

# POMPES CENTRIFUGES ET VOLUMETRIQUES

---

## APPLICATIONS EN PROCESS VINICOLES



- ✓ Alimentation
- ✓ Filtration
- ✓ Recirculation
- ✓ Transfert
- ✓ Lavage
- ✓ Evacuation

Flygt



**ITT Industries**  
*Conçu pour la vie*



# Flygt, c'est aussi...

## Un laboratoire d'analyses rhéologiques et d'essais hydrauliques appliqués

En cas de doute sur le comportement hydrodynamique d'un liquide, sa rhéologie ou sa pompabilité, notre laboratoire équipé des instruments les plus modernes et performants, saura répondre à vos attentes et vous sécurisera sur tous les aspects du bon fonctionnement.



## Une assistance à la mise en service

Pour vous garantir un démarrage et une mise en service optimale, nous apportons une assistance à la mise en place de vos équipements sur site.



## Un service d'après-vente et de réparation

Capable d'intervenir rapidement, les techniciens ITT FLYGT constituent un réseau dense, réparti sur toute la France pour diagnostiquer et réparer sur place les pompes qui ne vous donnent pas satisfaction.

Pour les pannes plus importantes, les équipements sont retournés dans nos ateliers régionaux.



## Des contrats d'entretien

Pour vous garantir un fonctionnement optimal de vos matériels dans le temps, nous vérifions contractuellement vos équipements selon 3 niveaux d'intervention avec une garantie de résultats et de pérennité.



## Un parc de location

Face aux imprévus ou lors d'incidents de production, nous pouvons mettre à votre disposition dans les délais les plus courts une pompe ou un agitateur submersible.

A ce jour, le parc de location est constitué de plus de 1000 références d'équipements.



## Un centre de formation

Nos stages couvrent les principes de base d'hydraulique, jusqu'à la maintenance préventive et curative de nos équipements. Nous pouvons aussi réaliser à votre demande des formations spécifiques adaptées à vos besoins. Ce centre est agréé pour dispenser des formations dans le cadre de la formation continue professionnelle.

## Outils d'aide à la décision

Nous pouvons vous fournir des logiciels permettant la détermination et la sélection des pompes ainsi que des logiciels de calculs hydrauliques et des aides sur le choix des matériaux.

# Pompes volumétriques

## Pompes à impulseur flexible



Série R- M

Ces pompes sont destinées au transfert de liquides clairs, visqueux, fragiles, pouvant contenir des particules en suspension, tels que : vin, moûts, lies, cidre. Auto-amorçantes, réversibles et polyvalentes, elles assurent le pompage des liquides en douceur, sans émulsion. Le choix des matériaux n'altère en aucun cas les qualités organoleptiques des produits véhiculés (agrément 3A).

L'absence de zone de rétention et le démontage très rapide de la partie hydraulique permettent un nettoyage très facile.

L'étendue de la gamme, le choix des options et des accessoires offrent une solution personnalisée pour la majorité des applications.

Ces pompes peuvent très facilement être incorporées sur les équipements œnologiques.

**Options :** Inverseur électrique, moteur bi-vitesse à commande manuelle, variateur de fréquence, chariot à roues caoutchoutées, protection thermique du moteur, coffret Marche/Arrêt avec protection.

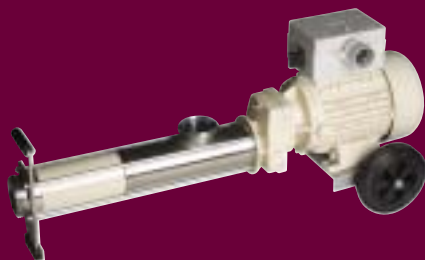
**Construction :** Corps de pompe : Acier inoxydable, AISI 316 L électropoli  
Impulseur : Elastomère « alimentaire »  
Étanchéité dynamique : Garniture mécanique  
Autres : Sur simple demande

### Performances maximales :

Débit : 500 hl/h  
Viscosité : 22 000 cP

Pression différentielle : 3 bar  
Température : + 130°C

## Pompes à rotor excentré



Série AEB

Elles permettent un écoulement axial des liquides plus ou moins visqueux ou pâteux, sans pulsation avec de très faibles turbulences, entraînant l'absence de moussage.

Auto amorçantes et réversibles, elles sont utilisées pour le transfert, la recirculation et la filtration du vin, la vidange des cuves, l'évacuation des lies et moûts.

La conception et le choix des matériaux offrent à ces pompes une grande sécurité hygiénique et alimentaire.

**Options :**

- Inverseur électrique
- Moto réducteur à bi-vitesse à commande manuelle
- Variateur de fréquence électronique
- Chariot à roues caoutchoutées
- Protection thermique
- By pass et soupape de sécurité

**Construction :** Corps de pompe : Acier inoxydable AISI 316  
Rotor : Acier inoxydable AISI 304 poli  
Stator : Perbunan, qualité alimentaire  
Étanchéité de l'arbre : Garniture mécanique

### Performances maximales :

Débit : 430 hl/h  
Viscosité : 150 000 cP

Pression différentielle : 6 bar  
Température : + 150°C

## Pompes à lobes



HY-LINE

Ce sont des pompes volumétriques pouvant véhiculer des liquides peu à très visqueux ou fragiles sans les dégrader. Leur débit est régulier sans écoulement pulsatoire.

Les lobes de type SCIMITAR optimisent les performances hydrauliques en présence de liquides à faible viscosité grâce au très faible débit de fuite interne.

Elles sont réversibles pour les opérations de transfert et peuvent fonctionner à sec sous certaines conditions. Le nettoyage en place (NEP) est rendu possible par l'absence de zone de rétention au niveau des joints et des vis de fixation des lobes.

Le démontage des lobes et les garnitures mécaniques se fait par l'avant, sans la synchronisation des lobes.

**Options :**

- Certification EHEDG
- Soupape de sécurité
- By pass
- Chariot
- Variateur de vitesse mécanique ou électronique

**Construction :** Corps de pompe et lobes : Acier inoxydable AISI 316 poli  
Elastomères : Nitrile, EPDM, PTFE  
Étanchéité d'arbre : Simple ou double garniture mécanique

### Performances maximales :

Débit : 126 hl/h  
Viscosité : 100 000 cP

Pression différentielle : 15 bar  
Température : + 140°C

# Pompes centrifuges

## Pompes Superinox



SUPERINOX

Elles sont équipées d'une roue ouverte acceptant des particules solides en suspension dans le liquide pompé. Leur conception monobloc forme un groupe compact à faible encombrement permettant de les intégrer sur des équipements de production.

Les orifices sont filetés au pas gaz (BSP), ils sont disponibles en version SMS (option).

- Options :**
- Capotage du moteur en acier inoxydable
  - Chariot de manutention avec discontacteur (M/A)

**Construction :** Corps de pompe et roue : Acier inoxydable AISI 316 poli  
Elastomères : Silicone (option : Viton)  
Etanchéité : Garniture mécanique

### Performances maximales :

Débit : 50 m<sup>3</sup>/h  
Température : + 90°C  
Pression de service : 10 bar

HMT : 46 mce  
Section de passage (roue) : 20 mm

## Pompes centrifuges



Série ICP +

Ces pompes centrifuges ont été spécialement développées pour répondre aux exigences des procédés de fabrication. Tous les composants en contact avec le liquide sont en acier inoxydable electro-poli pour éviter toute adhérence de produits et la finition irréprochable en surface offrent une grande nettoyabilité. Elles acceptent ainsi les particules en suspension et la présence de gaz grâce à leur hydraulique semi-ouverte. Leur excellent rendement hydraulique, associé à un très faible NPSH, permet de nombreuses possibilités d'utilisation.

Le profil du corps de pompe limite les turbulences et le cisaillement pour conserver toute l'intégrabilité du liquide pompé.

Ces pompes peuvent être asservies par notre variateur de vitesse TECHNOVAR pour ajuster le point de fonctionnement ou donner davantage de flexibilité à la pompe.

- Options :**
- Capotage du moteur en acier inoxydable
  - Montage sur chariot
  - Variateur de fréquence : TECHNOVAR
  - Incorporation sur machines
  - Roue à passage intégral (VORTEX)

**Construction :** Corps de pompe et roue : Acier inoxydable AISI 316 electropoli  
Elastomères : Nitrile, EPDM, Viton, PTFE  
Etanchéité : Simple ou double garniture mécanique  
Orifices : SMS, DIN, Triclamp (ISO2852)

### Performances maximales :

Débit : 300 m<sup>3</sup>/h  
Viscosité : 100 cP

HMT : 120 mce  
Température : + 110°C

Série PKO, disponible en standard pour les exigences d'hygiène alimentaire  
(agrément 3A et certification EHEDG)



## Pompes centrifuges multicellulaires



PRAXINOX  
équipée du Technovar

Elles sont destinées à augmenter la pression grâce aux hydrauliques multi étagées, d'un circuit d'eau des unités de filtration, des systèmes de nettoyage ou encore des circuits de refroidissement des cuves de fermentation.

De construction entièrement modulaire associée au positionnement des orifices d'aspiration et de refoulement, cette gamme offre des solutions sur mesure.

De plus, son installation peut être verticale ou horizontale, avec la possibilité d'avoir un asservissement de fonctionnement par variateur de vitesse TECHNOVAR.

- Options :**
- Variation de vitesse par TECHNOVAR
  - Montage de plusieurs pompes en parallèle
  - Unité de surpression

**Construction :** Corps de pompe et hydraulique : Acier inoxydable, AISI 304, AISI 316/316 L suivant les modèles

Moteur normalisé

Etanchéité : Garniture mécanique normalisée (dégazage automatique de la garniture mécanique en cas de surpression)

### Performances maximales :

Débit : 120 m<sup>3</sup>/h  
Température : + 120°C

HMT : 300 mce

# Pompes submersibles

## Pompes submersibles



DELINOX

Ce sont des pompes destinées au transfert ou à l'évacuation des eaux résiduaires de production ou de lavage faiblement chargées en particules solides.

Entièrement submersibles, elles sont posées sur le fond des puisards.

En version monophasée, leur fonctionnement peut être automatisé par un régulateur de niveau.

**Construction :** Entièrement en acier inoxydable AISI 304

Double étanchéité par garniture mécanique dans bac à huile

Section de passage : 35 à 50 mm selon modèle

### Performances maximales :

Débit : 18 m<sup>3</sup>/h

Température : + 35°C

HMT : 15 mce

## Pompes submersibles de relevage



DELIXA  
GP 3051

Cette gamme est utilisée pour des capacités de pompage plus élevées, des eaux résiduaires ou de lavage. Elles peuvent être installées soit sur socle, soit sur pied d'assise fixé à demeure au fond du puisard. Elles sont équipées soit d'une roue vortex, soit d'une roue monocanale avec une section de passage élevée.

**Options :** • Version sur socle (CS)

• Version sur pied d'assise (CP)

**Construction :** Corps de pompe : Fonte ou acier inoxydable AISI 316 (selon modèle)

Enveloppe moteur : Acier inoxydable AISI 304

Roue :

Fonte ou acier inoxydable suivant les modèles

Double étanchéité par garniture mécanique

Protection thermique du moteur

Section de passage : 45 à 50 mm

### Performances maximales :

Débit : 40 m<sup>3</sup>/h

Température : + 50°C

HMT : 21 mce

## Pompes submersibles de relevage



C3000

Cette gamme très étendue est utilisée pour le transfert, l'évacuation ou le traitement des eaux résiduaires chargées de matières organiques, minérales ou de résidus solides. Un large choix d'hydraulique pour répondre à la nature et à la composition des eaux chargées pour atteindre les performances requises.

**Options :** • Version mobile sur socle (CS)

• Version fixe sur pied d'assise (CP)

• Hydraulique dilacératrice (F)

• Traitements et revêtements de surface : epoxy, nickelage chimique, stratisilicium

**Construction :** Corps de pompe et roue : Fonte Ft 25 ou acier inoxydable AISI 329/316

Etanchéité par double garniture mécanique dans bac à huile

Section de passage jusqu'à 100 mm

### Performances maximales :

Débit : 3 000 m<sup>3</sup>/h

Température : + 90° C  
(version liquide chaud)

HMT : 80 mce

## Stations de relevage pré-fabriquées MICROTOP



STATION MICRO TOP

Le fond de cuve (système TOP) autonettoyant permet d'éviter la décantation des matières solides. Construction modulaire et personnalisée pour s'adapter aux contraintes des installations.

**Construction :** Traitement de surface pour améliorer la résistance en présence d'eaux résiduaires chimiquement agressives

Asservissement électrique

Nombreux accessoires hydrauliques

### Performances maximales :

Diamètre des cuves : jusqu'à 3 m

Hauteur maxi : 15 m

Nombre de pompes : 1 à 4

Débit : 750 m<sup>3</sup>/h

Votre interlocuteur



Flygt



**ITT Industries**  
*Conçu pour la vie*