



## Options supplémentaires

### Soupape de décompression

Les pompes volumétriques à piston rotatif continueront d'accumuler de la pression contre une vanne fermée. À cet égard, il est essentiel d'ajouter un dispositif de sécurité pour prévenir toute surpression accidentelle qui endommagerait la pompe ou le système. Les pompes GEA Hilge NOVAlobe peuvent être équipées d'une soupape de décompression intégrée permettant d'éviter de tels dégâts.

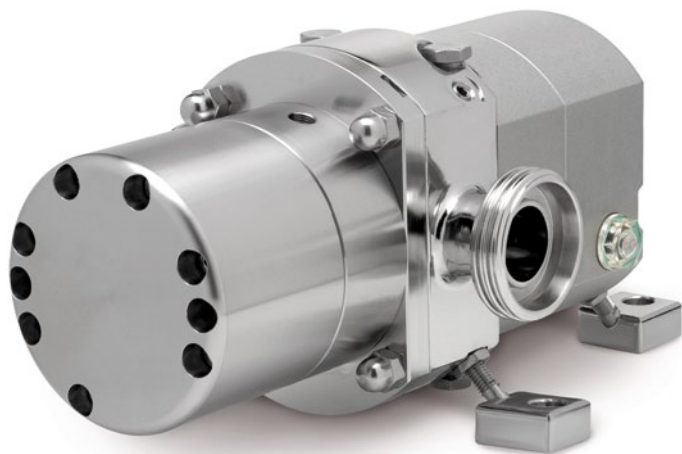
### Enveloppes thermiques

Des enveloppes thermiques sont disponibles pour toutes les tailles de pompes. Il devient ainsi possible de chauffer la chambre de la pompe pour maintenir à l'état liquide les produits se solidifiant à température ambiante. Il est également possible d'utiliser les enveloppes thermiques pour refroidir le liquide le cas échéant.

Les enveloppes thermiques pour GEA Hilge NOVAlobe sont disponibles pour le boîtier du rotor et la face avant. Du fait de la conception intégrée de la pompe, ce système est très efficace sans affecter l'hygiène ni la nettoyabilité.

### Face avant aseptique

Les deux garnitures mécaniques, alliées au liquide de barrage formé par la face avant aseptique, forment un ensemble idéal lorsqu'un niveau de confinement élevé s'impose.



GEA Hilge NOVAlobe avec soupape de décompression



GEA Hilge NOVAlobe avec enveloppe thermique



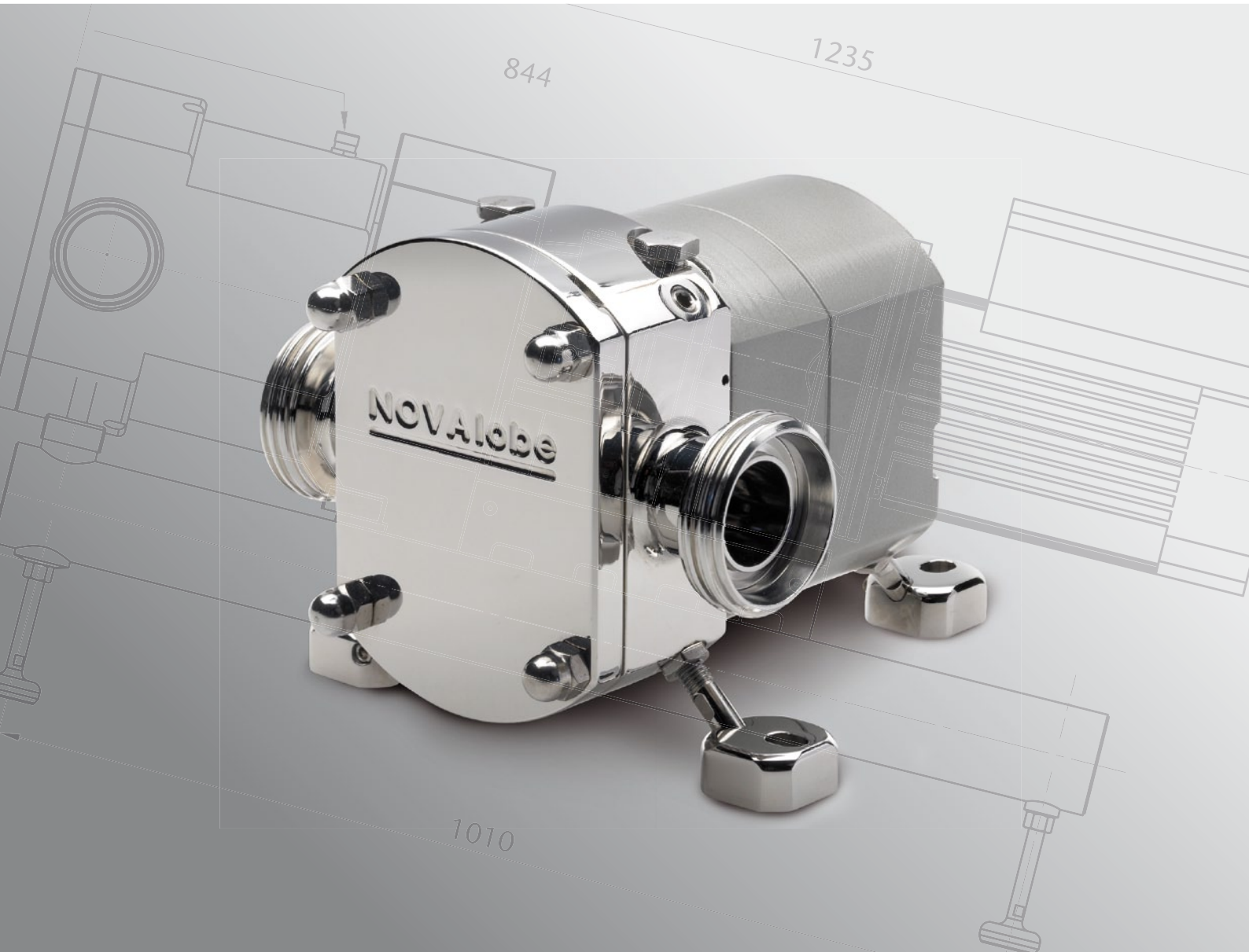
*Nous vivons nos valeurs.*

Excellence • Passion • Intégrité • Responsabilité • GEA-versity

GEA Group est une société d'ingénierie internationale opérant dans plus de 50 pays et dont le chiffre d'affaires se chiffre en milliards d'euros. Fondée en 1881, cette entreprise est l'un des principaux fournisseurs d'équipements innovants et de technologies de procédés. GEA Group figure dans l'index STOXX® Europe 600.

**Hilge GmbH & Co. KG**

Hilgestraße, 55294 Bodenheim, Allemagne  
Téléphone +49 6135-75 0, Fax +49 6135-75 4955  
info@gea.com, www.gea.com



## GEA Hilge NOVALobe

Pompes à piston rotatif

# Conception révolutionnaire pour liquides visqueux

La gamme GEA Hilge NOVALobe est spécifiquement conçue pour les liquides visqueux – ainsi que pour les applications nécessitant un pompage ou un dosage délicat.

Faisant partie d'une gamme complète de pompes sanitaires produites par GEA Hilge, les pompes GEA Hilge NOVALobe sont conformes aux normes hygiéniques les plus strictes du marché actuel - et sont adaptées à celui de demain. La gamme de pompes GEA Hilge NOVALobe est certifiée EHEDG.

## Construction robuste

La construction robuste permet de minimiser le surplomb de l'arbre et l'espace au sein de la pompe. La conception compacte de la pompe et la géométrie rigide de l'arbre réduisent au maximum le risque de grippage. La gamme GEA Hilge NOVALobe a été conçue pour une pression différentielle d'un maximum de 16 bars.

## Conception unique du support du rotor

Les cylindres usinés avec précision permettent de repérer et de brancher les rotors et les arbres avec exactitude, ce qui permet de minimiser les jeux ainsi que réduire les vibrations et les bruits.

## Plusieurs profils de rotors

Le boîtier du rotor peut comporter divers profils de rotors. Il est par conséquent possible d'adapter la pompe GEA Hilge NOVALobe à certaines applications spécifiques pour obtenir des performances optimales dans des conditions diverses.

## Variété d'applications

Les pompes GEA Hilge NOVALobe sont d'une grande fiabilité et permettent de manipuler les produits avec délicatesse. Grâce à leur conception hygiénique et leurs matériaux non-poreux, elles sont adaptées à de nombreux environnements :

### Agroalimentaire

- Produits laitiers
- Usines de transformation alimentaire
- Boissons sans alcool
- Sucre et confiseries
- Industrie de la viande
- Brasserie

### Industrie pharmaceutique, biotechnologie et soins personnels

- Processus de fermentation
- Vaccins
- Produits sanguins
- Production d'enzymes
- Produits cosmétiques
- Soins personnels

### Autres applications industrielles

- Papier
- Textile
- Chimie

Profils de rotor disponibles :



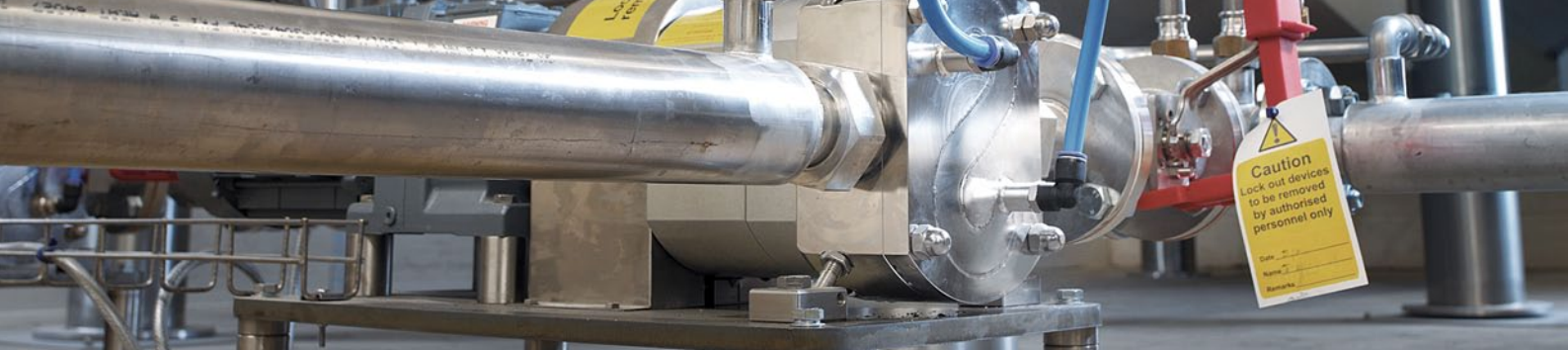
Aile simple : Pour une manipulation délicate des liquides avec des solides de grande taille et des produits pâteux.



Deux ailes : Variante robuste et standard pour la plupart des applications.

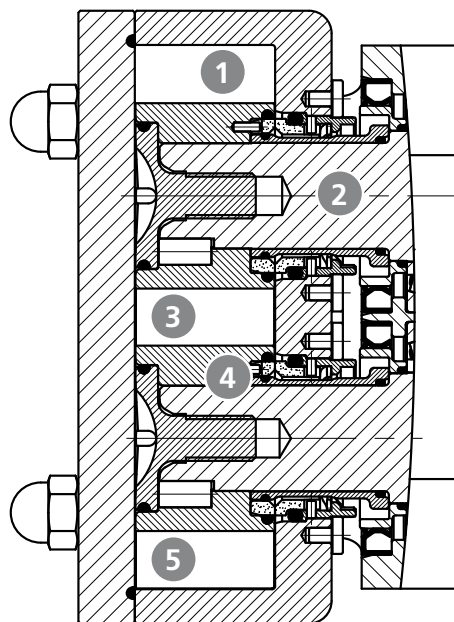


Polylobé : Pour une manipulation à faible cisaillement, pauvre en impulsions et délicate.



## Caractéristiques et avantages

- 1 Souplesse**  
Rotors et garnitures d'arbre interchangeables.  
Plusieurs types de raccordement
- 2 Robuste et fiable**  
Diamètre d'arbre important et conception compacte pour une pression différentielle élevée
- 3 Surfaces lisses**  
Finition de surface standard de  $R_a \leq 0.8 \mu\text{m}$  pour un nettoyage facile
- 4 Facile d'entretien**  
Garnitures sur la face avant et fixation de rotor individuelle
- 5 Conception hygiénique**  
Nettoyabilité certifiée EHEDG avec drainabilité complète pour l'installation verticale



### Garnitures d'arbre

Afin de s'adapter à divers liquides et applications, les pompes GEA Hilge NOVALobe sont disponibles avec plusieurs types de garnitures :

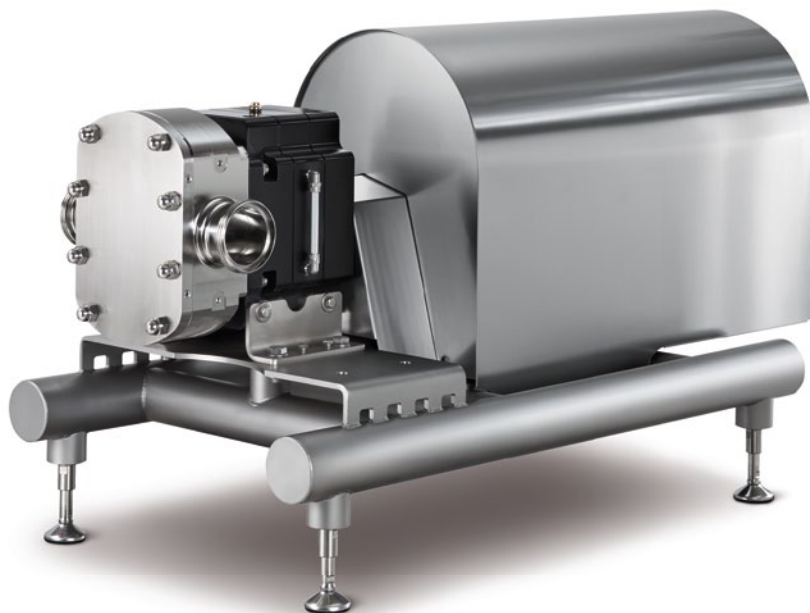
- Garniture mécanique seule
- Garniture mécanique réfrigérée seule
- Deux garnitures mécaniques
- Joint torique

Les garnitures mécaniques seules sont situées à l'intérieur, dans une position optimale au sein de la pompe afin de garantir une lubrification et un refroidissement suffisants. Elles sont aussi conformes aux critères de conception hygiénique des processus NEP et SEP.

Les matériaux frontaux de garniture sont sélectionnés soigneusement en fonction des liquides spécifiques. Les matériaux standards sont constitués de carbone/carbure de silicium et d'élastomères EPDM (conformes à la FDA).

### Raccords :

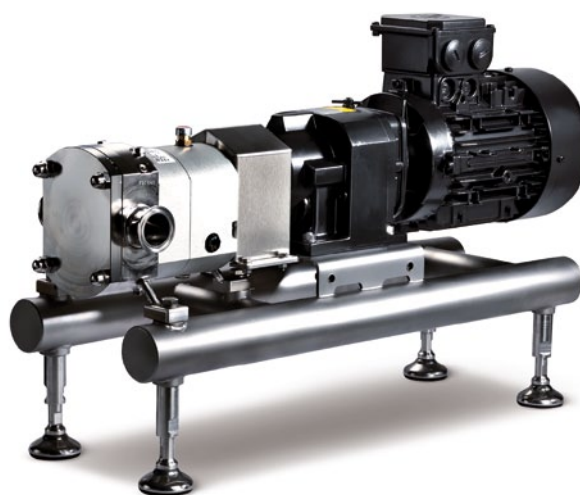
- Filetages conforme à DIN 11851 (norme)
- Filetages conforme à DIN EN 1092-1 (DIN 2642 PN 16)
- Filetages stériles conformes à DIN 11864-1
- Filetages stériles conformes à DIN 11864-2
- D'autres raccords sont disponibles sur demande. Ils comprennent par exemple les SMS, RJT, les fixations par serrage conformes à DIN, ISO, Tri-Clover etc., et des filetages et brides spéciales et stériles
- Entrée rectangulaire pour une meilleure alimentation



GEA Hilge NOVAlobe 60  
sur socle stérile avec enveloppe  
en acier inoxydable

#### Variantes de la GEA Hilge NOVAlobe

- Avec arbres nus
- avec motoréducteur et accouplement montés sur un socle en acier inoxydable
- avec enveloppe moteur en acier inoxydable
- montée sur chariot
- avec ports horizontaux ou verticaux



GEA Hilge NOVAlobe 20  
avec motoréducteur  
sur socle stérile

## Aperçu du programme

| Modèle de pompe                              | NOVAlobe 10/0.06                      | NOVAlobe 20/0.12                      | NOVAlobe 30/0.33                      | NOVAlobe 40/0.65                      | NOVAlobe 50/1.29                      | NOVAlobe 60/2.1*                      |
|--|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|
| Déplacement [l/tour]                         | 0.06                                  | 0.12                                  | 0.33                                  | 0.65                                  | 1.29                                  | 2,1                                   |
| Pression différentielle maxi [bars]          | 16                                    | 16                                    | 16                                    | 16                                    | 16                                    | 16                                    |
| Vitesse maxi [t/min]                         | 1 500                                 | 1 500                                 | 1 250                                 | 1 000                                 | 800                                   | 650                                   |
| Température de liquide maximale              | jusqu'à 95 °C, 150 °C (SEP)           | jusqu'à 95 °C, 150 °C (SEP)           | jusqu'à 95 °C, 150 °C (SEP)           | jusqu'à 95 °C, 150 °C (SEP)           | jusqu'à 95 °C, 150 °C (SEP)           | jusqu'à 95 °C, 150 °C (SEP)           |
| Conception du rotor                          | aile simple<br>deux ailes<br>polylobé | aile simple<br>deux ailes<br>polylobé | aile simple<br>deux ailes<br>polylobé | aile simple<br>deux ailes<br>polylobé | aile simple<br>deux ailes<br>polylobé | aile simple<br>deux ailes<br>polylobé |
| Rugosité de surface R <sub>a</sub> [µm]      | ≤ 0.4 / ≤ 0.8                         | ≤ 0.4 / ≤ 0.8                         | ≤ 0.4 / ≤ 0.8                         | ≤ 0.4 / ≤ 0.8                         | ≤ 0.4 / ≤ 0.8                         | ≤ 0.4 / ≤ 0.8                         |
| Taille du raccord                            | 25 mm<br>1"                           | 40 mm<br>1,5"                         | 50 mm<br>2"                           | 65 mm<br>2,5"                         | 80 mm<br>3"                           | 100 mm<br>4"                          |
| Taille de particule maxi [mm] (non-abrasive) | 12                                    | 16                                    | 23                                    | 29                                    | 35                                    | 41                                    |
| Viscosité maxi [mPas]                        | 1 000 000                             | 1 000 000                             | 1 000 000                             | 1 000 000                             | 1 000 000                             | 1 000 000                             |

\* disponible à l'été 2016