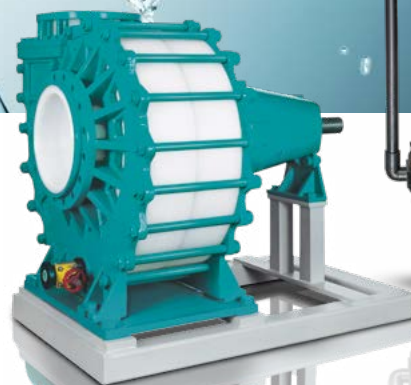


# WERNERT-PUMPEN



## LE PROGRAMME DES POMPES **EN MATIÈRE SYNTHÉTIQUE**

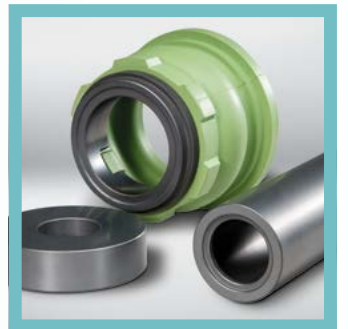
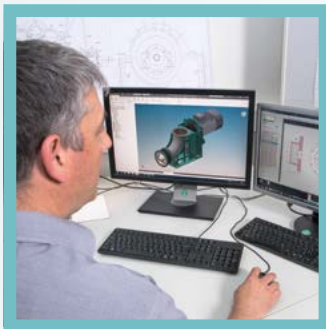


**WERNERT-PUMPEN**



# LES LIQUIDES AGRESSIFS

**... POMPÉS EN TOUTE SÉCURITÉ GRÂCE  
À NOTRE TECHNIQUE.**





## NOUS

**... sommes une entreprise familiale.**

Sur le site de Mülheim an der Ruhr, nous développons et produisons des pompes axiales et centrifuges en matière synthétique de grande qualité. Ici, nous agissons comme une entreprise de taille moyenne, gérée de manière indépendante par ses propriétaires, pour le bien des ses clients de longue date et de ses employés. Bienvenue chez WERNERT !

## LES POMPES

**– la colonne vertébrale d'une installation industrielle.**

Qu'il s'agisse de pompes horizontales, verticales ou à tuyau coudé, à haute résistance ou résistantes à l'usure, classiques ou scellées hermétiquement, nos pompes en matière synthétique représentent la colonne vertébrale en termes de fiabilité dans de nombreuses installations de traitement industriel dans le monde.

## DANS DES SECTEURS

**... avec des défis de taille à relever.**

Les pompes WERNERT sont bien implantées dans différents secteurs, comme par exemple :

- l'industrie chimique
- la sidérurgie
- l'épuration et la désulfuration des gaz de fumée
- les procédés électrolytiques
- le dessalement de l'eau de mer
- le traitement des eaux usées

## LES LIQUIDES

**... requièrent de l'expérience.**

Quelle que soit la concentration des acides et des solutions alcalines, qu'il s'agisse d'eaux usées polluées chimiquement ou de suspensions et de solutions salines : tout cela entre dans nos compétences. Pour le choix des matières et des systèmes d'étanchéité appropriés, vous pouvez donc nous faire confiance.

## DES JOINTS D'ARBRE

**... sans petites pièces.**

Un système éprouvé depuis de nombreuses décennies mais qui demeure d'une simplicité imbattable dans sa construction : la garniture mécanique simple à soufflet de WERNERT. Les soufflets en élastomère font joint et ressort en même temps et ils conservent leur étanchéité même lorsqu'il s'agit de transporter des matières extrêmement solides. Robuste. Simple. Génial.

## LA QUALITÉ

**... fille de la tradition.**

Depuis 1920, le nom de WERNERT est synonyme d'innovations audacieuses, de technologies de pointe et d'un usinage de la meilleure qualité qui soit. L'emploi de matériaux de premier choix, la production au moyen de machines modernes à commande numérique informatisée (CNC), des contrôles finaux sur un banc d'essai commandé par ordinateur ainsi que la certification de notre entreprise conformément à la norme EN ISO 9001 confèrent à nos produits la certitude de pouvoir répondre aux exigences les plus poussées.

# POMPE NORMALISÉE POUR L'INDUSTRIE CHIMIQUE AVEC GARNITURE MÉCANIQUE

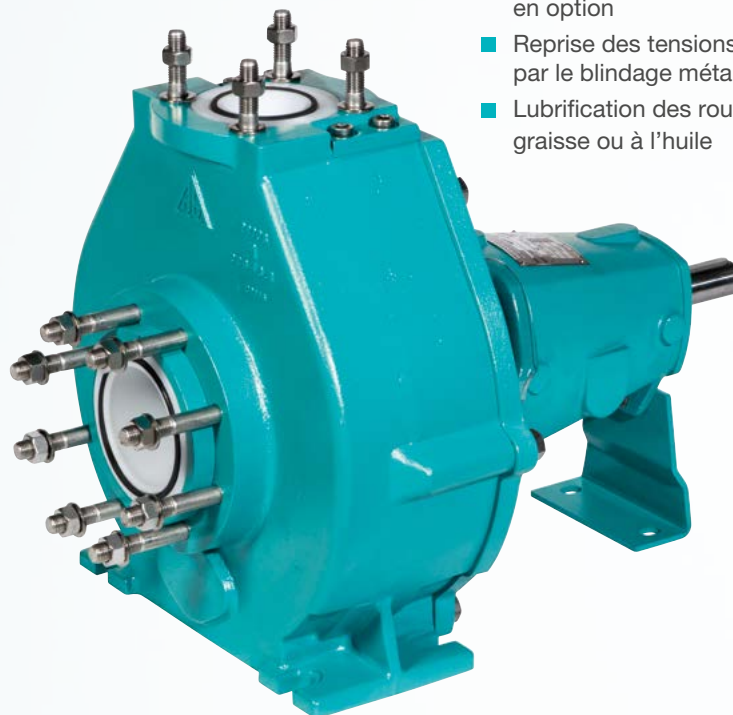
SÉRIE DE TYPE NE | EN ISO 2858 / ATEX T3 OU T4

## La pompe universelle - sure et robuste.

Pompage de fluides agressifs, corrosifs, chargés de solides ou toxiques. Les petites tailles existent également en construction monobloc (série de type FK ou FE).

## Caractéristiques techniques :

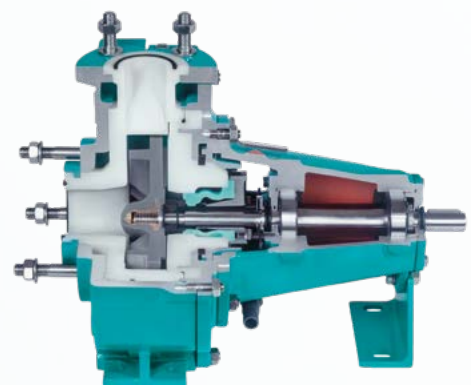
- Pompe centrifuge radiale monoétagée, exécution process
- Différentes formes de roue, pompe à passage libre et à effet Vortex également disponible en option
- Pièces en matière synthétique à parois épaisses et remplaçables, conductrices en option
- Blindage intégral métallique
- Garniture mécanique simple à soufflet de WERNERT
- Garniture mécanique double HRZ 13 en option
- Reprise des tensions des tuyauteries par le blindage métallique
- Lubrification des roulements à la graisse ou à l'huile



Débit : 0,5 à 1000 m<sup>3</sup>/h

Hauteur de refoulement : jusqu'à 110 m

Principaux matériaux et limites d'utilisation :	UHMW-PE	jusqu'à 90 °C
	PVDF	jusqu'à 115 °C
	Fonte minérale WERNIT®	jusqu'à 125 °C
	PTFE/PFA	jusqu'à 160 °C



# POMPE PROCESS AVEC GARNITURE MÉCANIQUE

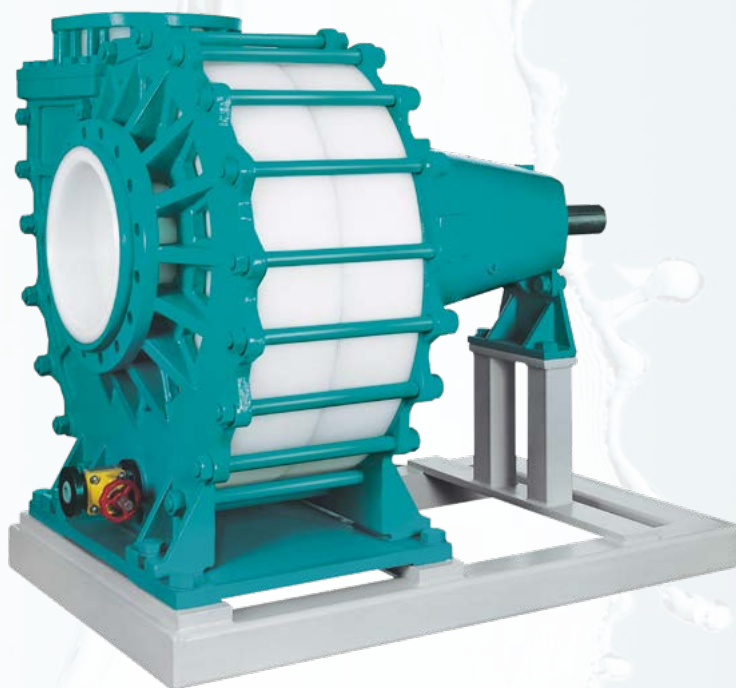
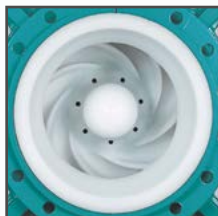
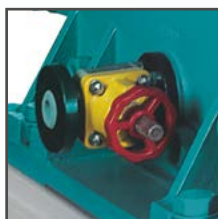
SÉRIE DE TYPE SP | ATEX T3

## La pompe puissante - pour des débits élevés.

Pompage de fluides agressifs, corrosifs ou chargés de solides, par exemple dans des installations d'épuration des gaz de fumée de centrales électriques et d'incinérateurs.

## Caractéristiques techniques :

- Pompe centrifuge radiale monoétagée, exécution process
- Roue fermée, spécialement conçue pour résister à l'abrasion
- Pièces en matière synthétique à parois épaisses et remplaçables
- Blindage métallique
- Garniture mécanique simple à soufflet de WERNERT
- Garniture mécanique double HRZ 13 en option
- Reprise des tensions des tuyauteries par le blindage métallique
- Lubrification des roulements à la graisse ou à l'huile



Débit : 500 à 2500 m<sup>3</sup>/h

Hauteur de refoulement : jusqu'à 60 m

Principaux matériaux et limites d'utilisation : UHMW-PE jusqu'à 90 °C



# POMPE NORMALISÉE POUR L'INDUSTRIE CHIMIQUE AVEC ENTRAÎNEMENT MAGNÉTIQUE

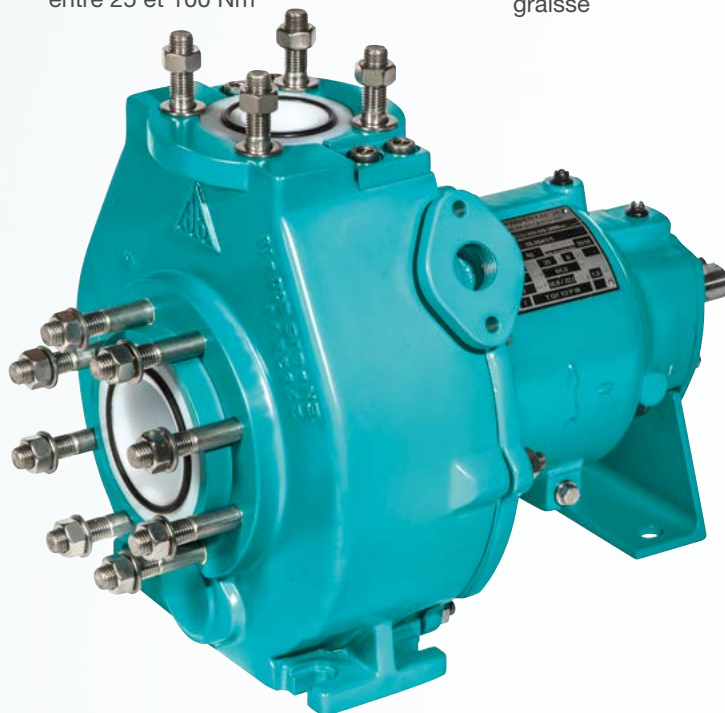
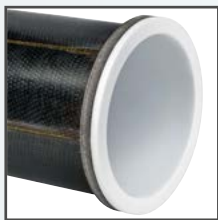
SÉRIE DE TYPE NM | EN ISO 2858 / ATEX T3 OU T4

## La pompe haute sécurité - parfaitement étanché.

Pompage de fluides agressifs, corrosifs ou toxiques. Toutes les tailles existent également en construction monobloc (série de type FE).

## Caractéristiques techniques :

- Pompe centrifuge radiale monoétagée, exécution process
- Roue semi-ouverte
- Scellée hermétiquement par un pot d'entrefer PRFC/PTFE ne créant aucune perte par courants de Foucault
- Entraînements magnétiques ayant entre 25 et 100 Nm
- Rinçage externe en option
- Pièces en matière synthétique à parois épaisses et remplaçables
- Blindage intégral métallique
- Reprise des tensions des tuyauteries par le blindage métallique
- Lubrification des roulements à la graisse



Débit : 0,5 à 80 m<sup>3</sup>/h

Hauteur de refoulement : jusqu'à 65 m

Principaux matériaux et limites d'utilisation :	UHMW-PE	jusqu'à 90 °C
	PVDF	jusqu'à 115 °C
	PTFE/PFA	jusqu'à 160 °C



# POMPE NORMALISÉE POUR L'INDUSTRIE CHIMIQUE AVEC MOTEUR À GAINE

SÉRIE DE TYPE TAIFUN | EN ISO 2858 / ATEX T3 OU T4

## La pompe du futur - un miracle de la technologie sur un espace minimal.

Pompage de fluides agressifs, corrosifs ou toxiques. Possibilité de passer sans problème en mode épuisement après le vidage du réservoir ou du bac.

## Caractéristiques techniques :

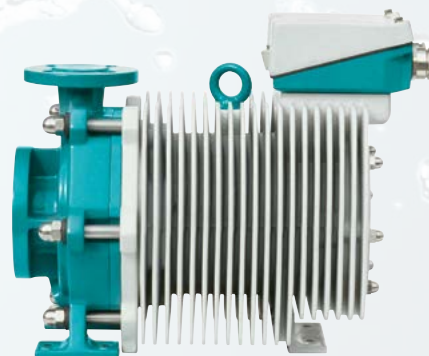
- Pompe centrifuge radiale monoétagée, exécution process
  - Sécurité maximale grâce à la double gaine
  - Moteur synchrone intégré avec gaine sans courants de Foucault pour un fonctionnement relié à un variateur de fréquence
  - Construction très compacte
  - Possibilité de fonctionnement en mode épuisement,
- en présence de haute teneur en gaz ou en cas de forte cavitation
- Blindage intégral métallique
  - Reprise des tensions des tuyauteries par le blindage métallique



Débit : 0,5 à 35 m<sup>3</sup>/h

Hauteur de refoulement : jusqu'à 75 m

Principaux matériaux et limites d'utilisation : PTFE/PFA jusqu'à 160 °C

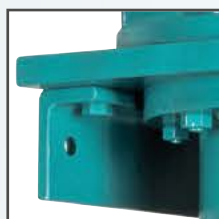
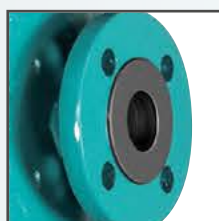


# POMPE VERTICALE À RÉSERVOIR POUR L'INDUSTRIE CHIMIQUE

## SÉRIE DE TYPE NKPF

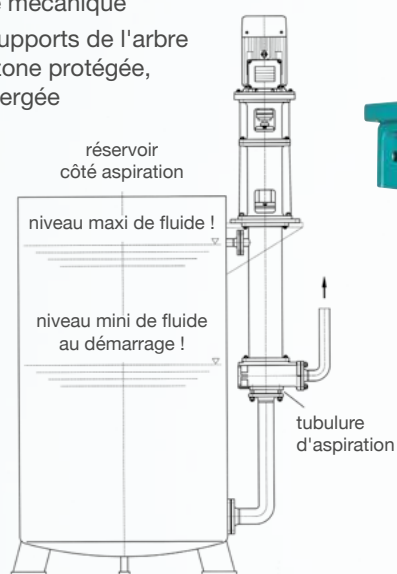
### La pompe à réservoir - peu encombrante et accessible.

Pompage de fluides agressifs, corrosifs ou chargés en fibres, directement à partir de bacs ou de réservoirs.



### Caractéristiques techniques :

- Pompe centrifuge radiale monoétagée, construction verticale pour l'installation à sec
- Montage extérieur nécessitant peu de place, directement sur les bacs et les réservoirs
- Tube de suspension ébonité dans la partie intérieure ou revêtu Halar®
- Pièces en matière synthétique à parois épaisses et remplaçables
- Marche à sec à court terme possible, car il n'y a pas de garniture mécanique
- Paliers supports de l'arbre dans la zone protégée, non immergée



**Débit :** 0,5 à 450 m<sup>3</sup>/h

**Hauteur de refoulement :** jusqu'à 90 m

**Hauteur de suspension :**  
court : env. 915 mm  
long : env. 1515 mm

**Principaux matériaux et limites d'utilisation :**  
UHMW-PE jusqu'à 90 °C  
PVDF jusqu'à 115 °C



# POMPE VERTICALE IMMERGÉE POUR L'INDUSTRIE CHIMIQUE

## SÉRIE DE TYPE VKPF ET VKP | ATEX T3

### Les pompes immergées - discrètes et fiables.

Pompage de fluides agressifs, corrosifs  
ou chargés de solides, directement à  
partir de bacs, réservoirs ou puisards.

### Caractéristiques techniques :

- Pompe centrifuge radiale  
monoétagée, construction verticale  
pour l'installation à l'eau
- Le carter de pompe et la roue sont  
immergés dans le fluide
- Tube de suspension ébonité ou  
revêtu Halar®
- Pièces en matière synthétique à  
parois épaisses et remplaçables,  
conductrices en option
- Marche à sec à court terme  
possible, car il n'y a pas de  
garniture mécanique
- Série VKPF : Paliers supports de  
l'arbre dans la zone protégée, non  
immergée
- Série VKP : Paliers intermédiaires  
dans la partie immergée avec rinçage  
interne ou externe



**Débit :** 0,5 à 800 m³/h

**Hauteur de  
refoulement :** jusqu'à 90 m

**Hauteur de  
suspension :** Série VKPF : jusqu'à 1,5 m  
(sans paliers intermédiaires)  
Série VKP : jusqu'à 8,5 m  
(avec paliers intermédiaires)

**Principaux  
matériaux  
et limites  
d'utilisation :** UHMW-PE jusqu'à 90 °C  
PP jusqu'à 95 °C  
PVDF jusqu'à 115 °C

Détails  
Série de type VKP



Détails  
Série de type VKPF



# POMPE À TUYAU COUDÉ EN MATIÈRE SYNTHÉTIQUE

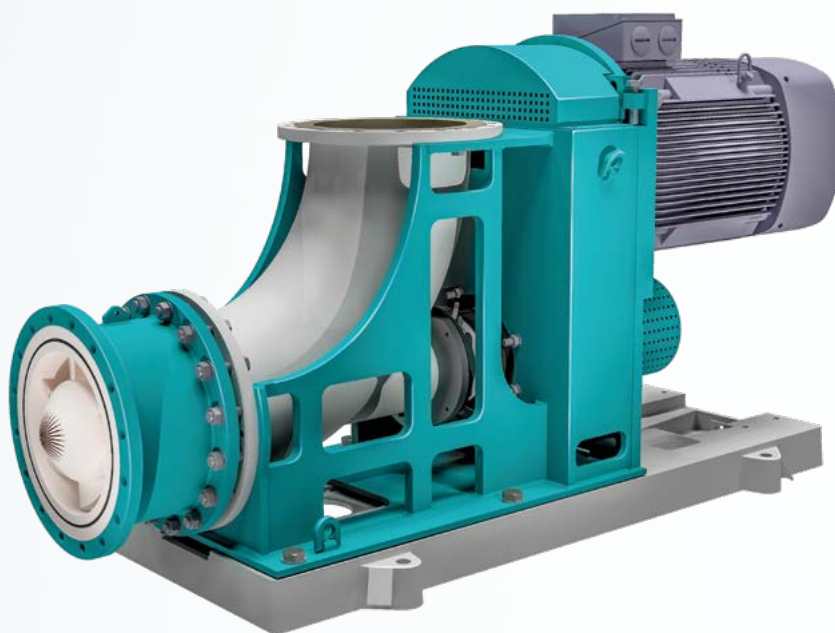
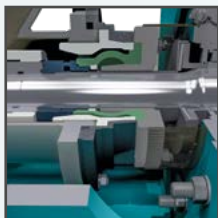
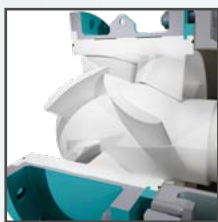
SÉRIE DE TYPE ROPP | ATEX T3 OU T4

## ROPP : Le petit « Géant » - compact, flexible, convaincant.

Grands débits de liquides agressifs, corrosifs ou chargés de solides, pompage rentable à des hauteurs de livraison variables.

## Caractéristiques techniques :

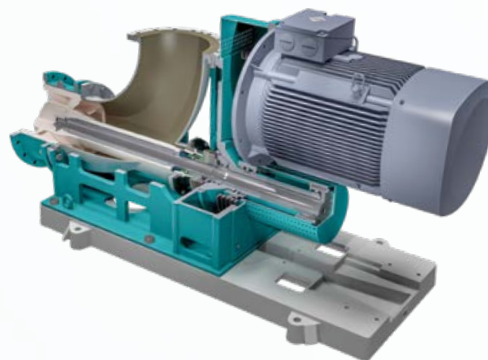
- Pompe à tuyau coudé, monoétagée, passage axial du fluide
- Utilisation de matières synthétiques éprouvées permettant de limiter les coûts
- Groupe moteur compact tout en un avec entraînement intégré par courroie trapézoïdale
- Tuyau coudé ébonité dans la partie intérieure ou revêtu Halar®
- Pièces en matière synthétique à parois épaisses et remplaçables
- Garniture mécanique simple à soufflet de WERNERT
- Garniture mécanique double HRZ 13 en option
- Reprise des tensions des tuyauteries par le blindage métallique



Débit : 750 à 3500 m<sup>3</sup>/h

Hauteur de refoulement : jusqu'à 9 m

Principaux matériaux et limites d'utilisation :  
 UHMW-PE jusqu'à 90 °C  
 PTFE/PFA jusqu'à 160 °C



# VOTRE PARTENAIRE, PARTOUT DANS LE MONDE

UN SERVICE DES VENTES ET UN SERVICE APRÈS-VENTE DANS DE **BONNES MAINS.**

## NOS SITES

De Mülheim an der Ruhr, au cœur de l'industrie lourde ouest-allemande, nous sommes en mesure de vous fournir nos pompes, des agrégats de pompes et pièces de rechange partout dans le monde, soit directement ou via nos partenaires commerciaux. Partenaires commerciaux « Premium », qualifiés et certifiés gardent en stock localement de nombreuses pièces de rechange et sont à même d'exécuter en toute autonomie des opérations d'entretien et de réparation sur les pompes WERNERT. Nos partenaires commerciaux sont à votre disposition dans toutes les grandes régions industrielles ou d'extraction de matières premières de la planète. En Allemagne, vous serez pris en charge par un réseau d'ingénieurs commerciaux locaux hautement qualifiés, ne fournissant leurs services qu'à la SARL de droit allemand WERNERT-PUMPEN GMBH. Vous trouverez sur le site [www.wernert.de](http://www.wernert.de) le moyen de nous contacter.



## CONSEIL

Sur demande, nous offrons à nos clients une assistance couvrant tous les domaines en lien à la planification et la conception de leurs pompes. Les différentes étapes que constituent le calcul de la courbe caractéristique, la conception hydraulique et le choix des matériaux permettent d'obtenir un groupe de pompes WERNERT, qui sera à même de vous rendre ses services des décennies durant.

Des ingénieurs et des techniciens hautement qualifiés sont à votre disposition pour analyser tout défaut éventuel ou tout problème de pompage. Ils vous donneront des recommandations précises afin de prévenir la survenance de dommages ainsi que des conseils en matière d'entretien préventif et d'approvisionnement stratégique en pièces de rechange. Exigez de nous le maximum !

## CERTIFICATS

Nos machines sont livrées et certifiées en conformité à la directive 2006/42/CE (directive européenne sur les machines). Mais un groupe de pompes WERNERT peut aussi, sur demande et avant livraison, être soumis à des contrôles exhaustifs poussés en usine. Outre la mesure de la valeur NPSH et le test de pression, c'est le contrôle de réception du système hydraulique répondant à la norme DIN EN ISO 9906 qui représente le test majeur.

## SERVICE APRÈS-VENTE

Qu'il s'agisse de livraisons de pièces de rechange, de réparations dans notre atelier ou de montages sur site, nous nous efforçons en permanence de venir en aide à nos clients de manière rapide et efficace.



## **WERNERT-PUMPEN GMBH**



Oberhausener Str. 67-79  
45476 Mülheim an der Ruhr

Postfach 10 21 53  
45421 Mülheim an der Ruhr

Tél. : +49 (0) 208 / 37 58-0  
Fax : +49 (0) 208 / 37 58 - 111  
Courriel : info@wernert.de

**WWW.WERNERT.DE**