

# RHEINHÜTTE



**Programme  
de fabrication**



# NOTRE EXPÉRIENCE

UN LARGE CHOIX DE MATÉRIAUX,

MÉTAL



CÉRAMIQUE



PLASTIQUE



DES SOLUTIONS TECHNIQUES PERFORMANTES ...



... POUR DÉFINIR ENSEMBLE UNE SOLUTION ADAPTÉE  
AU TRANSFERT DES FLUIDES CORROSIFS



## GÉNÉRALITÉS



- 4 Historique de Rheinhütte.
- 5 Domaines d'utilisation des pompes / Contacts.
- 6 Variantes d'exécution des pompes et des étanchéités.
- 7 Matériaux.

## POMPES CENTRIFUGES HORIZONTALES



- 8 Pompes en plastique massif type CPDR, RCNKu.
- 9 Pompes revêtues plastique type FNP, RNP.
- 10 Pompes en plastique à entraînement magnétique type GIP, FNPM.
- 11 Pompes en plastique à roue vortex type CPRF, RCFKu.



- 11 Pompes en plastique auto-amorçantes type RSKu, RSKuM.
- 12 Pompes en métal type RN, RCE.
- 13 Pompes en métal à entraînement magnétique type RMKN.
- 14 Pompes en céramique type FNC, FNF et FMA.

## POMPES CENTRIFUGES VERTICALES



- 15 Pompes en plastique type RVKu, RKuV.
- 16 Pompes en métal type GVSO, GVRN.
- 17 Pompes en métal type RCEV.

## POMPES SPÉCIFIQUES



- 18 Pompes axiales de circulation type RPROP, RSU.
- 19 Pompes à anneau liquide en céramique type FGP.

## SERVICE



- 19 Service Après-Vente.



## HISTORIQUE

L'histoire de Rheinhütte est caractérisée par une optimisation permanente des matériaux et par la recherche des meilleures solutions techniques de pompes destinées aux procédés chimiques. Fondée en 1857, Rheinhütte est aujourd'hui le spécialiste des pompes. Son programme de fabrication, la variété des matériaux et des exécutions lui assurent une renommée internationale.

- 1857** Mise en service d'un haut-fourneau.
- 1869** Extension de la fonderie de fer et d'acier par le **Prof. Dr Ludwig Beck** et moulage de pièces pour la mécanique.
- 1900** Début du développement de matériaux métalliques résistant à la corrosion.
- 1909** Première coulée de ferrosilicium (**fonte au silicium**).
- 1920** Mise au point de la première pompe à ciment.
- 1924** Dépôt d'un brevet pour la pompe centrifuge à **décharge hydrodynamique**, sans presse-étoupe.
- 1925** Construction de la première pompe en ferrosilicium pour la chimie.
- 1970** Mise en service d'une fonderie moderne d'aciers inoxydables.
- 1978** Par prise de participation dans la société **VKP** à Rennerod, le programme de fabrication s'étend aux pompes en plastique.
- 1988** Intégration au groupe **FRIATEC AG** et élargissement de la gamme par des pompes en céramique.
- 1993** Création d'un réseau européen de **SAV**.
- 1994** Certification ISO 9001 (version 2008 obtenue en mai 2009).
- 1998** Reprise du groupe **FRIATEC AG** par le groupe anglais **GLYNWED**, membre de Glynwed Pipe Systems à Birmingham.
- 2001** Glynwed Pipe Systems est repris par le groupe belge **ETEX**.
- 2003** Le groupe ETEX est fractionné. Les départements plastique, céramique technique et construction mécanique sont regroupés sous le nom : **Aliaxis**, groupe de 15 000 collaborateurs et d'une centaine d'entreprises, actif sur la scène mondiale.



## DOMAINES D'UTILISATION DES POMPES / CONTACTS

Rheinhütte offre un large choix de pompes. Sa vaste palette de matériaux et ses nombreuses variantes, nous permettent de proposer une solution appropriée à presque tous les problèmes de pompage. Les principaux domaines d'utilisation des pompes Rheinhütte sont :

- La chimie organique et minérale.
- La pétrochimie.
- Le traitement de surface.
- Le recyclage et le retraitement des déchets.
- L'environnement (traitement d'effluents et d'air).
- La chimie fine.
- La biotechnologie.

Présents sur le marché de la chimie de base depuis plus de 150 ans, nous avons acquis une réelle connaissance des procédés. Nous tenons à votre disposition une documentation technique complète avec description détaillée de nombreux process, appuyée de nombreuses références. L'énumération suivante indique les procédés et utilisations pour lesquels Rheinhütte dispose de constructions spéciales, adaptées à chaque exigence :

- Toutes les étapes de la production d'**acide sulfurique** : **soufre liquide**, **oléum** et acides dilués.
- L'élaboration de produits de base importants de l'industrie chimique comme l'**acide phosphorique**, l'**acide nitrique**, la **soude**, l'**acide acétique**, etc ...
- Tous les procédés d'**électrolyse du chlore**.
- Le **lavage des gaz** de fumées.
- Le **traitement des eaux** (relevage d'effluents, désodorisation).
- Le **décapage des aciers** et aciers inoxydables.
- Les procédés de revêtement par immersion (**électrophorèse**) et la galvanisation.
- Le pompage de **sels fondus** jusqu'à une température de 550°C.
- Le pompage de **brai** et de **goudron**.
- La production d'**engrais** pour le transfert de l'**urée**, du **phosphate**, de l'**acide nitrique** et du **nitrate d'ammonium**.
- Les **centrales solaires thermodynamiques** à concentration.

N'hésitez pas à prendre contact avec notre équipe commerciale.



SERVICE COMMERCIAL :

Téléphone : 01 64 45 23 82

Télécopie : 01 64 45 23 80

Email : [glynwed@glynwed.fr](mailto:glynwed@glynwed.fr)

Site INTERNET : [www.glynwed.fr](http://www.glynwed.fr)



[www.rheinhuetten.de](http://www.rheinhuetten.de)

Depuis 1920, les exigences du marché et des clients sont au centre de nos préoccupations. En nous adaptant aux nouveaux procédés et technologies, nous pouvons vous proposer plus de 40 différentes exécutions de pompes qui offrent ainsi une solution appropriée pour chaque cas d'utilisation. Notre gamme peut se classer selon les types de pompes suivants :

- Pompes centrifuges normalisées chimie.
- Pompes centrifuges chimie - construction spécifique pour applications difficiles.
- Pompes à hélice.
- Pompes vortex.
- Pompes auto-amorçantes.
- Pompes verticales.
- Pompes à anneau liquide.

## ÉTANCHÉITÉS D'ARBRE

Nos produits sont développés de façon à répondre aux exigences croissantes de la protection de l'environnement. L'étanchéité d'une pompe joue un rôle déterminant. Chaque type de pompe dispose d'une gamme complète d'étanchéités d'arbre :

**Exécution A** – Presse-étoupe : standard, réchauffé, réfrigéré ou avec blocage aux gaz.

**Exécution Y** – Avec bague à lèvres.

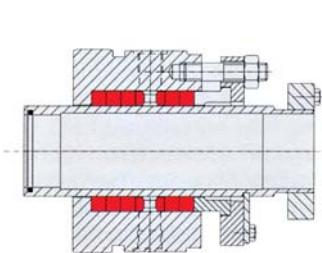
**Exécution Z** – Etanchéité à labyrinthe.

**Exécution B** – Etanchéité d'arbre hydrodynamique, par roue avec ailettes dorsales et une ou plusieurs roues de décharge.

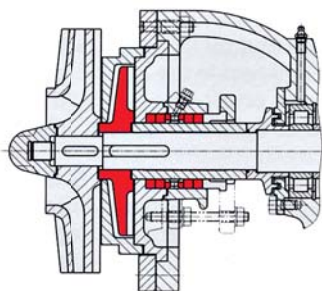
**Exécution C** – Garnitures mécaniques simples ou doubles.

**Exécution M** – Entraînement par accouplement magnétique et étanchéité par boîte-entrefer (confinement du produit).

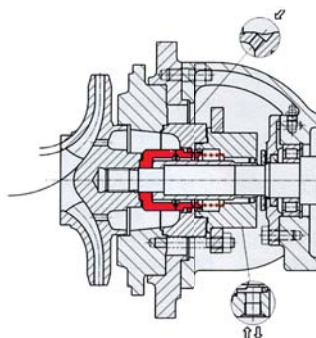
**Exécution A**



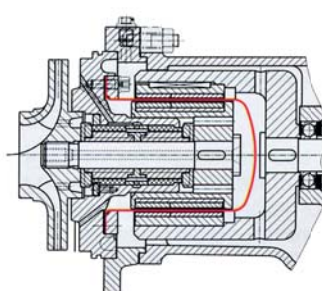
**Exécution B**



**Exécution C**



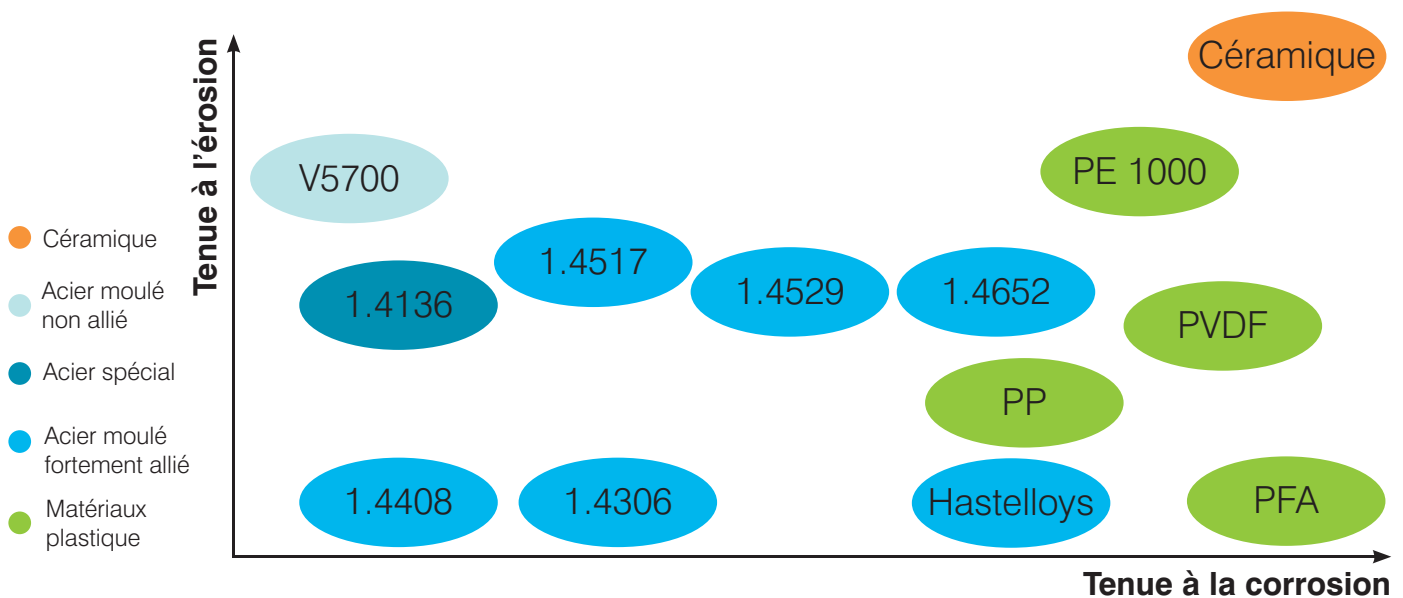
**Exécution M**



Rheinhütte, spécialiste des matériaux résistant à la corrosion et à l'érosion, possède dans de nombreux domaines spécifiques un savoir-faire reconnu. La base de notre vaste programme de pompes est constituée des 3 groupes suivants : **métal, plastique et céramique** avec chacun ses matériaux spécifiques.



La liste des matériaux de pompes, leurs propriétés et leurs domaines d'application sont détaillés dans la notice "Guide des matériaux, applications technologiques".



- Aciers moulés non alliés, fonte grise, aciers moulés ferritiques pour des températures allant jusqu'à 550°C et aciers moulés fortement alliés résistant à l'érosion : **0.6025, 1.0619, 1.7357, V 5700.**
- Ferrosilicium (**Siguss**) : fonte fortement allié au silicium et au chrome, d'une résistance élevée à la corrosion et d'une bonne résistance à l'érosion.
- Aciers moulés fortement alliés, austénitiques ou semi-austénitiques : **Inox 1.4408, 1.4306, 1.4361, 1.4463, 1.4529, 1.4652 et 1.4517.**
- Aciers spéciaux Rheinhütte, moulés, fortement alliés, avec des propriétés spécifiques : **1.4136S, RHSX, R 70 C1, R 70 C22, R 70 B1.**
- Métaux purs pour des exigences élevées : **titane, zirconium, nickel.**  
Polyoléfines et polymères fluorés en exécution massive ou en revêtement : **PP, PE 1000, PVDF, ETFE, PFA, PTFE.**
- Céramiques ainsi que carbure de silicium pour des produits fortement agressifs et abrasifs : **FRIKORUND®, FRIKOTHERM® B, SiSiC.**



## POMPES HORIZONTALES EN PLASTIQUE MASSIF

### CPDR

#### Pompe chimie normalisée ISO 2858/5199.



**200 m<sup>3</sup>/h - 90 m.**

Remarque : les débits et hauteurs indiqués pour chaque série sont des valeurs maximales (à 50 Hz).

#### Utilisation :

liquides agressifs légèrement chargés.

#### Caractéristiques constructives :

construction process, toutes les pièces en contact avec le liquide sont en plastique massif, roue ouverte avec réglage axial du rotor, fixation de la roue indépendante du sens de rotation.

#### Diamètre nominal :

DN 32 à DN 80.

#### Variantes :

boîtier de garniture avec dégagement conique pour le pompage de liquides chargés, exécution monobloc avec moteur à bride, autres variantes possibles.

#### Etanchéités d'arbre :

garniture mécanique simple ou double.

#### Matériaux :

polypropylène PP, polyéthylène PE 1000, polyfluorure de vinylidène PVDF, PTFE.

### RCNKu

#### Pompe chimie normalisée ISO 2858/5199.



**2500 m<sup>3</sup>/h - 100 m.**

Remarque : les débits et hauteurs indiqués pour chaque série sont des valeurs maximales (à 50 Hz).

#### Utilisation :

liquides agressifs légèrement chargés.

#### Caractéristiques constructives :

construction process, toutes les pièces en contact avec le liquide sont en plastique massif, roue fermée.

#### Diamètre nominal :

DN 80 à DN 400.

#### Variantes :

boîtier de garniture avec dégagement conique pour le pompage de liquides chargés, autres variantes possibles.

#### Etanchéités d'arbre :

garniture mécanique simple ou double.

#### Matériaux :

polypropylène PP, polyéthylène PE 1000, polyfluorure de vinylidène PVDF, PTFE.

## FNP

### Pompe chimie normalisée ISO 2858/5199.



**200 m<sup>3</sup>/h - 100 m.**

Remarque : les débits et hauteurs indiqués pour chaque série sont des valeurs maximales (à 50 Hz).

**Utilisation :**

liquides chimiquement agressifs, corrosifs et toxiques.

**Caractéristiques constructives :**

construction process, roue fermée, volute revêtue PFA.

**Diamètre nominal :**

DN 25 à DN 80.

**Variante :**

roue ouverte.

**Etanchéités d'arbre :**

garniture mécanique simple ou double.

**Matériaux :**

fonte à graphite sphéroïdal FGS 400.3 revêtue PFA. Roue en PFA ou PTFE massif.

## RNP

### Pompe chimie normalisée ISO 2858/5199.



**1600 m<sup>3</sup>/h - 100 m.**

Remarque : les débits et hauteurs indiqués pour chaque série sont des valeurs maximales (à 50 Hz).

**Utilisation :**

liquides chimiquement agressifs.

**Caractéristiques constructives :**

construction process, roue fermée, volute revêtue ETFE.

**Diamètre nominal :**

DN 125 à DN 300.

**Etanchéités d'arbre :**

garniture mécanique simple ou double.

**Matériaux :**

fonte à graphite sphéroïdal FGS 400.3 revêtue ETFE. Roue et pièces à proximité de la garniture en PTFE massif.



## POMPES HORIZONTALES EN PLASTIQUE À ENTRAÎNEMENT MAGNÉTIQUE

### GIP

Pompe chimie monobloc à entraînement magnétique.



**190 m<sup>3</sup>/h - 100 m.**

Remarque : les débits et hauteurs indiqués pour chaque série sont des valeurs maximales (à 50 Hz).

#### Utilisation :

liquides chimiquement agressifs, corrosifs et toxiques, dangereux ou nuisibles à l'environnement.

#### Caractéristiques constructives :

construction monobloc, roue fermée et rotor intérieur en une seule pièce.

#### Diamètre nominal :

DN 25 à DN 65.

#### Étanchéité d'arbre :

totale par entraînement magnétique.

#### Matériaux :

éléments hydrauliques revêtus TEFZEL<sup>®</sup> (polymère fluoré de DuPont). Boîte entrefer double en CF-TEFZEL<sup>®</sup> revêtue Kevlar<sup>®</sup>.

### FNPM

Pompe chimie normalisée ISO 2858/5199 à entraînement magnétique.



**200 m<sup>3</sup>/h - 100 m.**

Remarque : les débits et hauteurs indiqués pour chaque série sont des valeurs maximales (à 50 Hz).

#### Utilisation :

liquides chimiquement agressifs et toxiques.

#### Caractéristiques constructives :

construction process, roue fermée, double boîte-entrefer en fibre de carbone et en PFA. Rotor intérieur et arbre en une seule pièce entièrement revêtue PFA. Design innovant des paliers lisses.

#### Diamètre nominal :

DN 25 à DN 125.

#### Variante :

version monobloc avec moteur à bride.

#### Étanchéité d'arbre :

totale par entraînement magnétique.

#### Matériaux :

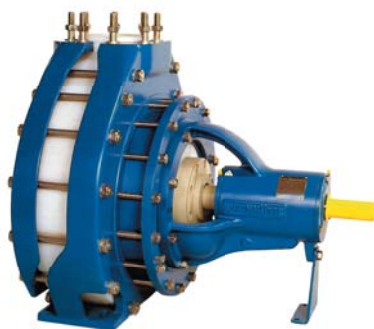
PTFE, PVDF, PP ou PE 1000 massifs. Fonte à graphite sphéroïdal FGS 400.3 revêtue PFA. Roue en plastique massif.



# POMPES HORIZONTALES À ROUE VORTEX ET POMPES AUTO-AMORÇANTES

## CPRF - RCFKu

Pompe chimie centrifuge horizontale à roue vortex.



**700 m<sup>3</sup>/h - 100 m.**

Remarque : les débits et hauteurs indiqués pour chaque série sont des valeurs maximales (à 50 Hz).

**Utilisation :**

liquides chargés et chimiquement agressifs.

**Caractéristiques constructives :**

construction process, roue en retrait permettant un large passage dans la volute. Toutes les pièces en contact avec le liquide sont en plastique massif.

**Diamètre nominal :**

DN 32 à DN 200.

**Variantes :**

boîtier de garniture avec dégagement conique pour le pompage de liquides chargés, exécution monobloc avec moteur à bride, autres variantes possibles.

**Etanchéités d'arbre :**

garniture mécanique simple ou double.

**Matériaux :**

polypropylène PP, polyéthylène PE 1000, polyfluorure de vinylidène PVDF.

## RSKu - RSKuM

Pompe chimie centrifuge horizontale auto-amorçante sans dispositif auxiliaire.



**55 m<sup>3</sup>/h - 60 m.**

Remarque : les débits et hauteurs indiqués pour chaque série sont des valeurs maximales (à 50 Hz).

**Utilisation :**

aspiration de liquides chimiquement agressifs.

**Caractéristiques constructives :**

construction process, toutes les pièces en contact avec le liquide sont en plastique massif (RSKu) ou en fonte revêtue PFA (RSKuM).

**Diamètre nominal :**

DN 32 à DN 65.

**Variantes :**

boîtier de garniture avec dégagement conique pour le pompage de liquides chargés, exécution monobloc avec moteur à bride, autres variantes possibles.

**Etanchéités d'arbre :**

garniture mécanique simple ou double, entraînement magnétique.

**Matériaux :**

polypropylène PP, polyéthylène PE 1000, polyfluorure de vinylidène PVDF, PTFE, PFA.



## POMPES HORIZONTALES EN MÉTAL

### RN

#### Pompe chimie horizontale normalisée ISO 2858/5199.



**3500 m<sup>3</sup>/h - 150 m.**

Remarque : les débits et hauteurs indiqués pour chaque série sont des valeurs maximales (à 50 Hz).

##### Utilisation :

liquides agressifs légèrement chargés, jusqu'à 300°C.

##### Caractéristiques constructives :

construction process, roue ouverte ou fermée.

##### Diamètre nominal :

DN 25 à DN 400.

##### Variantes :

inducer, réchauffage complet, exécution haute température, autres variantes possibles.

##### Étanchéités d'arbre :

décharge hydrodynamique combinée avec tresses ou système d'étanchéité à l'arrêt, différents types de garnitures mécaniques simple ou double.

##### Matériaux :

aciers inoxydables, alliages spéciaux, alliages ferro-silicium, nickel, titane, zirconium, carbure de silicium.

### RCE

#### Pompe chimie centrifuge horizontale.



**2500 m<sup>3</sup>/h - 180 m.**

Remarque : les débits et hauteurs indiqués pour chaque série sont des valeurs maximales (à 50 Hz).

##### Utilisation :

liquides agressifs et abrasifs, comme les boues, le brai, les goudrons, le soufre liquide, les produits colmatants / polymérisants, l'anhydride phtalique.

##### Caractéristiques constructives :

palier particulièrement robuste, roue fermée avec ailettes frontales et dorsales.

##### Diamètre nominal :

DN 32 à DN 400.

##### Variantes :

inducer, réchauffage complet, roue ouverte, exécution haute température, autres variantes possibles.

##### Étanchéités d'arbre :

décharge hydrodynamique combinée avec tresses ou systèmes d'étanchéité à l'arrêt, différents types de garnitures mécaniques simple ou double.

##### Matériaux :

fonte grise, aciers non alliés ou faiblement alliés, aciers inoxydables, alliages spéciaux, alliages ferro-silicium.

## RMKN

Pompe chimie horizontale à entraînement magnétique, normalisée ISO 2858/5199.



**400 m<sup>3</sup>/h - 150 m.**

Remarque : les débits et hauteurs indiqués pour chaque série sont des valeurs maximales (à 50 Hz).

### Utilisation :

liquides dangereux, toxiques et nuisibles pour l'environnement.

### Caractéristiques constructives :

construction process, boîte-entrefer réalisée d'une seule pièce sans soudure, paliers lisses radial et axial combinés, circuits de lubrification et de refroidissement séparés.

### Diamètre nominal :

DN 32 à DN 150.

### Variantes :

inducer, réchauffage complet, lubrification externe, exécution monobloc avec moteur à bride, autres variantes possibles.

### Étanchéité d'arbre :

totale par entraînement magnétique.

### Matériaux :

aciers inoxydables, alliages spéciaux, nickel, titane, zirconium.



## POMPES HORIZONTALES EN CÉRAMIQUE

### FNC - FNF

Pompe chimie horizontale normalisée ISO 2858/5199.



**1500 m<sup>3</sup>/h - 90 m.**

Remarque : les débits et hauteurs indiqués pour chaque série sont des valeurs maximales (à 50 Hz).

**Utilisation :**

liquides chimiquement agressifs et abrasifs, jusqu'à 200°C.

**Caractéristiques constructives :**

construction process, roue fermée, blindage en fonte à graphite spéroïdal.

**Diamètre nominal :**

DN 32 à DN 250.

**Etanchéités d'arbre :**

tresses, garniture mécanique simple ou double.

**Matériaux :**

Frikorund® ou Frikotherm® B. La roue peut également être livrée en différents matériaux métalliques.

### FMA

Pompe horizontale à entraînement magnétique, normalisée ISO 2858/5199.



**80 m<sup>3</sup>/h - 50 m.**

Remarque : les débits et hauteurs indiqués pour chaque série sont des valeurs maximales (à 50 Hz).

**Utilisation :**

liquides chimiquement agressifs, dangereux, toxiques et nuisibles pour l'environnement.

**Caractéristiques constructives :**

construction process, roue fermée, blindage en fonte à graphite spéroïdal.

**Diamètre nominal :**

DN 32 à DN 50.

**Variante :**

réchauffage de la volute.

**Etanchéité d'arbre :**

totale par entraînement magnétique.

**Matériaux :**

Frikotherm® B. Coussinet en graphite ou en carbure de silicium. Boîte-entrefer en oxyde de zirconium ou en acier inoxydable émaillé.

## RVKu

### Pompe chimie centrifuge verticale.



**1000 m<sup>3</sup>/h - 70 m.**

Remarque : les débits et hauteurs indiqués pour chaque série sont des valeurs maximales (à 50 Hz).

#### Utilisation :

liquides chimiquement agressifs et peu chargés.

#### Caractéristiques constructives :

roue fermée. Toutes les pièces en contact avec le liquide sont en plastique massif. Tube de refoulement et colonne de suspension séparés. Hauteur sous plan de pose maxi 4 m.

#### Diamètre nominal :

DN 32 à DN 250.

#### Étanchéité d'arbre :

joint à lèvres PTFE, garniture mécanique double.

#### Matériaux :

polypropylène PP, polyéthylène PE 1000, polyfluorure de vinylidène PVDF.

## RKuV

### Pompe chimie centrifuge verticale, sans palier de pied.



**120 m<sup>3</sup>/h - 60 m.**

Remarque : les débits et hauteurs indiqués pour chaque série sont des valeurs maximales (à 50 Hz).

#### Utilisation :

liquides chimiquement agressifs et chargés.

#### Caractéristiques constructives :

pas de palier dans le liquide pompé, d'où protection contre un fonctionnement à sec, roue ouverte avec ailettes dorsales, séparation des tubes de refoulement et de suspension. Les pièces hydrauliques sont en plastique massif. Hauteur maxi 1,50 m.

#### Diamètre nominal :

DN 32 à DN 80.

#### Variantes :

roue vortex, montage de la pompe en fosse sèche.

#### Étanchéité d'arbre :

joint à lèvres PTFE.

#### Matériaux :

polypropylène PP, polyéthylène PE 1000, polyfluorure de vinylidène PVDF, arbre et tube de suspension en acier ébonité, autres protections sur demande.



## POMPES VERTICALES EN METAL

### GVSO

#### Pompe chimie centrifuge verticale.



**2000 m<sup>3</sup>/h - 120 m.**

Remarque : les débits et hauteurs indiqués pour chaque série sont des valeurs maximales (à 50 Hz).

#### Utilisation :

liquides agressifs, comme l'acide sulfurique toute concentration, le soufre liquide, l'anhydride phtalique.

#### Caractéristiques constructives :

roue fermée, volute à double spirale, hauteur sous plan de pose jusqu'à 17 m.

#### Diamètre nominal :

DN 40 à DN 450.

#### Variantes :

enveloppe de réchauffage, construction multicellulaire, exécution haute température, entraînement magnétique, autres variantes possibles.

#### Etanchéités d'arbre :

tresses, garniture mécanique ou entraînement magnétique.

#### Matériaux :

fonte grise, aciers non alliés ou faiblement alliés, aciers inoxydables, alliages spéciaux, nickel, titane, zirconium.

### GVRN

#### Pompe chimie centrifuge verticale.



**2000 m<sup>3</sup>/h - 55 m.**

Remarque : les débits et hauteurs indiqués pour chaque série sont des valeurs maximales (à 50 Hz).

#### Utilisation :

acide sulfurique toute concentration.

#### Caractéristiques constructives :

roue fermée, volute à double spirale, hauteur sous plan de pose : 4 m. maxi.

#### Diamètre nominal :

DN 100 à DN 450.

#### Etanchéité d'arbre :

presse-étoupe et anneau de blocage.

#### Matériaux :

fonte au chrome et alliage spécial.

## RCEV

Pompe chimie centrifuge verticale, sans palier de pied.



**600 m<sup>3</sup>/h - 80 m.**

Remarque : les débits et hauteurs indiqués pour chaque série sont des valeurs maximales (à 50 Hz).

### Utilisation :

liquides et boues abrasifs et corrosifs, comme le soufre liquide brut, les bouillies d'acide phosphorique, les goudrons et les brais....

### Caractéristiques constructives :

pas de palier immergé dans le liquide véhiculé, d'où une protection contre la marche à sec, roue fermée avec ailettes frontales et dorsales, volute à double spirale, hauteur sous plan de pose jusqu'à 2 m.

### Diamètre nominal :

DN 32 à DN 250.

### Variantes :

enveloppe de réchauffage, autres variantes possibles.

### Étanchéité d'arbre :

tresses, double bague à lèvres.

### Matériaux :

fonte grise, aciers non alliés ou faiblement alliés, aciers inoxydables.



## POMPES AXIALES DE CIRCULATION

### R - PROP

#### Pompe chimie horizontale de circulation.



**7000 m<sup>3</sup>/h - 6 m.**

Remarque : les débits et hauteurs indiqués pour chaque série sont des valeurs maximales (à 50 Hz).

#### Utilisation :

suspension de cristaux, saumures, pâte à papier, acides et lessives alcalines agressives.

#### Caractéristiques constructives :

pompe axiale avec hélice à aubes réglables. Construction soudée ou moulée.

#### Diamètre nominal :

DN 125 à DN 800.

#### Variante :

vis de pompage pour faible NPSH, exécution monobloc avec moteur à bride.

#### Étanchéités d'arbre :

tresses, garniture mécanique simple ou double.

#### Matériaux :

la gamme des matériaux s'étend des aciers inoxydables au titane, en passant par les alliages spéciaux.

### RSU

#### Pompe chimie horizontale de circulation.



**2000 m<sup>3</sup>/h - 5 m.**

Remarque : les débits et hauteurs indiqués pour chaque série sont des valeurs maximales (à 50 Hz).

#### Utilisation :

circulation et régénération d'acides, même à haute température ou contenant des particules solides.

#### Caractéristiques constructives :

pompe axiale avec blindage, vis de pompage ou hélice.

#### Diamètre nominal :

DN 250 à DN 500.

#### Étanchéité d'arbre :

décharge hydrodynamique combinée avec une étanchéité pneumatique à l'arrêt.

#### Matériaux :

fonte au silicium (Siguss), blindage de volute en fonte à graphite sphéroïdal FGS 400.3.

## FGP

Pompe chimie horizontale à anneau liquide.



**700 m<sup>3</sup>/h - 30/3000 mbar<sub>a</sub> \***

mbar<sub>a</sub> \* : millibar absolu

Remarque : les débits et hauteurs indiqués pour chaque série sont des valeurs maximales (à 50 Hz).

### Utilisation :

pompe à vide ou compresseur pour le pompage de gaz et vapeurs agressives.

### Caractéristiques constructives :

pression jusqu'à 2 bar effectifs et vide jusqu'à 100 mbar<sub>a</sub> (30 avec éjecteur).

### Diamètre nominal :

DN 32 à DN 100.

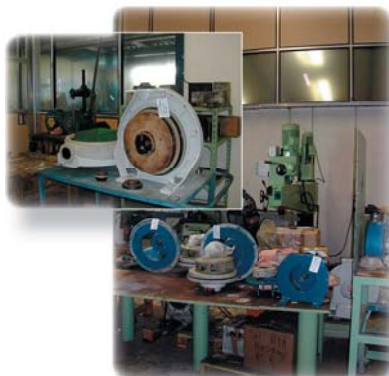
### Étanchéités d'arbre :

tresses ou garniture mécanique double.

### Matériaux :

pièces hydrauliques en Frikorund®. Roue disponible également en titane, hastelloy, zirconium ou PTFE.

## ATELIER ET SERVICE APRÈS-VENTE



Pour limiter les arrêts de process, nous nous devons d'offrir à nos clients un service de qualité. Notre SAV de Nemours, certifié ISO 9001 dispose d'un stock de pièces de rechange d'origine et peut vous proposer :

- Une remise en état de vos pompes, avec traçabilité des révisions.
- Une assistance sur site à la mise en route de vos pompes.
- Une expertise et une réparation sur site.
- Un reconditionnement des garnitures mécaniques.
- Une formation technique à la maintenance de nos pompes.

De plus, en Europe, de nombreux centres de SAV, avec des techniciens formés par Rheinhütte, assurent à nos clients une assistance compétente, en cas de problème.

Les données contenues dans cette brochure sont fournies de bonne foi.  
Aucune responsabilité ne peut être acceptée pour  
les éventuelles erreurs ou omissions.  
Nos améliorations sont constantes et les spécifications indiquées  
sont sujettes à modification sans préavis.



an *OAliaxis* company

**Glynwed SAS**  
Route de Montereau  
BP 107 - Darvault  
F 77793 Nemours Cedex  
Tel 33 (0)1 64 45 23 82  
Fax 33 (0)1 64 45 23 80  
RCS SETE 787 050 103  
[www.glynwed.fr](http://www.glynwed.fr)