

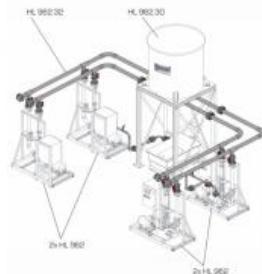
## Equipement pour l'enseignement expérimental, scientifique et technique

Date d'édition : 20.01.2026

Ref : EWTGUHL962.32

**HL 962.32 Système de conduites et robinetterie (Réf. 065.96232)**

**Conduites, robinetteries et éléments de fixation pour HL 962 et HL 962.30**



Le jeu d'accessoires comprend toutes les conduites, robinetteries et éléments de fixation nécessaires pour créer un montage expérimental complet pour réaliser des exercices de montage et de maintenance. Au total, il est possible de raccorder jusqu'à quatre bancs de montage HL 962 à l'installation des réservoirs HL 962.30.

Accessoires requis

HL 962 Banc de montage pour l'intégration des pompes

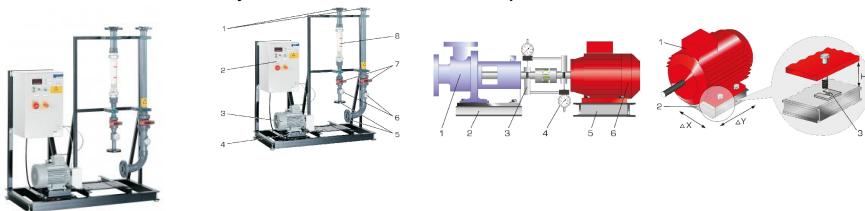
HL 962.30 Installation des réservoirs

### Options

Ref : EWTGUHL962

**HL 962 Banc de montage pour l'intégration des pompes (Réf. 065.96200)**

pour la réalisation d'un système de conduites complexe



Voici les différentes étapes à suivre pour la réparation de machines réceptrices telles que les pompes: le démontage et montage des pompes en vue d'un contrôle, d'une réparation ou d'un remplacement; l'alignement de l' entraînement ainsi que la mise en service et le contrôle de la pompe, par ex. pour vérifier son étanchéité.

Le banc de montage HL 962, associé à l'installation de réservoirs HL 962.30, les conduites de liaison HL 962.32 et l'une des quatre pompes HL 962.01 - HL 962.04, forment un système d'exercices complet pour la manipulation des tuyauterie et des installations complexes.

Le système d'exercices met à disposition un circuit d'eau fermé.

Le banc de montage HL 962 comprend un moteur asynchrone à courant alternatif avec convertisseur de fréquence comme entraînement, ainsi les conduites équipée de soupapes pour l'ajustage de la pression.

Une pompe disponible comme accessoire est fixée sur la plaque de base du banc de montage et reliée à l' entraînement ainsi les conduites.

GSDE s.a.r.l.

181 Rue Franz Liszt - F 73000 CHAMBERY

Tel : <a href="tel:+330456428070">04 56 42 80 70</a> | Fax : <a href="tel:+330456428071">04 56 42 80 71</a>

www.gsde.fr

## Equipement pour l'enseignement expérimental, scientifique et technique

Date d'édition : 20.01.2026

Les pompes disponibles comme accessoires sont des pompes centrifuges typiques telles que celles utilisées en génie des procédés.

A des fins d'alignement, le moteur asynchrone peut être déplacé dans trois directions.

Le contrôle de l'alignement se fait soit de manière traditionnelle à l'aide d'une règle de précision soit au moyen de deux comparateurs à cadran selon le procédé d'alignement inversé.

Dans l'idéal, on peut utiliser un procédé sans contact assisté par microprocesseur (les systèmes d'alignement spéciaux ne font pas partie de la liste de livraison).

Les manomètres indiquent les pressions en amont et en aval de la pompe.

Le débit est mesuré avec un rotamètre. La vitesse de rotation et la puissance du moteur sont lues sur des affichages numériques.

La documentation didactique bien structurée expose les principes de base et guide l'étudiant dans la réalisation des essais.

### Contenu didactique / Essais

Avec une pompe disponible comme accessoire (pompe chimique normalisée HL 962.01, pompe à moteur à gaine HL 962.02, pompe à canal latéral HL 962.03, pompe chimique normalisée à accouplement magnétique HL 962.04) et une alimentation en eau appropriée, par ex. HL 962.30 avec HL 962.32

- montage de la pompe et alignement du moteur électrique
- apprentissage de différentes méthodes d'alignement d'un moteur et d'une pompe
- mise en service et test d'étanchéité
- relevé d'une courbe caractéristique de pompe
- comparaison de différents types de pompes (uniquement si plusieurs pompes sont disponibles)

### Les grandes lignes

- Montage de différentes pompes (disponibles comme accessoires)
- Alignement du moteur et de la pompe selon différentes méthodes
- Unité de base pour la réalisation d'un système de conduites complexe

### Les caractéristiques techniques

Moteur triphasé asynchrone:

- puissance: 4kW
- plage de vitesses: 0...1450min^-1^

Brides de raccord pour alimentation en eau

- côté aspiration: DN50; côté refoulement: DN50
- côté aspiration pompe à canal latéral: DN32

Cales de support du moteur: 43x43mm

- 4 épaisseurs différentes: 0,1-0,2-0,5-1,0mm,

20 unités de chaque

### Plages de mesure

- pression (entrée): -1...1bar
- pression (sortie): 0...16bar
- rotamètre: 0...11m³/h
- vitesse de rotation: 0...3000min^-1^
- wattmètre: 0...4kW
- comparateur à cadran: 0...3mm, résolution: 0,01mm

### Dimensions et poids

Llxh: 1300x750x1800mm

Poids: env. 220kg

### Nécessaire au fonctionnement

400V, 50/60Hz, 3 phases ou 120V, 60Hz, 1 phase

GSDE s.a.r.l.

181 Rue Franz Liszt - F 73000 CHAMBERY

Tel : <a href="tel:+330456428070">04 56 42 80 70</a> | Fax : <a href="tel:+330456428071">04 56 42 80 71</a>

[www.gsde.fr](http://www.gsde.fr)

## Equipement pour l'enseignement expérimental, scientifique et technique

Date d'édition : 20.01.2026

### Liste de livraison

- 1 banc de montage
- 1 jeu d'outils
- 1 jeu d'instruments de mesure: 2 comparateurs à cadran avec fixation
- 1 règle de précision
- 80 cales dajustage de différentes épaisseurs
- 1 notice

### Accessoires disponibles et options

- HL962.01 - Pompe chimique normalisée
- HL962.02 - Pompe à moteur à gaine
- HL962.03 - Pompe à canal latéral
- HL962.04 - Pompe chimique normalisée à accouplement magnétique
- HL962.30 - Installation des réservoirs
- HL962.32 - Système de conduites et robinetterie

### Produits alternatifs

- HL960.01 - Montage et alignement de pompes et entraînements
- HM365.10 - Unité d'alimentation

### Ref : EWTGUHL962.30

#### HL 962.30 Installation des réservoirs (Réf. 065.96230)

Alimentation en eau pour une installation de conduites et de pompes complexes



Les bancs de montage HL 962 sont reliés à l'aide d'éléments de tuyauterie HL 962.32 pour former une installation complexe de conduites et de pompes.

L'installation de réservoirs HL 962.30 est requise en vue de l'exploitation de l'installation en processus fermé.

L'installation de réservoirs est constituée d'un grand réservoir surélevé avec bâti d'installation, d'un réservoir au sol et de raccords avec vannes d'arrêt pour le système de conduites en PVC HL 962.32.

Le réservoir surélevé a une capacité d'env. 1,5m<sup>3</sup> d'eau.

Un manomètre à proximité du fond du réservoir mesure la pression et indique ainsi la hauteur de remplissage.

Le réservoir surélevé alimente la conduite d'aspiration des pompes centrifuges à amorçage normal et assure une hauteur d'alimentation suffisante.

Ses collecteurs pour conduites à l'entrée et à la sortie de réservoir se trouvent à une hauteur d'environ 2m.

Le réservoir au sol est également alimenté à partir de la réserve d'eau du réservoir surélevé.

Il est utilisé pour la pompe à canal latéral autoamorçante.

Une vanne à flotteur assure un niveau d'eau suffisant.

L'eau est renvoyée par toutes les pompes dans le réservoir surélevé via le système de conduites.

Tous les matériaux de l'installation de réservoirs sont totalement résistants à la corrosion, ces derniers étant exclusivement fabriqués en matière synthétique.

Le banc de montage (HL 962), l'installation de réservoirs (HL 962.30) et le système de conduites (HL 962.32) sont reliés à l'aide de brides.

Il est possible d'étendre le système et de raccorder des bancs de montage supplémentaires.

### Les grandes lignes

- alimentation en eau pour une installation complexe de conduites et de pompes
- grand réservoir surélevé pour pompes à amorçage normal
- réservoir au sol pour pompes autoamorçantes

GSDE s.a.r.l.

181 Rue Franz Liszt - F 73000 CHAMBERY

Tel : <a href="tel:+330456428070">04 56 42 80 70</a> | Fax : <a href="tel:+330456428071">04 56 42 80 71</a>

[www.gsde.fr](http://www.gsde.fr)



## Equipement pour l'enseignement expérimental, scientifique et technique

Date d'édition : 20.01.2026

### Les caractéristiques techniques

Réservoir surélevé avec couvercle

- volume: 1500L
- matériau: PE
- collecteur pour conduites dans le fond
- hauteur du collecteur de refoulement: env. 2m
- 1 manomètre sur le réservoir d'alimentation: 0...1,6mCE

Réservoir au sol avec couvercle

- volume: 280L
- matériau: matière plastique renforcée de fibres de verre
- 2 manomètres de vérification de la pression à l'entrée de la pompe à canal latéral HL 962.03: -1...1,5bar
- Conduites en PVC HL 962.32
- réservoir entrée et sortie: DN80
- connexion pour la pompe à canal latéral: DN32

### Dimensions et poids

Lxlxh: 1350x1350x3860mm

Poids: env. 350kg

### Liste de livraison

- 1 bâti d'installation
- 1 réservoir surélevé avec couvercle
- 1 réservoir au sol avec couvercle
- 1 conduite PVC de liaison entre les deux réservoirs
- 1 jeu des dessins de montage

### Accessoires disponibles et options

HL962.32 - Système de conduites et robinetterie