

Wilo-Drain TP 65... TS 50... MTS 40/... TS 65...



D Einbau- und Betriebsanleitung

GB Installation and operating instructions

F Notice de montage et de mise en service

D	1	Allgemeines	3
	2	Sicherheit	3
	3	Betrieb in Ex-Bereichen	5

GB	1	General Information	6
	2	Safety	6
	3	Operation in Ex-areas	7

F	1	Généralités.....	9
	2	Sécurité	9
	3	Utilisation dans les zones présentant un risque d'explosion	11

1 Allgemeines

Diese zusätzliche Betriebsanleitung hat ausschließlich Gültigkeit in Verbindung mit der Einbau- und Betriebsanleitung. Sie gibt zusätzliche Information für die besonderen Anforderungen der Geräte nach LCIE 03 ATEX 6202 X für den bestimmungsgemäßen Gebrauch in explosionsgefährdeten Bereichen gemäss der Richtlinie 94/9/EG des Europäischen Rates vom 23.März 1994.

1.1 Verwendungszweck

Die Tauchmotorpumpe eignet sich zur Verwendung in Gasatmosphären, die ein Gerät gemäss Gruppe II, Kategorie 2G (Verwendung in Zone 1 und Zone 2), Gasgruppe IIB bei Temperaturklasse T4 erfordern.

1.2 Angaben über das Erzeugnis

1.2.1 Konstruktive Ausführung

Die konstruktive Ausführung des Explosionsschutzes erfolgt in der Zündschutzart „druckfeste Kapselung“.

Insbesondere werden folgende Normen herangezogen:

Elektrische Betriebsmittel für explosionsgefährdete Bereiche:

EN50014, Allgemeine Bestimmungen

EN50018, Druckfeste Kapselung „d“

Kennzeichnung: Ex II 2 G EEx d IIBT4

LCIE 03 ATEX 6202 X

1.2.2 Kenngrößen für den Betrieb

Die elektrischen Nenngrößen für den Betrieb der Tauchmotorpumpe sind dem Typenschild zu entnehmen und beschreiben die elektrischen Werte bei neuwertiger Hydraulik bei Förderung von klarem Wasser, die maximal bei S1-Betrieb gefahren werden können. Das Überschreiten dieser Werte führt zur Abschaltung über die thermische Schutzschaltung (WSK). Damit diese nicht als Schalter missbraucht wird, muss durch den Betrieb sichergestellt werden, dass die Tauchmotorpumpe unterhalb dieser Abschaltgrenze betrieben wird. Es wird daher empfohlen, dass der Betriebsstrom nur maximal 90% des Nennstromes beträgt (bei Nennspannung, entsprechend weniger bei Ober- oder Unterspannung) sowie dass der Betreiber bei der Inbetriebnahme als auch in regelmäßigen Abständen während des Betriebs sicherstellt, dass die Tauchmotorpumpe nicht in Überlast betrieben wird.

Der Dokumentation ist weiterhin ein zweites, selbstklebendes Typenschild beigelegt. Es wird empfohlen, dies in den Schaltkasten, die Einbau- und Betriebsanleitung oder einen anderen geeigneten Ort zu kleben, um jederzeit die notwendigen Betriebsdaten zur Verfügung zu haben.

2 Sicherheit

Diese Betriebsanleitung enthält zusätzliche Hinweise, die bei Aufstellung und Betrieb bzgl. des Explosionsschutzes zu beachten sind. Daher ist diese Betriebsanleitung unbedingt vor Montage und Inbetriebnahme vom Monteur sowie dem zuständigen Betreiber zu lesen. Es sind nicht nur die unter diesem Hauptpunkt Sicherheit aufgeführten allgemeinen Sicherheitshinweise zu beachten, sondern auch die unter den folgenden Hauptpunkten eingefügten, speziellen Sicherheitshinweise. Es müssen ebenfalls die in der Betriebsanleitung gegebenen, generellen Hinweise beachtet werden.

Deutsch

2.1 Kennzeichnung von Hinweisen in der Betriebsanleitung

Erfolgt wie in der Einbau- und Betriebsanleitung

2.2 Personalqualifikation

Das Personal für die Montage muss die entsprechende Qualifikation für diese Arbeiten aufweisen.

2.3 Gefahren bei Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise

Die Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise kann eine Gefährdung für Personen und Pumpe/Anlage zur Folge haben. Die Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise kann zum Verlust jeglicher Schadenersatzansprüche führen.

Im einzelnen kann Nichtbeachtung beispielsweise folgende Gefährdungen nach sich ziehen:

- Versagen wichtiger Funktionen der Pumpe/Anlage im Hinblick auf die Explosionsgefährdung

2.4 Sicherheitshinweise für den Betreiber

Der Betreiber ist für ordnungsgemäße Planung, Installation und Betrieb der Anlagen gemäss den gültigen Bestimmungen, z.B. der Explosionsschutzverordnung (ExVO) verantwortlich. Er muss in Zusammenarbeit mit den zuständigen Behörden die Einteilung der Ex-Zonen vornehmen und geeignete Betriebsmittel einsetzen. Diese Informationen sind im „Explosionsschutzdokument“ festzuhalten.

2.5 Sicherheitshinweise für Inspektions- und Montagearbeiten

Der Betreiber hat dafür zu sorgen, dass alle Inspektions- und Montagearbeiten von autorisiertem und qualifiziertem Fachpersonal ausgeführt werden, das sich durch eingehendes Studium der Betriebsanleitung ausreichend informiert hat. Vor Service- und Reparaturarbeiten sind die Geräte unbedingt vom Netz zu trennen. Das Öffnen der Geräte im Ex-Bereich ist nicht zulässig. Insbesondere Reparaturarbeiten dürfen nur vom Werkskundendienst und von WILLO ermächtigten Stellen durchgeführt werden. Kunststoffteile dürfen im Ex-Bereich nicht mit Lappen oder ähnlichem gerieben werden, da die Gefahr elektrostatischer Aufladung besteht.



Bei allen Wartungs- und Reparaturarbeiten ist die Pumpe spannungsfrei zu schalten und gegen unbefugtes Wiedereinschalten zu sichern.



Bei Wartungsarbeiten ist mit geeigneter Schutzkleidung (Handschuhe) zu arbeiten, um einer eventuellen Infektionsgefahr vorzubeugen.

Wartungsarbeiten dürfen aus Sicherheitsgründen nur in Anwesenheit einer 2. Person **und nicht im EX-Bereich** durchgeführt werden.

2.6 Eigenmächtiger Umbau und Ersatzteilherstellung

Veränderungen der Pumpe/Anlage sind nur nach Absprache mit dem Hersteller zulässig. Originalersatzteile und vom Hersteller autorisiertes Zubehör dienen der Sicherheit. Die Verwendung anderer Teile kann die Haftung für die daraus entstehenden Folgen aufheben.

2.7 Unzulässige Betriebsweisen

Die Betriebssicherheit der gelieferten Pumpe/Anlage ist nur bei bestimmungsgemäßer Verwendung entsprechend Abschnitt 1 der Betriebsanleitung gewährleistet. Die im Katalog/Datenblatt angegebenen Grenzwerte dürfen auf keinen Fall unter- bzw. überschritten werden, da hierdurch z.B. Übertemperaturen auftreten können.

3 Betrieb in Ex-Bereichen

Die Tauchmotorpumpe wird im Regelfall vom Fördermedium überflutet. Sie wird von einem druckwasserdicht gekapselten Asynchronmotor angetrieben. Damit Motorwärme während des Betriebes abgeführt werden kann, muss der Motor ständig getaucht sein.

- Der Motor muss zusätzlich zum Motorschutzschalter durch die in der Ständerwicklung und am Lager angeordneten Temperaturwächter (WSK) direkt thermisch überwacht werden.
- Der Wasserspiegel darf nur bis zur Oberkante des Motors der Pumpe abgesenkt werden. Die Niveausteuerng muss eine sichere Abschaltung bei Erreichen dieses Mindestniveaus gewährleisten.



Nichtbeachtung dieser Vorschrift führt zum Verlust des Explosionsschutzes.

- Einschränkungen der Betriebsbedingungen von der LCIE:
Maximale Betriebsbedingungen für den sicheren Betrieb aus Explosionsschutzsicht (gemäß LCIE 03 ATEX 6202 X):
 - Motor komplett getaucht bei 60° C Medientemperatur maximale Betriebsdauer 5 Minuten.
 - Motor trockenliegend bei 35° C Medientemperatur maximale Betriebsdauer 10 Minuten.
 - Wenn die Medientemperatur höher als 40° C ist (Dauerbetrieb), darf das Betriebsmittel auf keinen Fall in einer Atmosphäre betrieben werden, die sich an einer Oberflächentemperatur von 135° C, erhöht um die Differenz der Medientemperatur und 40° C, entzünden kann.

- Der Motor ist mit einer Gleitringdichtung und einem Wellendichtring gegen den Pumpenraum abgedichtet. Um Trockenlauf zu vermeiden und damit unzulässig hohe Temperaturen an den Gleitflächen ist die Trennkammer zwischen den Gleitringdichtungen mit einer Vorlageflüssigkeit (z.B. medizinisches Weissöl oder Wasser/Glykol Gemisch oder Wasser bei frostsicherer Aufstellung) gefüllt.

Die Flüssigkeit wurde bei der Montage der Pumpe eingefüllt und ist auch nach Montage / Reparaturarbeiten unbedingt wieder einzufüllen.

Füllmengen:	Motoren ϕ 110: 115 ml	Motoren ϕ 135: 190ml
	Motoren ϕ 125: 150 ml	Motoren ϕ 135: 150ml (MTS)



Nichtbeachtung kann zur Überschreitung der Temperaturklasse T4 führen

- Die Pumpen mit Kunststoffhydraulik sind nur bei Verwendung der Aufstellungsart „Nass“ für die Verwendung in Ex-Bereichen geeignet.
- Bauseits muss sichergestellt werden, dass die Pumpe über geeignete Entlüftungsmaßnahmen entlüftet wird, damit bei Erreichen des Einschaltniveaus ohne Verzögerung der Fördervorgang beginnt. Der Zulauf in den Schacht ist so auszubilden, dass Lufteintrag in die Hydraulik der Pumpe vermieden wird.

ACHTUNG! Die Pumpe darf nicht Trockenlaufen.

- Die Verwendung von Frequenzumformern (FU) ist nicht zulässig
- Bei der Verlegung der Pumpenkabel ist zu berücksichtigen, dass diese nicht geknickt werden oder im Betrieb durch Vibrationen oder Scheuern Beschädigungen an Leitern und Isolationsstoffen herbeigeführt werden.

Technische Änderungen vorbehalten!

English

1 General Information

These additional operating instructions are applicable only in conjunction with the Installation and Operating Instructions. They contain supplementary information on the specific requirements for use of the appliances in line with LCIE 03 ATEX 6202 X in areas where there is a risk of explosion, in accordance with European Council Directive 94/9/EC of 23 March 1994.

1.1 Uses

These submersible pumps are suitable for use in gaseous atmospheres requiring a group II, category 2G appliance (use in zones 1 and 2), gas group IIB and temperature category T4.

1.2 Product data

1.2.1 Construction model

The explosion protection model provided falls into the fire protection category “flameproof enclosure”.

The following norms are upheld in particular:

Electrical materials for areas where there is a risk of explosion:

EN50014, General provisions

EN50018, flameproof enclosure “d”

Identification symbol: Ex II 2 G EEx d IIBT4

LCIE 03 ATEX 6202 X

1.2.2 Operation parameters

The electrical parameters for the operation of the submersible pumps must be taken from the rating plate. They are electrical values to be observed for new hydraulics when pumping clear water and which can be operated to S1 as a maximum. The thermal protective switch (WSK) will switch the pump unit off should these values be exceeded. To prevent misuse of this function as a switch, ensure the submersible pump is operated below the switch-off point at all times. We recommend that the operating current should be a maximum of 90% of the nominal current (for nominal voltage decrease by the corresponding amount for high voltage and under voltage). We also advise the operator to ensure when commissioning the pump and at regular intervals thereafter that the pump is not overloaded.

A second, self-adhesive rating plate is enclosed in the documentation. We recommend affixing this to the switching box, inside the Installation and Operation Instructions or in any other suitable area to ensure you have the necessary operating data to hand at all times.

2 Safety

These instructions contain additional information which must be observed when installing and operating the pump. These operating instructions must therefore be read by the installer and the responsible operator before assembly and commissioning. In addition to the general safety instructions laid down here in the Safety section, the special safety instructions laid down in the following sections are also to be observed. The general indications provided in the Operating Instructions must also be observed.

2.1 Danger symbols used in these operating instructions

As for the Installation and Operating Instructions.

2.2 Staff training

The personnel installing the pump must have the appropriate qualifications for this work.

2.3 Risks incurred by failure to comply with the safety precautions

Failure to comply with the safety precautions could result in personal injury or damage to the pump or installation. Failure to comply with the safety precautions could also invalidate any claim for damages.

In particular, failure to comply may lead to problems such as:

- Failure of important pump or installation functions with reference to the risk of explosion.

2.4 Safety precautions for the operator

The operator is responsible for ensuring the pumps are designed, installed and operated in accordance with the relevant national provisions. In cooperation with the competent authorities, the operator must mark off all ex-areas and ensure suitable equipment is in use. This information must then be recorded in the “Explosion Protection Document”.

2.5 Safety information for inspection and assembly

The operator is responsible for ensuring that inspection and assembly are carried out by authorized and qualified personnel who have studied the operating instructions closely. All appliances must be disconnected from the mains before any service and repair work. Appliances must not be switched on in the ex-area. Special repairs must only be carried out by our customer service team or other WILO approved units. In the ex-area, never wipe plastic parts using cloths or similar materials as this creates a risk of electro-static build-up.



The pump must be switched off for all repair work and secured against unauthorised operation.



In order to avoid infection, maintenance work should only be carried out using suitable protective gloves.

For reasons of safety, maintenance work should only be carried out in the presence of another person and **never in the ex-area**.

2.6 Unauthorised modification and manufacture of spare parts

Alterations to the pump or installation may only be carried out with the manufacturer's consent. The use of original spare parts and accessories authorised by the manufacturer will ensure safety. The use of any other parts may invalidate claims invoking the liability of the manufacturer for any consequences.

2.7 Unauthorised operating methods

The operating safety of the pump or installation supplied can only be guaranteed if it is used in accordance with paragraph 1 of the operating instructions. All values must neither exceed nor fall below the limit values given in the catalogue or data sheet as this could lead, for example, to excess temperature.

3 Operation in ex-areas

The submersible pump is normally immersed in the flow medium. The pump is driven by an encased asynchronous motor which is impermeable to pressurised water. In order to carry away the motor heat it is necessary to keep it submerged continuously.

- In addition to the motor protection switch, the motor must also be directly thermally monitored by the temperature sensor (WSK) on the stator coil.

English

- The water level may only be reduced to the upper edge of the motor. Once this minimum level is reached, a mechanism should be used to switch the pump off as a safety measure.



Failure to comply with these instructions invalidates the given explosion protection.

- Reduction of operating by LCIE
Special conditions for safe use from the point of view of EEx-protection (in accordance with LCIE 03 ATEX 6202 X) :
 - Motor completely under water at 60°C water temperature maximum operation time 5 minutes
 - Motor completely out of water at 35°C water temperature maximum operation time 10 minutes
 - If the fluid temperature is higher than 40°C (continuous operation), the device may not be operated in an atmosphere likely to catch fire at a surface temperature of 135°C, increased by the difference of fluid temperature and 40°C.
- The motor is sealed against the pump chamber using one mechanical seal and one lip seal. In order to ensure the pump never runs dry and no unauthorised high temperatures are able to arise at the sliding surfaces, the separating chamber between the rotary mechanical seals is filled with a collecting liquid, such as medical white oil or a water and glycol mixture or simply water where the installation is frost-resistant.

The liquid is poured in when the pump is first assembled and must be topped up after all assembly and repair work.

Filling levels: motors of \varnothing 110: 115 ml motors of \varnothing 135: 190 ml
 motors of \varnothing 125: 150 ml motors of \varnothing 135: 150 ml (MTS)



If this is not done, the temperature may exceed category T4!

- Pumps with plastic hydraulic parts are only suitable for use in ex-areas using a “wet” installation.



Should pumps with plastic hydraulic parts be run dry, this will invalidate the explosion protection.

- The customer must ensure that the pump is bled using a suitable automatic bleeding mechanism so as to ensure that the pumping process starts as soon as the switching level is reached. The supply to the shaft must be designed to prevent air from entering into the pump hydraulics.

ATTENTION!

Do not allow the pump to run dry.

- Do not use frequency converters (FC).
- Ensure the pump cable does not snap during laying and that all other wires and insulation materials do not suffer damage caused by vibrations or rubbing during operation of the pump.

Subject to technical alterations!

1 Généralités

Cette notice supplémentaire se rapporte uniquement à la notice de montage et de mise en service. Elle fournit des informations complémentaires concernant les exigences particulières des appareils selon LCIE 03 ATEX 6202 X en vue de garantir une utilisation conforme dans les zones présentant un risque d'explosion en vertu de la directive 94/9/CE du Conseil européen datant du 23 mars 1994.

1.1 Applications

La pompe à moteur submersible convient à l'utilisation dans les atmosphères gazeuses qui nécessitent un appareil conforme au groupe II, catégorie 2G (utilisation en zone 1 et zone 2), catégorie de gaz IIB pour une classe de température T4.

1.2 Caractéristiques techniques

1.2.1 Modèle de construction

Le modèle de la protection antidéflagrante comprend le type de protection « coffret blindé antidéflagrant ». Il est également proposé en option avec le type de protection « sécurité augmentée ».

Il est fait appel en particulier aux normes suivantes :

Équipement électrique pour les zones présentant un risque d'explosion :

EN50014, Règles générales

EN50018, Enveloppe antidéflagrante « d »

Signalisation : Ex II 2 G EEx d IIBT4 en

LCIE 03 ATEX 6202 X

1.2.2 Paramètres d'utilisation

Les grandeurs nominales électriques pour l'utilisation de la pompe à moteur submersible figurent sur la plaque signalétique et décrivent les valeurs électriques d'une nouvelle installation hydraulique destinée au pompage d'eau claire. Ces valeurs peuvent atteindre leur maximum en mode de fonctionnement S1. Tout dépassement de ces valeurs entraîne une déconnexion via le système protecteur thermique. Afin que celui-ci ne soit pas utilisé comme commutateur, il convient de veiller lors du fonctionnement à ce que la pompe à moteur submersible ne fonctionne pas au dessus de cette limite de déconnexion. Les recommandations sont donc les suivantes : d'une part, le courant de service ne doit atteindre au maximum que 90 % du courant nominal (en cas de tension nominale, à un niveau plus faible en cas de haute tension ou de sous-tension) et, d'autre part, l'utilisateur doit veiller, lors de la mise en service et ensuite à intervalles réguliers, à ce que la pompe à moteur submersible ne fonctionne jamais en surcharge.

Une seconde plaque signalétique autocollante est jointe à la documentation. Il est recommandé de la coller dans le coffret de commande, la notice de montage et de mise en service ou à un autre emplacement adapté afin de disposer à tout moment des données de fonctionnement nécessaires.

2 Sécurité

La présente notice contient des instructions supplémentaires qui doivent être respectées lors du montage et de la mise en service du dispositif de protection antidéflagrante. C'est pourquoi elle devra être lue attentivement par le monteur et l'utilisateur et ce, impérativement avant le montage et la mise en service. Il y a lieu d'observer non seulement les instructions générales de cette section, mais aussi les prescriptions spécifiques abordées dans les points suivants. Il convient également de respecter les indications générales mentionnées dans la notice d'utilisation.

Français

2.1 Signalisation des consignes de la notice

Idem à la notice de montage et de mise en service de la pompe

2.2 Qualification du personnel

Il convient de veiller à la qualification du personnel amené à réaliser le montage.

2.3 Dangers encourus en cas de non-observation des consignes

La non-observation des consignes de sécurité peut constituer un danger pour les personnes, la pompe ou l'installation. Elle peut également entraîner la suspension de tout recours en garantie.

Plus précisément, les dangers encourus peuvent être les suivants :

- Défaillance de fonctions importantes de la pompe ou de l'installation en considération du risque d'explosion

2.4 Consignes de sécurité pour l'utilisateur

L'utilisateur est responsable de la planification, de l'installation et du fonctionnement réglementaire des installations conformément aux dispositions en vigueur, par exemple l'ordonnance sur la protection nationale. En collaboration avec les autorités compétentes, il doit procéder au marquage des zones présentant un risque d'explosion et employer le matériel adéquat. Ces informations sont reprises dans le document relatif à la protection antidéflagrante.

2.5 Conseils de sécurité pour les travaux d'inspection et de montage

L'utilisateur doit faire réaliser ces travaux par une personne spécialisée qualifiée ayant pris connaissance du contenu de la notice. Lors des travaux d'entretien et de réparation, veillez absolument à mettre les appareils hors tension. L'ouverture des appareils n'est pas autorisée dans les zones présentant un risque d'explosion. Les travaux de réparation en particulier ne peuvent être effectués que par le service clientèle de l'usine et les services autorisés par WILLO. Dans la zone présentant un risque d'explosion, les pièces en plastique ne doivent pas être frottées avec un chiffon ou une matière semblable en raison du risque de charge électrostatique.



Lorsque vous effectuez des travaux d'entretien et de réparation, veillez à mettre la pompe hors tension et assurez-vous qu'aucune remise en fonctionnement intempestive n'est possible.



Lors des travaux d'entretien, le port de vêtements de protection (gants de protection) est obligatoire pour prévenir les éventuels dangers d'infection.

Pour des raisons de sécurité, les travaux de maintenance doivent toujours être effectués en présence d'une autre personne **et en dehors de la zone présentant un risque d'explosion.**

2.6 Modification du matériel et utilisation de pièces détachées non agréées

La pompe/l'installation ne peut être modifiée que moyennant l'autorisation préalable du fabricant. L'utilisation de pièces de rechange d'origine et d'accessoires autorisés par le fabricant garantit la sécurité. L'utilisation d'autres pièces dégage la société Wilo de toute responsabilité.

2.7 Modes d'utilisation non autorisés

La sécurité de fonctionnement de la pompe ou de l'installation livrée n'est garantie que si les prescriptions précisées au chap. 1 de la notice d'utilisation sont respectées. Les valeurs indiquées dans le catalogue ou la fiche technique ne doivent en aucun cas être dépassées car cela pourrait entraîner notamment un échauffement.

3 Utilisation dans les zones présentant un risque d'explosion

Normalement, la pompe à moteur submersible est complètement inondée par le fluide véhiculé. Elle est actionnée par un moteur asynchrone entièrement blindé et imperméable à l'eau sous pression. Pour dissiper la chaleur du moteur pendant l'opération il faut qu'il soit toujours immergé.

- De plus, il convient d'effectuer un contrôle thermique direct du moteur au niveau du disjoncteur de protection en utilisant la sonde de température (klixon) placée dans la bobine du stator.
- Le niveau de l'eau peut ne peut descendre en dessous du bord supérieur du moteur de la pompe. La commande de niveau doit garantir une déconnexion sûre lorsque ce niveau minimal est atteint.



Le non-respect de cette disposition entraîne la perte de la protection antidéflagrante.

- Conditions spéciales pour une utilisation sûre du point de vue de protection antidéflagrante (D'après LCIE 03 ATEX 6202 X): Conditions de fonctionnement maximal:
 - En immersion totale dans l'eau à 60°C maxi pendant 5 minutes maxi
 - Moteur totalement dénoyé, eau à 35°C pendant 10 minutes maxi
 - Lorsque la température du fluide est supérieure à 40°C (fonctionnement permanent), en aucun cas, l'appareil ne devra fonctionner dans une atmosphère susceptible de s'enflammer à la température maximale de surface de 135°C majorée de la différence entre la température du fluide et 40°C.
- Le moteur est hermétiquement séparé du boîtier de la pompe par une garnitures mécaniques et une garniture au côté du moteur. Pour empêcher le fonctionnement à sec et éviter ainsi des températures élevées non autorisées au niveau des surfaces de frottement, la chambre séparatrice doit être remplie entre les deux garnitures mécaniques d'étanchéité avec un liquide approprié (par exemple, de l'huile claire médicale, un mélange eau/glycol ou de l'eau clair si l'installation ne peut pas geler).

Le liquide a été versé lors du montage de la pompe et doit absolument rajouté après les travaux de montage / réparation.

Quantités de remplissage :	Moteurs ø 110: 115 ml	Moteurs ø 135: 190 ml
	Moteurs ø 125: 150 ml	Moteurs ø 135: 150 ml (MTS)



Le non-respect des consignes peut conduire à un dépassement de la catégorie de températures T4.

- Les pompes avec une installation hydraulique en matière synthétique ne peuvent être utilisées qu'avec le type d'installation « humide » dans les zones présentant un risque d'explosion.



La pompe n'est pas protégée contre les explosions si elle est montée en puits sec alors que l'installation hydraulique est en matière synthétique.

- Vous devez veiller à ce que la pompe soit ventilée grâce à des mesures d'aération appropriées afin que le processus d'extraction puisse commencer immédiatement lorsque le niveau d'enclenchement est atteint. L'entrée d'aspiration dans la cuve doit être positionnée de façon à éviter toute entrée d'air dans l'installation hydraulique de la pompe.

ATTENTION !

La pompe ne doit pas fonctionner à sec.

- L'utilisation de convertisseurs de fréquence n'est pas autorisée.
- Lorsque vous déplacez le câble de la pompe, veillez à ce que celui-ci ne soit pas plié et n'endommage pas les conducteurs et matières isolantes pendant le fonctionnement en cas de vibrations ou de frottements.

Sous réserve de modifications techniques !

D **EG – Konformitätserklärung**
GB **EC – Declaration of conformity**
F **Déclaration de conformité CEE**

Hiermit erklären wir, dass die Bauarten der Baureihe :
Herewith, we declare that this product:
Par le présent, nous déclarons que cet agrégat :

MTS 40/27
TP 65
TS 50
TS 65

in der gelieferten Ausführung folgenden einschlägigen Bestimmungen entspricht:
in its delivered state comply with the following relevant provisions:
est conforme aux dispositions suivants dont il relève:

ATEX

94/9/EG

Angewendete harmonisierte Normen, insbesondere:
Applied harmonized standards, in particular:
Normes harmonisées, notamment:

EN 1127-1
EN 50014
EN 50018
EN 50019
EN 60034

Baumusterprüfbescheinigung:
EC Type Examination Certificate:
Attestation d' Examen CE de Type :

LCIE 03 ATEX 6202
Laboratoire Central
Des Industries Electriques
33 avenue du Général Leclerc
F – 92260 Fontaney aux Roses

Benannte Stelle :
Notified Body :
Organisme notifié :

EXAM (0158)
BBG Prüf- und Zertifizierer GmbH
Dinnendahlstraße 9
D – 44809 Bochum

Kennzeichnung : **Ex II 2 G EEx d IIBT4**
Marking:
Marquage:

Dortmund, 28.02.2005



Erwin Prieß
Quality Manager



WILO AG
Nortkirchenstraße 100

44263 Dortmund



WILO AG
Nortkirchenstraße 100
44263 Dortmund
Germany
T +49 231 4102-0
F +49 231 4102-7363
www.wilo.com

Wilo – International (Subsidiaries)

Austria

WILO Handelsesg. m.b.H.
1230 Wien
T +43 1 25062-0
F +43 1 25062-15
office@wilo.at

Belarus

WILO Bel OOO
220035 Minsk
T +375 17 2503383
wilobel@mail.ru

Belgium

WILO NV/SA
1083 Ganshoren
T +32 2 4823333
F +32 2 4823330
info@wilo.be

Bulgaria

WILO Bulgaria EOOD
1125 Sofia
T +359 2 9701970
F +359 2 9701979
info@wilo.bg

Canada

WILO Canada Inc.
Calgary, Alberta T2A5L4
T +1 403 2769456
F +1 403 2779456
blowe@wilo-na.com

China

WILO SALMSON (Beijing)
Pumps System Ltd.
101300 Beijing
T +86 10 804939700
F +86 10 80493788
wilobj@wilo.com.cn

Czech Republic

WILO Praha s.r.o.
25101 Cestlice
T +420 234 098 711
F +420 234 098 710
info@wilo.cz

Denmark

WILO Danmark A/S
2690 Karlslunde
T +45 70 253312
F +45 70 253316
wilo@wilo.dk

Finland

WILO Finland OY
02320 Espoo
T +358 9 26065222
F +358 9 26065220
wilo@wilo.fi

France

WILO S.A.S.
78310 Coignières
T +33 1 30050930
F +33 1 34614959
wilo@wilo.fr

Great Britain

WILO SALMSON Pumps Ltd.
DE14 2WJ Burton-on-Trent
T +44 1283 523000
F +44 1283 523099
sales@wilo.co.uk

Greece

WILO Hellas AG
14569 Anixi (Attika)
T +30 10 6248300
F +30 10 6248360
wilo.info@wilo.gr

Hungary

WILO Magyarország Kft
1144 Budapest XIV
T +36 1 46770-70 Sales Dep.
46770-80 Tech. Serv.
F +36 1 4677089
wilo@wilo.hu

Ireland

WILO Engineering Ltd.
Limerick
T +353 61 227566
F +353 61 229017
sales@wilo.ie

Italy

WILO Italia s.r.l.
20068 Peschiera Borromeo
(Milano)
T +39 02 5538351
F +39 02 55303374
wilo.italia@wilo.it

Kazakhstan

TOO WILO Central Asia
480100 Almaty
T +7 3272 507333
F +7 3272 507332
info@wilo.kz

Korea

WILO Industries Ltd.
137-818 Seoul
T +82 2 34716600
F +82 2 34710232
wilo@wilo.co.kr

Latvia

WILO Baltic SIA
1019 Riga
T +371 7 145229
F +371 7 145566
mail@wilo.lv

Lebanon

WILO SALMSON
Lebanon s.a.r.l.
12022030 El Metn
T +961 4 722280
F +961 4 722285
wsl@cyberia.net.lb

Lithuania

UAB WILO Lietuva
03202 Vilnius
T +370 2 236495
F +370 2 236495
mail@wilo.lt

The Netherlands

WILO Nederland b.v.
1948 RC Beverwijk
T +31 251 220844
F +31 251 225168
wilo@wilo.nl

Norway

WILO Norge A/S
0901 Oslo
T +47 22 804570
F +47 22 804590
wilo@wilo.no

Poland

WILO Polska Sp. z o.o.
05-090 Raszyn k/Warszawy
T +48 22 720111
F +48 22 7200526
wilo@wilo.pl

Portugal

Bombas Wilo-Salmson
Portugal
4050-040 Porto
T +351 22 2080350
F +351 22 2001469
bombas@wilo-salmson.pt

Romania

WILO Romania s.r.l.
7000 Bucuresti
T +40 21 4600612
F +40 21 4600743
wilo@wilo.ro

Russia

WILO Rus o.o.o.
123592 Moskau
T +7 095 7810690
F +7 095 7810691
wilo@orc.ru

Serbia & Montenegro

WILO Beograd d.o.o.
11000 Beograd
T +381 11 765871
F +381 11 3292306
dragan.simonovic@wilo.co.yu

Slovakia

WILO Slovakia s.r.o.
82008 Bratislava 28
T +421 2 45520122
F +421 2 45246471
wilo@wilo.sk

Slovenia

WILO Adriatic d.o.o.
1000 Ljubljana
T +386 1 5838130
F +386 1 5838138
detlef.schilla@wilo.si

Spain

WILO Ibérica S.A.
28806 Alcalá de Henares
(Madrid)
T +34 91 8797100
F +34 91 8797101
wilo.iberica@wilo.es

Sweden

WILO Sverige AB
35033 Växjö
T +46 470 727600
F +46 470 727644
wilo@wilo.se

Switzerland

EMB Pumpen AG
4310 Rheinfelden
T +41 61 8368020
F +41 61 8368021
info@emb-pumpen.ch

Turkey

WILO Pompa Sistemleri
San. ve Tic. A.Ş.
34530 Istanbul
T +90 216 6610211
F +90 216 6610214
wilo@wilo.com.tr

Ukraine

WILO Ukraina t.o.w.
01033 Kiev
T +38 044 2011870
F +38 044 2011877
wilo@wilo.ua

USA

WILO USA LLC
Calgary, Alberta T2A5L4
T +1 403 2769456
F +1 403 2779456
blowe@wilo-na.com

Wilo – International (Representation offices)

Azerbaijan

370141 Baku
T +994 50 2100890
F +994 12 4975253
info@wilo.az

Bosnia and Herzegovina

71000 Sarajevo
T +387 33 714511
F +387 33 714510
anton.mrak@wilo.si

Croatia

10000 Zagreb
T +385 1 3680474
F +385 1 3680476
rino.kerekovic@wilo.hr

Georgia

38007 Tbilisi
T/F +995 32 536459
info@wilo.ge

Macedonia

1000 Skopje
T/F +389 2122058
valerij.vojneski@wilo.com.mk

Moldova

2012 Chisinau
T/F +373 22 223501
sergiu.zagurean@wilo.md

Tajikistan

734025 Dushanbe
T +992 372 316275
info@wilo.tj

Uzbekistan

700029 Taschkent
T/F +998 71 1206774
wilo.uz@online.ru

März 2005



WILO AG
Nortkirchenstraße 100
44263 Dortmund
Germany
T 0231 4102-0
F 0231 4102-7363
wilo@wilo.de
www.wilo.de

Wilo-Vertriebsbüros

G1 Nord

WILO AG
Vertriebsbüro Hamburg
Sinstorfer Kirchweg 74-92
21077 Hamburg
T 040 5559490
F 040 55594949

G2 Ost

WILO AG
Vertriebsbüro Berlin
Juliusstraße 52-53
12051 Berlin-Neukölln
T 030 6289370
F 030 62893770

G3 Sachsen/Thüringen

WILO AG
Vertriebsbüro Dresden
Frankenring 8
01723 Kesselsdorf
T 035204 7050
F 035204 70570

G4 Südost

WILO AG
Vertriebsbüro München
Landshuter Straße 20
85716 Unterschleißheim
T 089 4200090
F 089 42000944

G5 Südwest

WILO AG
Vertriebsbüro Stuttgart
Hertichstraße 10
71229 Leonberg
T 07152 94710
F 07152 947141

G6 Rhein-Main

WILO AG
Vertriebsbüro Frankfurt
An den drei Hasen 31
61440 Oberursel/Ts.
T 06171 70460
F 06171 704665

G7 West

WILO AG
Vertriebsbüro Düsseldorf
Hans-Sachs-Straße 4
40721 Hilden
T 02103 90920
F 02103 909215

G8 Nordwest

WILO AG
Vertriebsbüro Hannover
Ahrensburger Straße 1
30659 Hannover-Lahe
T 0511 438840
F 0511 4388444

Zentrale Auftragsbearbeitung für den Fachgroßhandel

WILO AG
Auftragsbearbeitung
Nortkirchenstraße 100
44263 Dortmund
T 0231 4102-0
F 0231 4102-7555

Wilo-Kompetenz-Team

- Antworten auf alle Fragen rund um das Produkt, Lieferzeiten, Versand, Verkaufspreise
- Abwicklung Ihrer Aufträge
- Ersatzteilbestellungen – mit 24-Stunden-Lieferzeit für alle gängigen Ersatzteile
- Versand von Informationsmaterial

T 01805 R•U•F•W•I•L•O*
7•8•3•9•4•5•6
F 0231 4102-7666

**Werktags erreichbar
von 7-18 Uhr**

Wilo-Kundendienst

WILO AG
Wilo-Service-Center
Nortkirchenstraße 100
44263 Dortmund

- Kundendienststeuerung
- Wartung und Inbetriebnahme
- Werksreparaturen
- Ersatzteilberatung

T 01805 W•I•L•O•K•D*
9•4•5•6•5•3
0231 4102-7900
F 0231 4102-7126

**Werktags erreichbar von
7-17 Uhr, ansonsten
elektronische Bereitschaft mit
Rückruf-Garantie!**

Wilo-International

Österreich

Zentrale Wien:
WILO Handelsgesellschaft mbH
Eitnergasse 13
1230 Wien
T +43 1 25062-0
F +43 1 25062-15

Vertriebsbüro Salzburg:
Gnigler Straße 56
5020 Salzburg
T +43 662 8716410
F +43 662 878470

Vertriebsbüro Oberösterreich:
Trattnachtalstraße 7
4710 Grieskirchen
T +43 7248 65051
F +43 7248 65054

Schweiz

EMB Pumpen AG
Gerstenweg 7
4310 Rheinfelden
T +41 61 8368020
F +41 61 8368021

Standorte weiterer Tochtergesellschaften

Belarus, Belgien, Bulgarien, China, Dänemark, Finnland, Frankreich, Griechenland, Großbritannien, Irland, Italien, Kanada, Kasachstan, Korea, Libanon, Litauen, Lettland, Niederlande, Norwegen, Polen, Rumänien, Russland, Schweden, Serbien & Montenegro, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechien, Türkei, Ukraine, Ungarn

Die Adressen finden Sie unter
www.wilo.de oder
www.wilo.com.

Stand März 2005
* 12 Cent pro Minute