l'exécution du branchement électrique de l'option nage à contre-courant à une entreprise des arts électriques spécialisée et agréée par une entreprise de service public d'électricité compétente, en veillant à ce que les conditions techniques du branchement soient respectées.

Prudence ! Danger de mort!
L'exécution des travaux de raccordement est exclusivement réservée à un électricien d'installation agréé contrôlé. Voir à cet effet par ex. les **TAB de l'EVS**, voire les prescriptions en vigueur de l'entreprise d'approvisionnement en énergie régionale de votre pays, le **VBG 4 (§3)** et **DIN VDE 1000-10 / 1995-5.** Respecter les **prescriptions DIN VDE 0100** et celles de la protection antidéflagrante **0165** s'y rapportant. Toute installation non réglementaire présente un risque de choc électrique !

Attention !
Comparer la valeur de la tension réseau présente à celle des indications figurant sur la plaque d'usine du moteur et sélectionner un couplage approprié. Nous recommandons l'utilisation d'un dispositif de protection du moteur. Brancher le moteur conformément aux schémas de câblage figurant aux chapitres suivants.

Veiller aux points suivants :

- Le raccordement au réseau ne doit avoir lieu que via un raccord fixe.
- Il ne doit exister aucune liaison conductible entre les pièces métalliques du moteur et l'eau.
- Dans l'alimentation réseau, prévoir un dispositif de coupure tous pôles avec une séparation de contact de 3 mm.
- Une liaison équipotentielle avec une section de 10 mm² doit être amenée aux bornes de raccordement identifiées (au pied du moteur ou à côté de la boîte de connexions).

5.2 Branchement électrique courant alternatif

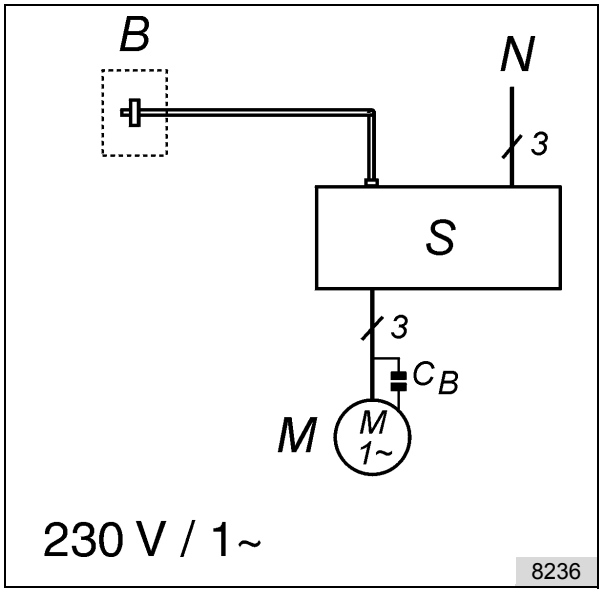


fig. 29

Tension réseau :	230 V pour courant alternatif monophasé
Câble de raccordement ligne d'alimentation réseau :	3 x 2,5 mm²
Câble de raccordement pompe :	3 x 2,5 mm²
Fusible d'entrée :	16 A retardé

B = *Elément de commande dans le bassin*
M = *Moteur de la pompe de recirculation*
N = *Raccordement réseau (230 V pour 1~)*
S = *Coffret électrique*
C_B = *Condensateur*

Câble de raccordement par ex. HO7RNF, pour toutes les autres caractéristiques nécessaires au branchement, se reporter au chapitre 3.1.

Mesures de protection :

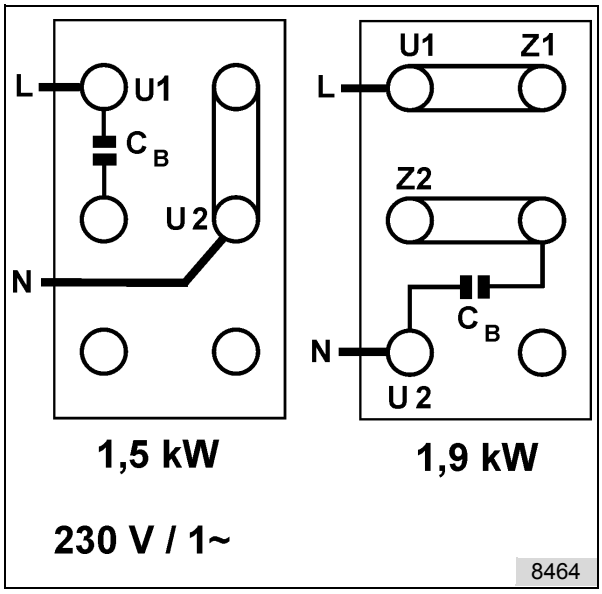


fig. 30: Schéma de principe pour 230 V pour courant alternatif monophasé

Prévoir impérativement un déclencheur par courant de défaut (courant de défaut nominal ≤30 mA) dans la ligne d'alimentation réseau !

Important ! Respecter l'ordre des pontages de borne!
Voir l'intérieur du couvercle de la boîte de connexions ou le plan des connexions joint. Respecter impérativement ces indications du constructeur du moteur !

L *Conducteur extérieur*
N *Conducteur neutre*

5.3 Raccord électrique courant triphasé

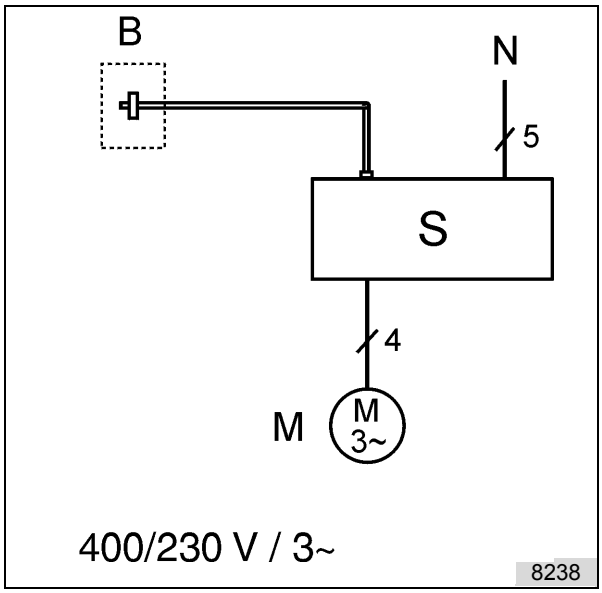


fig. 31: Schéma de principe pour courrant triphasé 400/230 V

Tension réseau :	400/230 V pour courant triphasé
Câble de raccordement ligne d'alimentation réseau :	5 x 2,5 mm²
Câble de raccordement pompe :	4 x 2,5 mm²
Fusible d'entrée :	16 A retardé

B= *Elément de service dans le bassin*
M= *Moteur de pompe de recirculation*
N = *Raccord réseau (400 V 3 ~)*
S= *Coffret électrique*

Câble de raccordement par ex. HO7RNF, pour toutes les autres caractéristiques nécessaires au branchement, se reporter au chapitre 3.1.

Mesures de protection :

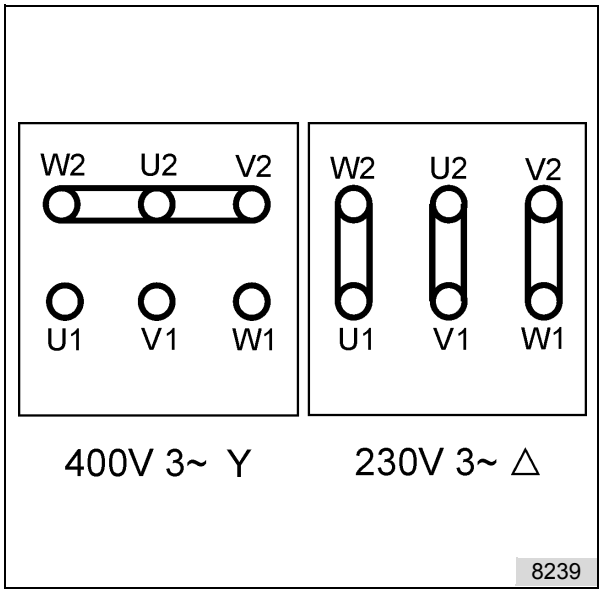


fig. 32: Schéma de principe pour courant triphasé 400/230 V

Prévoir impérativement un déclencheur par courant de défaut (courant de défaut nominal ≤30 mA) dans la ligne d'alimentation réseau !

Important ! Respecter l'ordre des pontages de borne!
Voir l'intérieur du couvercle de la boîte de connexions ou le plan des connexions joint. Respecter impérativement ces indications du constructeur du moteur !

L *Conducteur extérieur*
N *Conducteur neutre*

6 Mise en service / Maniement

Ne pas exécuter de marche d'essai du moteur tant que l'eau n'est pas dans la pompe. Toute marche à sec de la pompe détériore le joint mécanique placé dans la pompe !

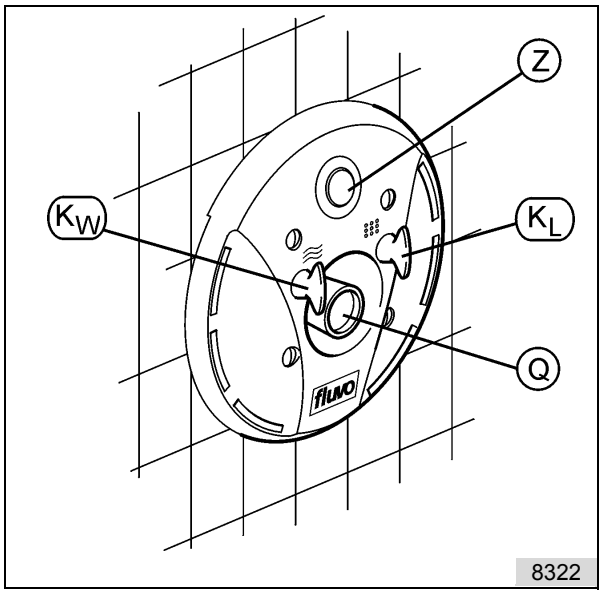


fig. 33

K_L *Poignée rotative régulation de l'amenée d'air*
K_W *Poignée rotative régulation du jet d'eau*
Q *Buse*
Z *Bouton de commande*

- **Mise en et hors circuit de la pompe**

La mise en circuit de la pompe s'effectue en appuyant sur le bouton de commande (Z). Au bout de 2 secondes, la pompe peut être remise hors circuit en réappuyant sur ce bouton, ou un signal peut être envoyé à la pompe (fonction Marche - Arrêt).

- **Régulation du jet d'eau**

Pour réduire le jet d'eau, tourner la poignée rotative (K_W) dans le sens horaire, pour l'augmenter la tourner dans le sens antihoraire.

- **Régulation de l'air / Bain à bulles**

Pour réduire l'arrivée d'air, tourner la poignée rotative (K_L) dans le sens horaire, pour l'augmenter la tourner dans le sens antihoraire. L'arrivée d'air dans l'eau rend le jet d'eau plus doux (bain à bulles).

- **Direction du jet**

La buse est orientable de tous les côtés.

- **Nage à contre-courant**

Régler la force du jet à fond. Orienter la buse (Q) de sorte à ce que la couche d'eau qui se trouve sous la surface de l'eau se transforme en un fort courant.

- **Accoupler le kit de massage**

Avant d'installer la buse de massage par impulsion, couper l'option nage à contre-courant. Tirer le manchon coulissant (V) vers l'arrière, introduire le raccord pour tuyau souple (F) dans la buse (D), pousser le manchon coulissant (V) contre la buse (D) et tirer le raccord pour tuyau souple (F) vers l'arrière. Cette manière d'agir permet de verrouiller le raccord pour tuyau souple.

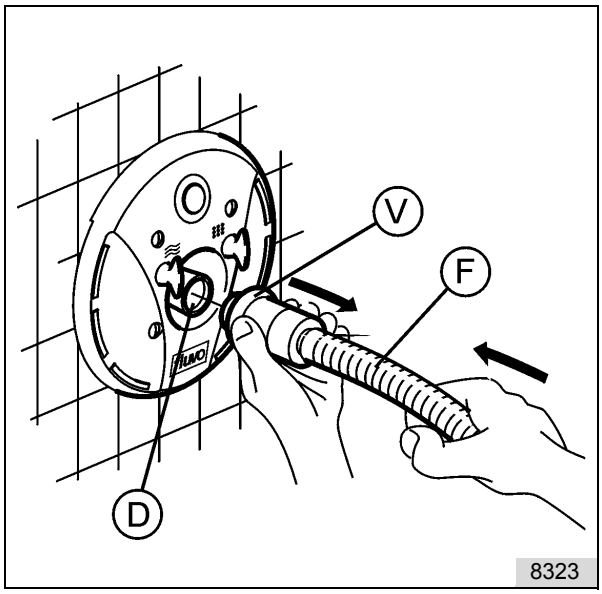


fig. 34: Accouplement du kit de massage

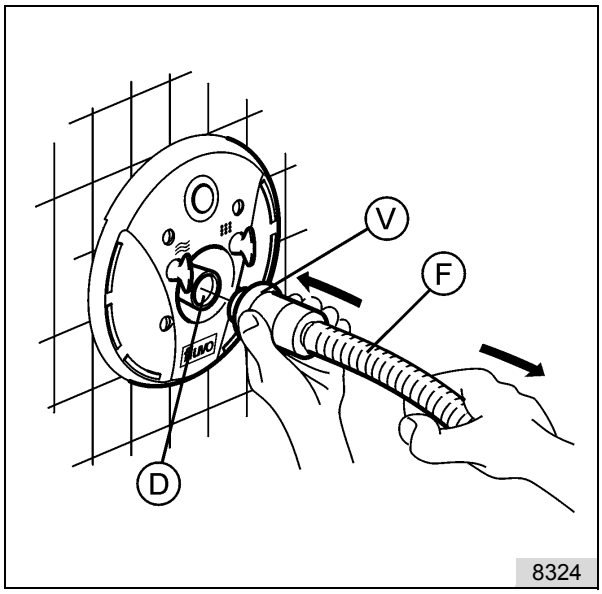


fig. 35: Désaccouplement du kit de massage

D *Buse*
F *Raccord pour tuyau souple*
V *Manchon coulissant*

- **Désaccouplement du kit de massage**

Avant d'enlever la buse de massage par impulsion, couper l'option nage à contre-courant. Pousser le raccord pour tuyau souple (F) contre le manchon coulissant (V), saisir celui-ci et le tirer vers l'arrière, débrancher le raccord pour tuyau souple.

7 Aide aux défauts

Attention !
Selon la réglementation UVV (prévention des accidents du travail), l'exécution de l'ensemble des réparations et interventions sur l'appareil est exclusivement réservée à des spécialistes qualifiés, le contraire risquant d'entraîner des endommagements (accidents) pour l'utilisateur / l'exploitant.

Les perturbations de fonctionnement figurant dans le tableau sont les causes les plus fréquentes impliquant des dysfonctionnements. Si les mesures décrites sont appliquées sans succès, solliciter l'aide d'un spécialiste qui identifiera l'origine du dysfonctionnement de ces cas particuliers.

Perturbation du fonctionnement	Cause possible	Remède
1. Marche bruyante de la pompe qui fournit une puissance insuffisante	Faux sens de rotation du moteur	Permuter les pôles dans le boîtier à bornes et inverser de ce fait le sens de la rotation
	Le ventilateur du moteur frotte contre le capot du ventilateur	Fixer correctement le capot du ventilateur
2. Le démarrage de la pompe est difficile et lent	Une phase conductrice de courant manque	Contrôler les lignes d'alimentation et les fusibles
3. Les fusibles sautent à la mise sous tension	Faux fusibles ou coupe-circuit à action instantanée	Utiliser des fusibles à action retardée à valeur de courant correcte
4. Le contacteur-disjoncteur se déclenche	Réglage incorrect	Régler la valeur de courant correcte +10% (voir Caractéristiques techniques)
5. La mise en service de la pompe centrifuge est impossible depuis le bassin	- Le tuyau de commande est plié - Fusibles / alimentation en courant - Contacteur-disjoncteur - Tuyau de commande trop long - Présence d'eau dans le tuyau de commande	Vérifier si la pompe est commutable depuis le coffret électrique. - Remédier aux causes selon le chapitre 4 . Si possible, raccourcir le tuyau de commande - Purger le tuyau de commande depuis le bassin
6. Valve à air non étanche	encrassée	Pendant l'exploitation, dévisser la valve à air et la rincer, le cas échéant la remplacer **Nota :**La valve à air doit être positionnée au-dessus du niveau d'eau.

8 Mise hors Retrait de l'exploitation / Mise en hivernage

Attention ! Risque d'endommagement !
Lors de risque de gel, prendre des mesures de protection rendant la machine résistante au froid. Pour cela, suivre les conseils suivants.

8.1 Vidage du bassin

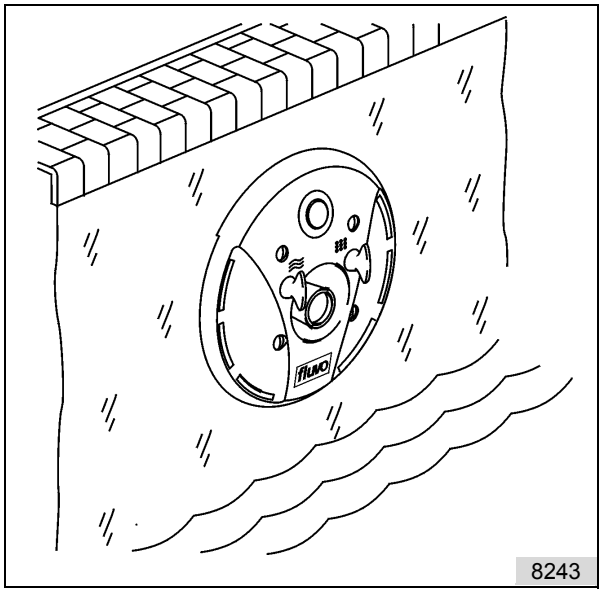


fig. 36

Attention !
Risque d'endommagement !
Veiller à une protection antigel suffisante pour l'ensemble de l'équipement de la piscine. Suivre les consignes du fabricant de bassin !

- Vider complètement l'eau du bassin,
- ou le vider jusqu'à ce que le niveau d'eau 15-20 cm soit en dessous de la tête de buse complète.
- Désenclencher l'interrupteur principal !

8.2 Mise en hivernage tête de buse complète

Enlever la tête de buse complète et l'entreposer à température ambiante.

8.3 Vidange de la pompe

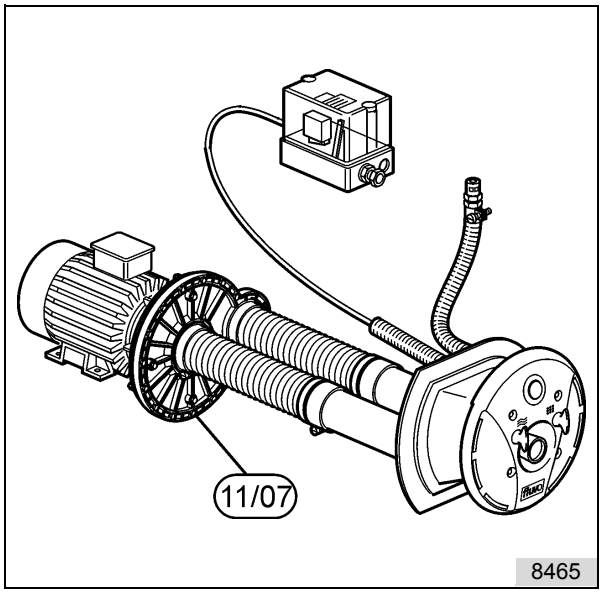


fig. 37

07 Joint torique
11 Bouchon fileté

Pour cela, desserrer le bouchon fileté (11) et laisser l'eau s'écouler.

Attention !
Risque d'endommagement !
Veiller à ce que l'eau s'écoule intégralement ! Vidanger aussi tout système de tuyauterie conduisant à la pompe !

Puis revisser le bouchon fileté (11) doté d'un joint torique neuf (07).
Pour la remise en service, respecter les consignes fournies au chapitre 6.

9 Entretien et réparation

9.1 Généralités

Tous les travaux à exécuter sur l'option de nage à contre-courant ne doivent s'effectuer que lorsque la pompe a été vidée et que la commande et le moteur de la pompe ont été mis hors tension électrique et protégés contre toute remise en circuit incontrôlée.

9.2 Entretien

- L'option nage à contre-courant même est en grande partie exempte d'entretien.
- Veiller à maintenir toutes les pièces de l'option nage à contre-courant propres.
- A intervalles réguliers (au moins une fois par an), faire contrôler les joints sur l'axe du moteur par un personnel spécialisé. Si nécessaire, les remplacer par des joints de rechange d'origine.

9.3 Réparation

- En cas de réparations sur l'option nage à contre-courant, respecter les consignes de montage et de mise en service figurant dans ces instructions.
- Pour la réparation de l'option nage à contre-courant, n'utiliser que des pièces détachées d'origine.

10 Pièces détachées

Vous trouverez toutes les pièces de votre option nage à contre-courant dans la liste des pièces détachées qui suit. Lors d'une commande de pièces détachées, veuillez spécifier le numéro de la pompe et la référence de commande de la (des) pièce(s) détachée(s) qui sont indiqués dans cette liste.

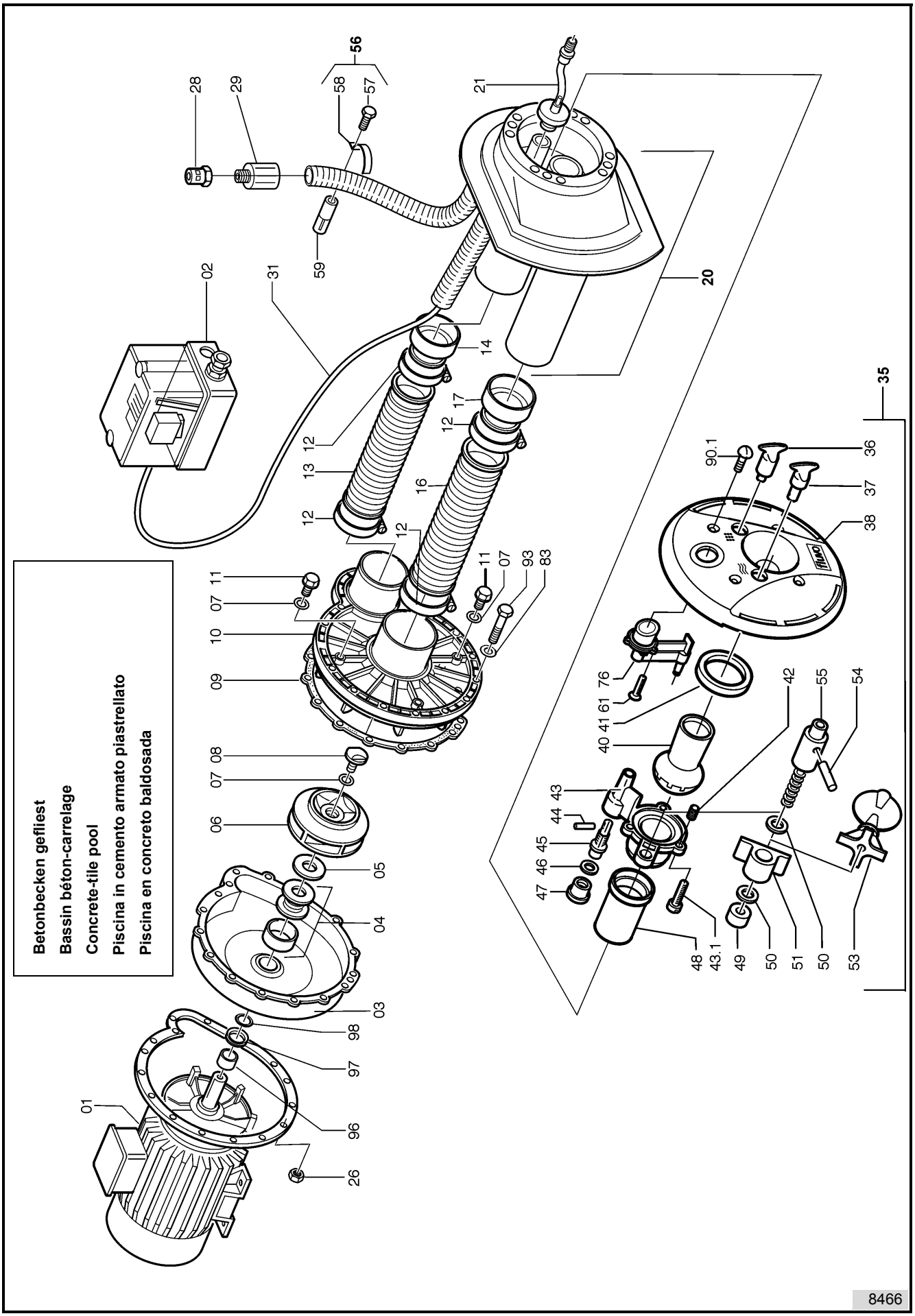
11 Liste de pièces détachées et schéma

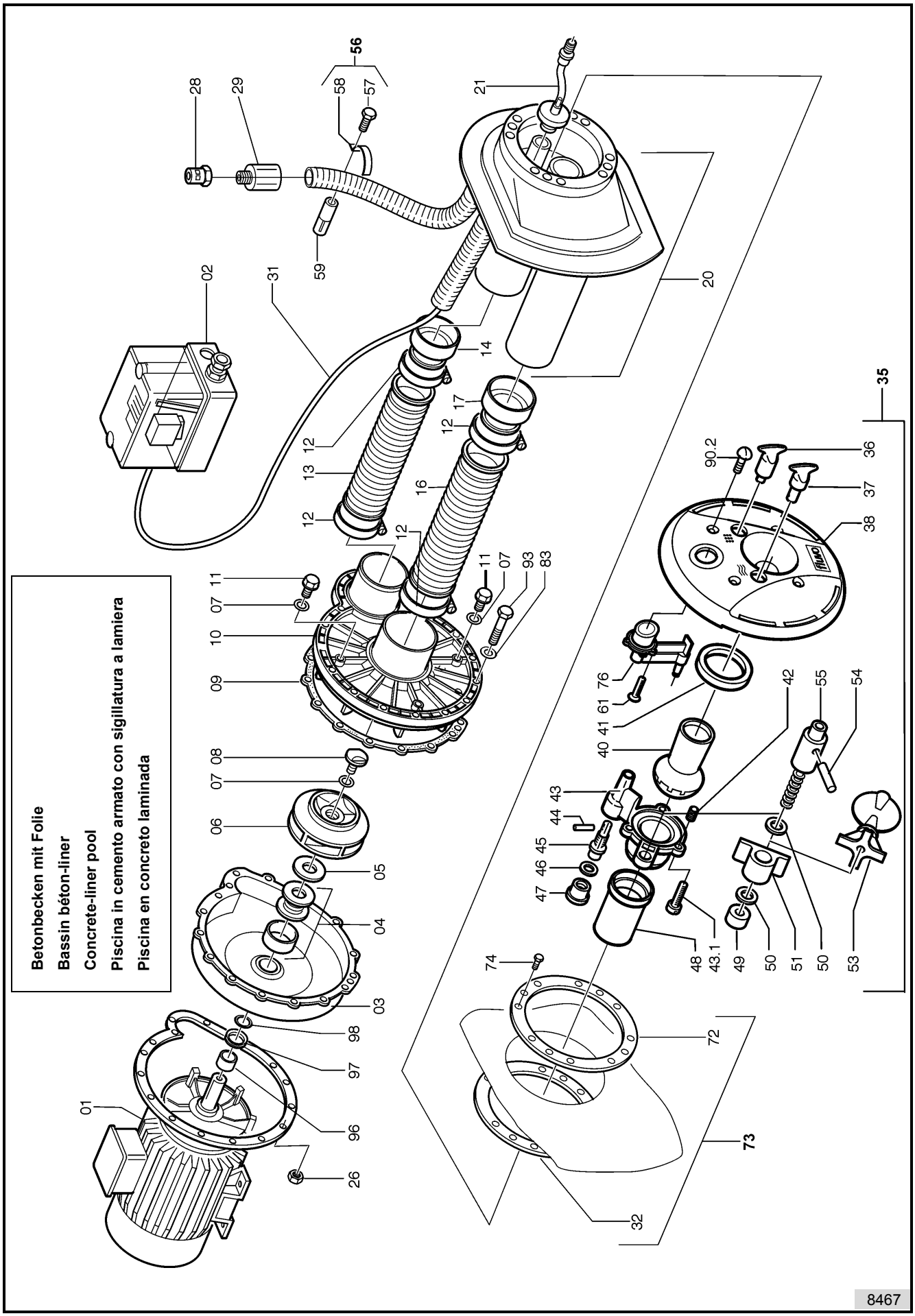
11.1 Liste de pièces détachées

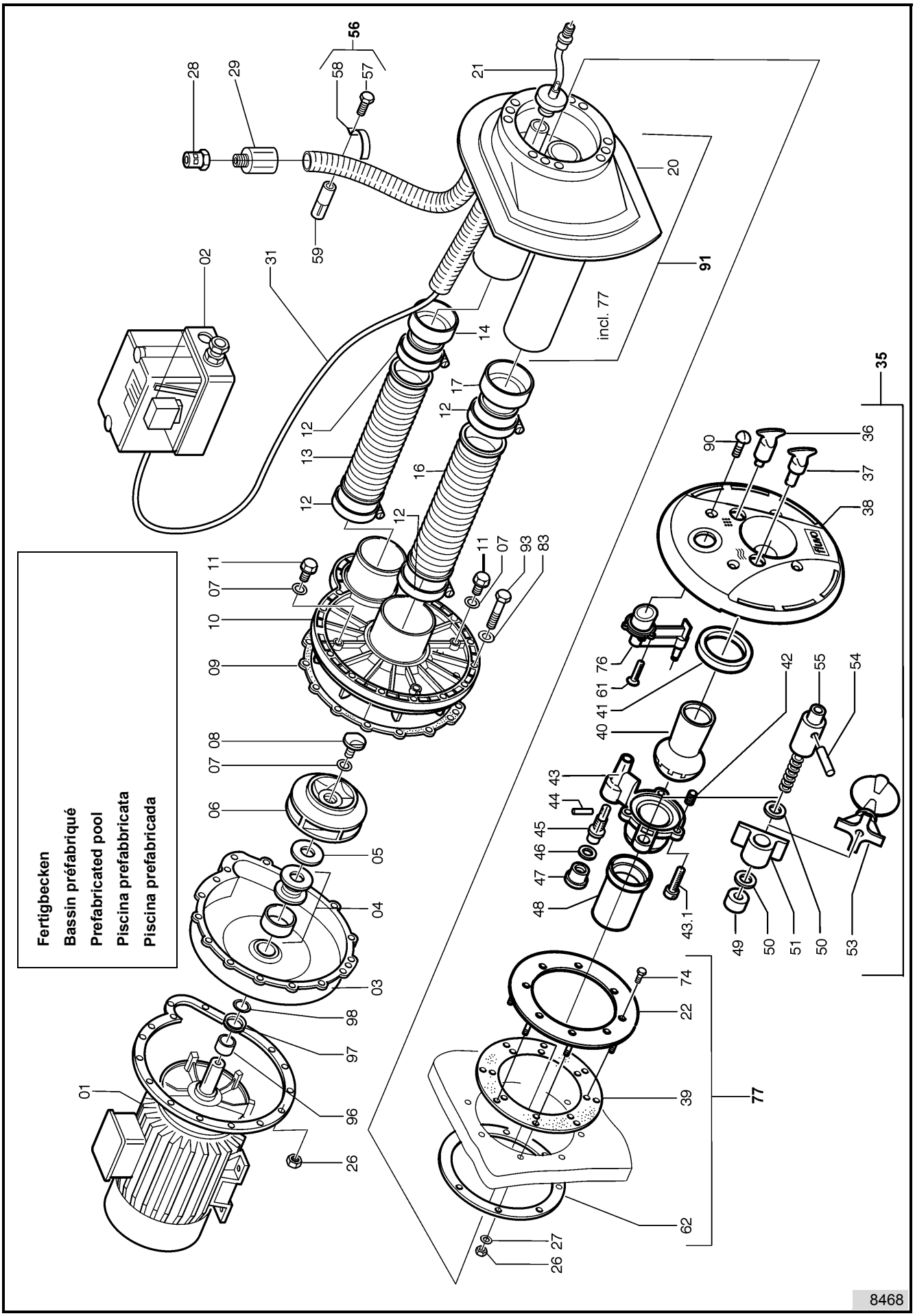
Pos.	Best. Nr. No. de réf. Order No.	Bezeichnung	Désignation	Description	Stck. Nbre. Qty.	Bemerkung Remarque Remark
01.1	365445	Wechselstrom-Motor	Moteur à courant alternatif	1-phase AC motor	1	1,5 kW IEC 38 230V
01.7	360966	Drehstrom-Motor	Moteur à courant triphasé	3-phase AC motor	1	1,5 kW IEC 38 400/230V
01.3	365449	Wechselstrom-Motor	Moteur à courant alternatif	1-phase AC motor	1	1,9 kW IEC 38 230V
01.9	362185	Drehstrom-Motor	Moteur à courant triphasé	3-phase AC motor	1	1,9 kW IEC 38 400/230V
01.15	365447	Drehstrom-Motor	Moteur à courant triphasé	3-phase AC motor	1	3 kW IEC 38 400/230V
02.1	89083	Schaltkasten Wechselstrom	Coffret électrique courant alternatif	Switch cabinet 1-phase AC	1	1,5 kW IEC 38 230V
02.3	89075	Schaltkasten Drehstrom	Coffret électrique courant triphasé	Switch cabinet 3-phase AC	1	1,5 kW IEC 38 400/230V
02.2	89096	Schaltkasten Wechselstrom	Coffret électrique courant alternatif	Switch cabinet 1-phase AC	1	1,9 kW IEC 38 230V
02.4	89088	Schaltkasten Drehstrom	Coffret électrique courant triphasé	Switch cabinet 3-phase AC	1	1,9 kW IEC 38 400/230V
02.5	89125	Schaltkasten Drehstrom	Coffret électrique courant triphasé	Switch cabinet 3-phase AC	1	3 kW IEC 38 400/230V
03	R47505	Spiralgehäuse	Carter spiralé	Spiral housing	1	
04	21140	Gleitringdichtung	Joint mécanique	Mechanical seal	1	
05	51066	Unterlegscheibe	Rondelle	Distance washer	1	
06.1	51047	Laufrad	Turbine	Impeller		1,5 kW Ø 105
06.3	51021	Laufrad	Turbine	Impeller		1,9 kW Ø 110
06.4	51022	Laufrad	Turbine	Impeller		3 kW Ø 125
07	24133	O-Ring	Joint torique	O-ring	3	10,0 x 2,0
08.1	56033	Laufradschraube	Vis turbine	Impeller screw	1	
09	22113	Flachdichtung	Joint plat	Clamp gasket	1	
10.1	51007	Saugdeckel	Carter aspiration	Suction cover	1	
11	11104	Verschlusschraube	Bouchon fileté	Plug screw	2	G1/4“
12.1	16144	Schlauchschelle	Collier de serrage	Pipe clamp	2	S70/25 SKZ

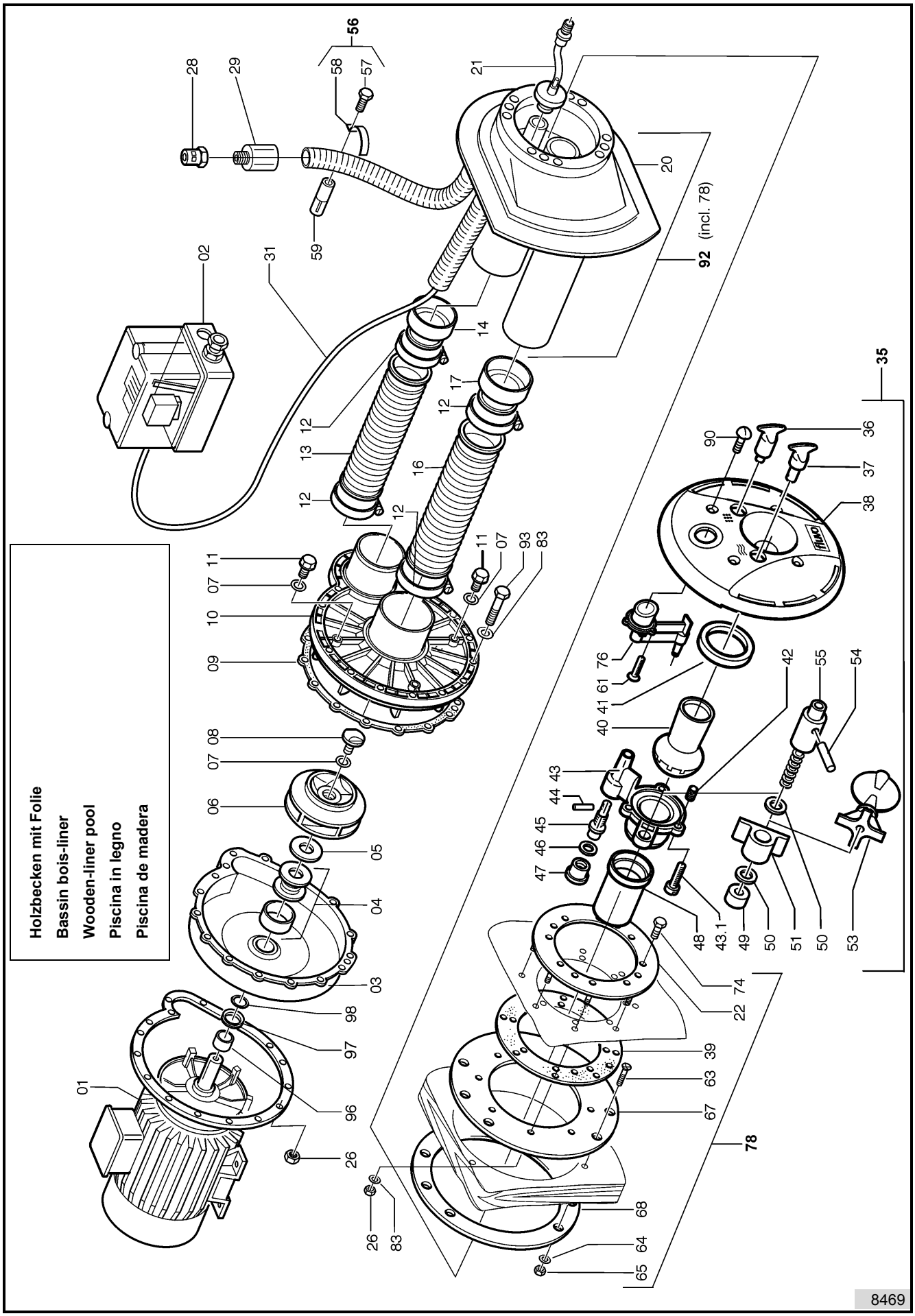
Pos.	Best. Nr. No. de réf. Order No.	Bezeichnung	Désignation	Description	Stck. Nbre. Qty.	Bemerkung Remarque Remark
12.3	16097	Schlauchschelle	Collier de serrage	Pipe clamp	2	S86/25 SKZ
13.1	16095	Schlauch	Tuyau flexible	Pipe	1	Ø 60 x 300 mm
14	55793	Schlauchverb.-Stutzen	Tuyau raccord	Adapter	1	
16.1	16099	Schlauch	Tuyau flexible	Hose	1	Ø 75 x 300 mm
20.6	94421	Einbausatz	Pièce à sceller	Installation kit	1	
21.2	92196	Schlauchkupplung	Accouplement de tuyau	Hose coupling	1	
22	45161	Klemmring	Bague de serrage	Clamp ring	1	
26	12181	Sechskantmutter	Ecrou six pans	Hexagon nut	8	M 8
26.2	12192	Sechskantmutter	Ecrou six pans	Hexagon nut	7	M10
28	56031	Rückschlagventil	Clapet anti-retour	Non-return valve	1	
29.2	56055	Übergangsnippel	Embout de réduction mâle		1	
31.2	16220	Schaltschlauch	Tuyau de commande	Switching tube	1	
32	22235	Flachdichtung	Joint plat	Clamp gasket	1	200 x 150 x 2 mm
35.1	92192	Düsenkopf	Tête de buse complète	Face plate assembly	1	
36	65032	Drehgriff Luftregulier.	Bouton régulation air	Air supply regulator knob	1	
37	65033	Drehgriff Mengenreg.	Bouton régulation débit	Volume regulator knob	1	
38	56232	Düsengehäuse	Tête de buse	Face plate	1	
39.2	22227	Flachdichtung	Joint plat	Clamp gasket	1	250 x 150 x 2 mm
40	56035	Düse	Buse	Nozzle	1	
41	56050	Kugelgleitring	Anneau de glissement à boule	Nozzle clamp seal	1	
42	15103	Druckfeder	Ressort de pression	Pressure spring	4	
43.1	10401	Schneidschraube	Vis coupante	Socket head cap screw	3	5,5 x 25
43.2	56036	Gehäuse	Boîtier	Housing	1	
44	13154	Zylinderkerbstift	Goupille en cochée cylindrique	Locking pin	1	
45	55602	Welle f. Luftregelung	Broche de régulation d'air	Shaft for air regulator	1	
46	22008	Flachdichtung	Joint plat	Clamp gasket	1	16 x 8 x 3
47	56775	Bundhülse	Douille à embase	Shaft collar	1	
48	57952	Zentrierhülse	Douille de centrage	Nozzle case sleeve	1	
49	56682	Gewindehülse	Douille filetée	Threaded sleeve	1	
50	23073	Dichtung	Joint	Gasket	2	
51	56681	Gleitmutter	Ecrou-coulisseau	Regulator nut	1	
53	56070	Drosselklappe	Vanne papillon	Regulating flap	1	
54	13226	Zylinderkerbstift	Goupille en cochée cylindrique	Locking pin	1	

Pos.	Best. Nr. No. de réf. Order No.	Bezeichnung	Désignation	Description	Stck. Nbre. Qty.	Bemerkung Remarque Remark
55	56680	Verstellspindel	Broche de réglage	Water regulator shaft	1	
56	67122	Bef. Satz Luftventil	Lot fix. pour valve à air	Air valve fixing bracket	1	
57	10561	Sechskantschraube	Vis six pans	Hexagon screw	1	M8 x 30
58	55272	Befestigungsschelle	Collier de fixation	Clamp	1	
59	67005	Spreizdübel	Cheville d'écartement	Rawl plug	1	SD 8
61	10244	Blechschraube	Vis parker	Tapping screw	3	4,2x13
62	56229	Haltering	Bague de retenue	Hold-ring	1	204 x 155 x 4
63	10626	Senkschraube	Vis à tête conique	Countersunk screw	7	M10 x 70
64	12397	Unterlegscheibe	Rondelle	Distance washer	7	10,5 x 21 x 2
67	51303	Haltering	Bague de retenue	Hold-ring	1	
68	56241	Haltering	Bague de retenue	Hold-ring	1	260 x 340 x 4
72	51306	Klemmring	Bague de serrage	Clamp ring	1	198 x 150 x 6
73	92022	Einbauelemente	Fittings	Fittings	1	
74	10518	Sechskantschraube	Vis six pans	Hexagon screw	8	M8 x 25
76	65072	Einschubsatz	Pièces à installer	Fittings	1	
77.2	92323	Einbauelemente	Fittings	Fittings	1	
78.2	92324	Einbauelemente	Fittings	Fittings	1	
83	12392	Unterlegscheibe	Rondelle	Distance washer	8	A 8
90.1	10880	Linsensenkschraube	Vis à tête conique bombée	Face plate screw	4	M8 x 100
90.2	10779	Linsensenkschraube	Vis à tête conique bombée	Face plate screw	4	M8 x 70
90.3	10539	Linsensenkschraube	Vis à tête conique bombée	Face plate screw	4	M8 x 45
92.4	94423	Einbausatz	Pièce à sceller	Insert set	1	
93	10530	Sechskantschraube	Vis six pans	Hexagon screw	15	M8 x 50
83	12392	Unterlegscheibe	Rondelle	Distance washer	15	8,4 x 16 x 1,6
26	12181	Sechskantmutter	Ecrou six pans	Hexagon nut	8	M8
96	55539	Abstandshülse	Douille d'écartement	Distance washer	1	
97	24424	V-Ring	Bague en V	V-ring	1	
98	22213	Flachdichtung	Joint plat	Clamp gasket	1	


Betonbecken gefliest
Bassin béton-carrelage
Concrete-tile pool
Piscina in cemento armato piastrellato
Piscina en concreto baldosada
56
28
29
58
57
21
59
02
31
20
14
17
12
13
16
35
90.1
36
37
38
11
07
93
83
10
09
76
61
41
40
42
55
54
08
06
43
44
45
46
47
05
04
03
48
43.1
49
50
51
53
98
97
96
01
26
8466


Betonbecken mit Folie
Bassin béton-liner
Concrete-liner pool
Piscina in cemento armato con sigillatura a lamiera
Piscina en concreto laminada
8467


Fertigbecken
Bassin préfabriqué
Prefabricated pool
Piscina prefabbricata
Piscina prefabricada
incl. 77
8468


Holzbecken mit Folie
Bassin bois-liner
Wooden-liner pool
Piscina in legno
Piscina de madera
92 (incl. 78)
35
78
56
8469

Schmalenberger GmbH + Co. KG
Strömungstechnologie
Im Schelmen 9 - 11
D-72072 Tübingen / Germany

Telefon: +49 (0)7071 70 08 - 0
Telefax: +49 (0)7071 70 08 - 10
Internet: www.fluvo.de
E-Mail: info@schmalenberger.de

© 2009 Schmalenberger GmbH + Co. KG ; Tous droits réservés
Ce document est sujet à modification sans préavis