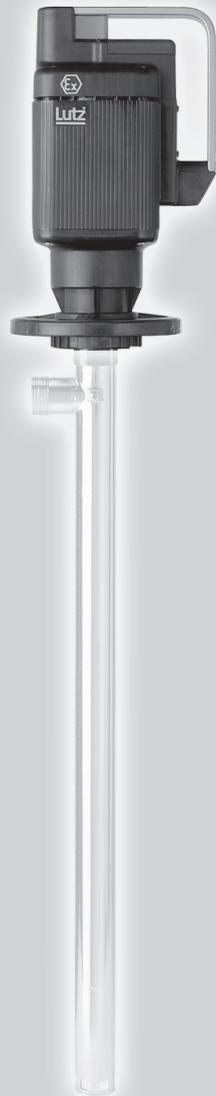


NL	Bedieningsvoorschrift MOTOR ME II	3-8
F	Manuel d'utilisation MOTOR ME II	9-14
I	Manuale di istruzioni MOTOR ME II	15-20



Lees eerst het bedieningsvoorschrift!
Avant la mise en service de la pompe, lisez ce mode d'emploi!
Leggere queste istruzioni operative prima dell'avviamento!

Zorgvuldig bewaren.
Document de référence à conserver!
Da trattenerne per riferimenti futuri.

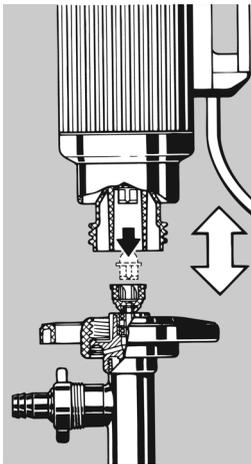


Fig. 1

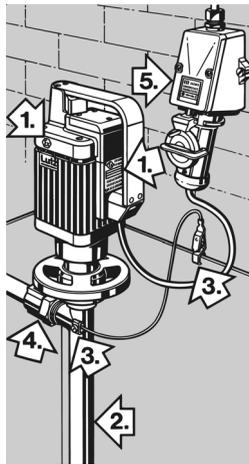


Fig. 2

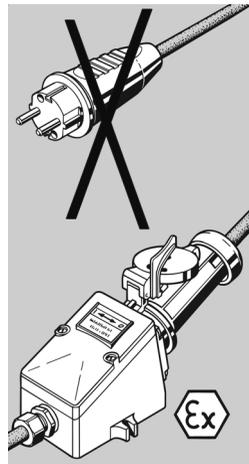


Fig. 3

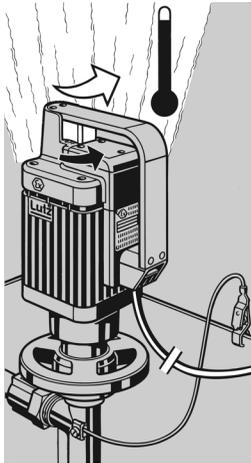


Fig. 4

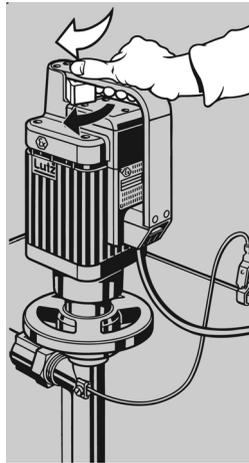


Fig. 5

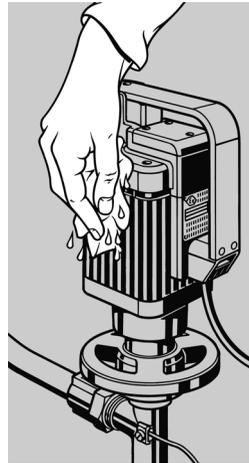


Fig. 6

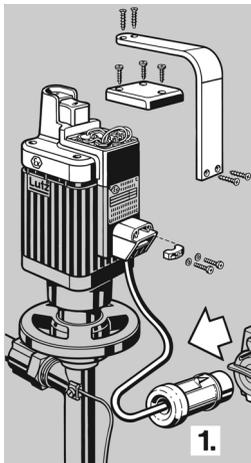


Fig. 7

Table des matières

1. Généralités	10
1.1 Composition de la livraison	10
2. Gamme des modèles	10
2.1 Version électrique	11
3. Mise en service	11
3.1 Montage sur le corps de pompe	11
3.2 Contrôle de la protection antidéflagrante	11
3.3 Dispositif de branchement	11
4. Fonctionnement	11
4.1 Disjoncteur de surcharge	11
4.2 Panne de courant et disjoncteur à manque de tension	11
5. Entretien	12
5.1 Nettoyage	12
5.2 Balais en charbon	12
5.3 Changement du cordon d'alimentation	12
6. Réparations	12
7. Installation dans des endroits à risque explosif	12
7.1 Equilibrage des potentiels et mise à la terre	12
7.2 Réglementations pour la protection contre les explosions ..	13
7.3 Classification en zones des endroits à risque explosif	13
7.4 Explication sur la classification par zone en cas d'utilisation d'une pompe de fût avec des liquides combustibles	13
7.5 Traçabilité	13
Déclaration de conformité CE	21

Conseils généraux de sécurité

Avant la mise en service de la pompe, l'utilisateur doit lire le manuel d'utilisation et en respecter les indications.

1. Il faut que la pompe soit maintenue verticale pendant son utilisation.
2. La tension indiquée sur la plaque signalétique doit correspondre à celle du courant du réseau ou de la batterie d'alimentation.
3. Vérifier que le moteur est déconnecté, avant de faire le branchement électrique.
4. Vérifier la présence du disjoncteur à manque de tension, quand celui-ci est nécessaire, pour un fonctionnement correct.
5. Veiller à ce que tous les raccordements et branchements soient solidement fixés.
6. Ne pas actionner le moteur sans le corps de pompe.
7. Le fonctionnement du moteur doit s'effectuer sous surveillance.
8. Le moteur ne doit pas être immergé dans le liquide à pomper.
9. Le moteur d'entraînement doit se trouver en dehors du réservoir déplaçable.
10. Faire les réparations uniquement par le constructeur.

La classification pour les liquides inflammable à été accordée selon la directive 67/548/EEC. Lors du transfert de produits inflammables en sécurité les points suivants doivent être observés:

1. Ne faire fonctionner le moteur d'entraînement qu'avec un corps de pompe antidéflagrant.
2. N'utiliser qu'une fiche électrique antidéflagrante.
3. Ne nettoyer qu'avec un chiffon humide.

Les réglementations de chaque pays en matière de prévention des accidents doivent absolument être respectées.

1. Généralités

Une pompe électrique pour fût et réservoir se compose du moteur et d'un corps de pompe adapté aux utilisations envisagées. Pour la version antidéflagrante du moteur ME, dans le cas d'utilisation en milieu explosif la seule combinaison autorisée est avec un corps de pompe, homologué pour fonctionnement en catégorie II ½ G. Ce sont les corps de pompe Lutz en Inox (Niro 1.4571) ou en Hastelloy C (HC).

1.1 Composition de la livraison

Vérifier en s'aidant de son bon de commande que la livraison est complète.

2. Gamme des modèles

Les moteurs d'entraînement sont des moteurs monophasés, en série, pour les tensions, consommations et fréquences indiquées en **tableau 1 (voir page 14)**.

La puissance consommée du moteur, la tension et la fréquence nécessaires sont indiquées sur la plaque signalétique. Il faut vérifier que tension et fréquence concordent avec celles du réseau.

Par rapport aux valeurs de mesure, le voltage du secteur peut varier de $\pm 5\%$ et la fréquence du secteur de $\pm 2\%$, conforme à la plage A selon IEC 34-1

L'utilisateur est soumis à des vibrations, quand il tient en main le moteur en train de fonctionner. L'accélération, à laquelle sont soumis les membres supérieurs, est inférieure à $< 2,5 \text{ m/s}^2$.

2.1 Version électrique

Le moteur d'entraînement est équipé d'un interrupteur bipolaire marche/arrêt, qui joue également le rôle de disjoncteur de surcharge. La manette d'interrupteur, protégée contre les chocs, est positionnée en haut sur le carter, entre la poignée et la partie supérieure du carter. Elle se trouve en position d'arrêt, quand elle est masquée par la poignée.

Les moteurs de la série ME II ont en série un disjoncteur à manque de tension comme protection contre une remise en marche automatique après une interruption de la tension d'alimentation.

Les moteurs avec des tensions nominales entre 230 et 100 V sont équipés d'un câble de mise à la terre et correspondent donc à la classe de protection I.

Les modèles ME II 5-42 et ME II 5-24 (tensions 42 et 24 V) doivent fonctionner uniquement sur un courant très basse tension de sécurité; cette dernière est obtenue à partir du réseau en utilisant un transformateur de séparation ou un convertisseur à enroulements séparés ou alors à partir d'une batterie (classe de protection III).

3. Mise en service

3.1 Montage sur le corps de pompe

Poser le moteur d'entraînement sur le corps de pompe. A ce moment le tenon d'entraînement situé sur le moteur s'enclenche sur l'accouplement du corps de pompe. A ce moment, à l'aide du volant (filetage à droite), fixer solidement l'un à l'autre moteur d'entraînement et corps de pompe (voir Fig. 1).

3.2 Contrôle de la protection antidéflagrante

Avant le transvasement de liquides combustibles ou avant la mise en marche d'une pompe dans un local avec un risque d'explosion, il faut contrôler (voir Fig. 2):

1. Est-ce que le moteur d'entraînement est du type antidéflagrant?
2. Le corps de pompe est-il antidéflagrant?
3. Est-ce que l'équilibrage des potentiels a été réalisé?
4. Est-ce que des flexibles ou raccords conducteurs d'électricité sont utilisés?
5. Est-ce que une fiche de branchement antidéflagrante est utilisée?

3.3 Dispositif de branchement

Etant donné la variété des systèmes de branchement en possession des utilisateurs, les moteurs ME II sont livrés en série avec une fiche de branchement «non antidéflagrante».

Dans cette version la fiche livrée en série est uniquement pour un branchement dans un milieu sans risque explosif.

En cas d'utilisation d'un moteur dans un milieu à risque explosif, il faut utiliser une **fiche antidéflagrante (voir Fig. 3)**.

Lors de l'utilisation du moteur dans un milieu sans risque explosif, le couvercle de protection situé sur la fiche doit être enlevé.

4. Fonctionnement

4.1 Disjoncteur de surcharge

Le disjoncteur de surcharge, incorporé dans le moteur, arrête le moteur en cas de surcharge. Après refroidissement, pour démarrer le moteur, il faut faire fonctionner de nouveau l'interrupteur marche/arrêt (voir Fig. 4).

4.2 Panne de courant et disjoncteur à manque de tension

Les moteurs de la gamme ME II sont équipés en série d'un disjoncteur à manque de tension. Les moteurs fournis en exécution avec dispositif à manque de tension ne redémarrent pas automatiquement après une coupure de courant (enlever la prise et la réenficher). Ceci empêchera la remise en marche intempestive du moteur au moment du retour de la tension d'alimentation. Pour mettre en marche le moteur, il faut agir de nouveau sur l'interrupteur marche/arrêt (voir Fig. 5).

En cas de forte chute de la tension d'alimentation par rapport à la tension nominale (réseau électrique avec fortes variations de tension) le disjoncteur à manque de tension peut empêcher le réenclenchement du moteur.

Si, pour des raisons dues à l'application, un dispositif de manque de tension ne peut être prévu, -ex : commande à distance – la pompe vide-fût doit être placée de telle façon qu'aucune étincelle due à des frictions ou à des impacts ne puisse se produire, et que les conditions de mise en service pour un fonctionnement exempt de tout danger soient garanties.

5. Entretien

5.1 Nettoyage

Pour éviter la charge statique du carter en plastique, ne nettoyer le moteur qu'avec un **chiffon humide (voir Fig. 6)**.

5.2 Balais en charbon

Les moteurs monophasés, en série, sont équipés d'un collecteur avec deux balais en charbon. Ces balais en charbon sont sujets à usure. De façon à ce que le moteur ne soit pas endommagé à la suite de l'usure complète des balais en charbon, il faut les faire contrôler environ toutes les 500 heures de fonctionnement dans un atelier agréé ou chez le constructeur.

5.3 Changement du cordon d'alimentation

Si le cordon d'alimentation devait être endommagé ou usé, il peut être remplacé par un **spécialiste en électricité** au niveau de la boîte de connexion du moteur. L'espace blindé antidéflagrant n'a pas à être ouvert et par conséquent ne doit pas l'être (voir Fig. 7).



Avant d'effectuer des réparations sur le moteur, enlever la fiche de branchement au réseau. Le câble utilisé doit être au moins du type H07RN-F.

6. Réparations

Généralement il faut que les réparations sur les équipements antidéflagrants soient faites par le constructeur, c'est à dire par les personnes autorisées par le constructeur.

7. Installation dans des endroits à risque explosif

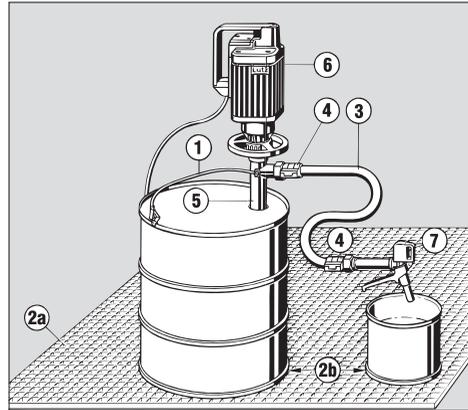
7.1 Equilibrage des potentiels et mise à la terre

Avant la mise en marche de la pompe, il faut absolument réaliser l'équilibrage des potentiels entre système de pompage - réservoir à vider - réservoir à remplir.

On arrive à des potentiels identiques entre pompe et réservoir à vider en branchant le câble d'équilibrage des potentiels (Réf. 0204-994). Pour une meilleure conductibilité il faut enlever peinture et saleté aux endroits de branchement.

Une liaison conductrice entre les deux réservoirs, celui à vider et celui à remplir, sera assurée par un sol conducteur (par exemple une grille conductrice).

Une bonne liaison conductrice d'électricité entre réservoir et sol doit également être assurée.



Explications de l'illustration:

(1) câble d'équilibrage des potentiels, (2a) sol conducteur ou branchement d'un câble d'équilibrage des potentiels à chacun des deux réservoirs, (2b) connection conductrice (faible résistance à la mise à la terre), (3) flexible conducteur d'électricité, (4) liaison conductrice d'électricité entre flexible et raccord de flexible, (5) corps de pompe pour zone 0, (6) moteur avec pièces métalliques non-conductrices, (7) pistolet de distribution.

7.2 Réglementations pour la protection contre les explosions

Pour les équipements électriques de production utilisés dans un milieu explosif, il y a une foule de réglementations à respecter. La liste suivante donne un aperçu de la réglementation fondamentale.

Au sein de l'Union Européenne s'appliquent :

- Les directives 1999/92/EG sur la réglementation minimale pour l'amélioration de la protection de la santé et de la sécurité du personnel qui peuvent être mis en danger par une ambiance explosive.
- EN 50014
Matériel électrique pour milieu explosif – prescriptions générales
- EN 60079-14 (IEC 60079-14)
Matériel électrique pour milieu explosif au gaz – partie 14: installations électriques montés en milieu explosif
- EN 60079-10 (IEC 60079-10)
Matériel électrique pour milieu explosif au gaz – partie 10: classification des milieux explosifs
- EN 1127-1
Ambiances explosives – protection antidéflagrante-Partie 1: bases et méthode
- Directive 67/548/EEC (directive en vigueur)

En outre, peuvent s'appliquer, en supplément, les réglementations et les Directives nationales.

7.3 Classification en zones des endroits à risque explosif

Les milieux à risque explosif sont des endroits où, en raison des conditions de lieu et de type d'opération, une atmosphère explosive peut se créer en quantité dangereuse. Ils sont classifiés en plusieurs Zones.

Pour les milieux explosifs en raison de la présence de gaz, vapeurs ou brouillards combustibles:

- a) Zone 0 comprend les milieux dans lesquels règne constamment ou pour des périodes prolongées une atmosphère dangereuse et explosive
- b) Zone 1 comprend les milieux dans lesquels il faut s'attendre à ce qu'occasionnellement se crée une atmosphère dangereuse et explosive
- c) Zone 2 comprend les milieux dans lesquels il faut s'attendre à ce qu'une atmosphère dangereuse et explosive ne se crée que de temps en temps et pour de courtes périodes seulement.

7.4 Explications sur la classification par zone en cas d'utilisation d'une pompe vide fût avec des liquides combustibles

- A l'intérieur d'un fût ou d'un réservoir règne en général une atmosphère de zone 0.
- Les points de séparation entre les zones 0 et 1 se situent au niveau de la bonde du fût, c'est à dire du bord supérieur du réservoir.
- Les locaux, dans lesquels on fait des transvasements ou des remplissages, tombent en principe en classe 1.
- Pour les pompes vide-fût ou de réservoir, il s'ensuit ce qui suit:
 1. Pour le transvasement de liquides combustibles, on doit utiliser que des corps de pompe du Groupe-Machine II, catégorie 1/2G, homologués pour une installation en Zone 0.
 2. Les moteurs anti-déflagrants, quelque soit leur type de protection, ne peuvent être utilisés en zone 0. Une exception peut être faite seulement par les Autorités de Surveillance locale.
 3. Les moteurs Lutz de la gamme ME dans la version „carter antidéflagrant-haute sécurité“ sont homologués pour le Groupe-Machine II, Catégorie 2G. Ils doivent être utilisés en zone 1.

7.5 Traçabilité

Les produits de Lutz-Pumpen pour atmosphères explosives gazeuses sont identifiés par un numéro de série individuel qui permet la traçabilité. Ce numéro détermine l'année de fabrication et le type de l'appareil.

Ce produit est un matériel pour atmosphères explosibles. A ce titre, et en respect avec la directive ATEX 94/9CE, des dispositions doivent être prises pour assurer la traçabilité ascendante et descendante.

Notre système qualité notifié ATEX assure cette traçabilité jusqu'au premier point de livraison.

Sauf dispositions écrites contractuelles contraire, toute personne assurant la revente de ce matériel s'engage à mettre en place un système permettant une éventuelle procédure de rappel de matériel non conforme.

Tableau 1

Type	Puissance	Fréquence	Voltage	Niveau de bruit ¹⁾	Poids	Référence avec disjoncteur à manque de tension	Référence sans disjoncteur à manque de tension
ME II 3	430-460 W	50 Hz	220-230 V	71 dB(A)	5,5 kg	0050-000	0050-016
	380-440 W	50 Hz	100-110 V	71 dB(A)	5,5 kg	0050-003	—
	400-460 W	60 Hz	110-120 V	71 dB(A)	5,5 kg	0050-006	0050-009
ME II 5	540-580 W	50 Hz	220-230 V	70 dB(A)	6,8 kg	0050-001	0050-017
	475-515 W	60 Hz	220-230 V	70 dB(A)	6,8 kg	0050-034	0050-035
	400 W	=	24 V	70 dB(A)	6,6 kg	0050-013	0050-015
ME II 7	750-795 W	50 Hz	220-230 V	69 dB(A)	8,0 kg	0050-002	0050-018
ME II 8	880-930 W	50 Hz	220-230 V	73 dB(A)	8,0 kg	0050-042	0050-041

¹⁾ mesuré à 10000 t/min, à une distance de 1 m

EU-Conformiteitsverklaring

Hiermede verklaren wij, dat de hierna genoemde machine op grond van het ontwerp en de constructie zoals de door ons in omloop gebrachte desbetreffende uitvoering, overeenstemt met de gefundeerde veiligheids- en gezondheidseisen van de EU-richtlijnen.

Bij een niet met ons overeengekomen verandering van de machine, verliest deze verklaring haar geldigheid.

De inbedrijfstelling van deze machine is zolang verboden, totdat vastgesteld wordt, dat de gecompleteerde machine (pomp) overeenstemt met de bepalingen van de EU-machinerichtlijn en de gebruikte normen. Bij gebruik van pompwerken van de firma Lutz-Pumpen GmbH beantwoordt de volledige machine aan de EU-Machinerichtlijn.

Soort apparaat: Universeel motor voor de aandrijving van vat- en containerpompen

Type: **ME II 3-230 ME II 7-230 ME II 3-120 ME II 5-24**
ME II 5-230 ME II 8-230 ME II 3-110

EU-richtlijnen:

EU-richtlijn voor apparaten en beschermingsystemen voor toepassingsgericht gebruik in explosiegevaarlijke gebieden (94/9/EG)

EU-Machinerichtlijn (98/37/EG)

EU-Electromagnetische Compatibiliteitsrichtlijn (89/336/EEG)

laatstelijk gewijzigd in 93/31/EEG

EG-Bouwvoorschrift-verklaring

Fysikalisch-Technische Bundesanstalt 0102, Bundesallee 100, 38116 Braunschweig, PTB 00 ATEX 1117

Gebruikte overeenstemmende normen, in het bijzonder

EN ISO 12100-1	EN 50014	EN 50082
EN ISO 12100-2	EN 50018	EN 55014
	EN 50019	EN 60555

Gebruikte nationale normen en technische specificaties, in het bijzonder DIN VDE 0700 Deel 1, DIN VDE 0700 Deel 236, DIN 45635

Dichiarazione di Conformità

Noi qui dichiariamo che la progettazione e la costruzione della seguente macchina nelle versioni da noi vendute sono in pieno accordo con i relativi requisiti base di sicurezza e salute indicati dalle direttive CE elencate. Questa dichiarazione cessa la sua validità se la macchina viene modificata in qualunque modo senza prima consultare il costruttore.

La macchina può operare solo dopo che si sia verificata la rispondenza del suo insieme (pompa e motore) con le prescrizioni delle Direttive CE e con le norme applicabili. La macchina completa soddisfa le condizioni delle Direttive CE sulle macchine se vengono utilizzati tubi pompa di fabbricazione Lutz-Pumpen GmbH.

Tipo di apparecchiatura: Motore universale per azionamento pompe svuotafusto e contenitori

Modelli: **ME II 3-230 ME II 7-230 ME II 3-120 ME II 5-24**
ME II 5-230 ME II 8-230 ME II 3-110

Direttive CE:

Apparecchiature e sistemi protettivi intesi per uso in atmosfere potenzialmente esplosive (94/9/CE)

Direttive macchine CE (98/37/CE)

Direttive CE sulla compatibilità elettromagnetica (89/336/CE) come emendato da 93/31/CE.

Tipo esame CE:

Fysikalisch-Technische Bundesanstalt 0102, Bundesallee 100, 38116 Braunschweig, PTB 00 ATEX 1117

Norme armonizzate applicabili, in particolare:

EN ISO 12100-1	EN 50014	EN 50082
EN ISO 12100-2	EN 50018	EN 55014
	EN 50019	EN 60555

Norme nazionali applicabili e specifiche tecniche, in particolare: DIN VDE 0700 Parte 1, DIN VDE 0700 Parte 236, DIN 45635

Déclaration de conformité CE

Par la présente nous déclarons que la machine décrite ci-dessous, et en tout cas dans la version mise en circulation par nos soins, répond en raison de sa conception et de son type de fabrication aux prescriptions de base en matière de sécurité et de santé des directives de l'Union Européenne.

En cas d'une modification de la machine faite sans notre accord, cette déclaration perd sa validité.

La mise en service de cette machine est toutefois interdite avant de s'être assuré que la machine complète (pompe) répond aux prescriptions de la directive de l'Union Européenne concernant les machines et à celles des normes appliquées. En cas d'utilisation de groupes de pompage de la firme Lutz-Pumpen GmbH la machine complète répond à la directive européenne concernant les machines.

Type d'équipement: Moteur universel pour entraînement de pompes pour fût et réservoir

Types: **ME II 3-230 ME II 7-230 ME II 3-120 ME II 5-24**
ME II 5-230 ME II 8-230 ME II 3-110

Normes de l'Union Européenne

Directives CE concernant les appareils et des systèmes de protection pour utilisation selon les prescriptions en milieu explosif (94/9/CE)

directive de l'Union Européenne (98/37/CE)

directive UE concernant la compatibilité électromagnétique

(N° 89/336/CE) - additif 93/31/CE

Certificat d'essai du modèle type -CE.

Fysikalisch-Technische Bundesanstalt 0102, Bundesallee 100, 38116 Braunschweig, PTB 00 ATEX 1117

Normes harmonisées appliquées

EN ISO 12100-1	EN 50014	EN 50082
EN ISO 12100-2	EN 50018	EN 55014
	EN 50019	EN 60555

Normes nationales appliquées et spécifications techniques, plus particulièrement DIN VDE 0700 Partie 1, DIN VDE 0700 Partie 236, DIN 45635

Wertheim, 30.12.2005

1. 
Jürgen Lutz, Directeur, Gérant, Direttore Generale

Lutz®

Die Fluid Manager

Lutz - Pumpen GmbH

Erlenstraße 5-7

D-97877 Wertheim

Tel. (93 42) 8 79-0

Fax (93 42) 87 94 04

e-mail: info@lutz-pumpen.de

<http://www.lutz-pumpen.de>

TECHNIQUES DES FLUIDES

ZI VAL D'ARGENT

10 RUE JEAN POULMARCH

95100 ARGENTEUIL

Tel 01 34 11 13 73

Fax 01 34 11 96 35

www.techniquesfluides.fr