

# HM 365.18

## Pompe à engrenages



### Description

- étude de la caractéristique de refoulement d'une pompe à engrenages
- élément de la série GUNT FEM-Line

La pompe à engrenages se distingue par son débit de refoulement homogène. Sa forme de construction compacte permet d'avoir un boîtier de petite taille. On distingue les pompes à engrenage interne et les pompes à engrenage externe. La pompe à engrenage externe est constituée d'un boîtier dans lequel deux engrenages tournent en sens contraire et transportent le milieu de transport entre les dents et le boîtier.

La HM 365.18 est une pompe à engrenage externe; elle est fixée sur une plaque et prête au montage. La pompe s'intègre en un tour de main à l'unité d'alimentation HM 365.10; elle est

reliée par des flexibles avec accouplements rapides et fixée avec des leviers de blocage. La pompe dispose d'un by-pass interne qui s'ouvre lorsque la pression est trop élevée et pratique une détente du côté basse pression. Pour assurer l'entraînement, la pompe est reliée au dispositif de freinage et d'entraînement universel HM 365 au moyen d'une courroie trapézoïdale. Une transmission par courroie réduit la vitesse de rotation de la pompe.

Les pressions à l'entrée et à la sortie de la pompe à engrenages sont enregistrées par des capteurs. Les valeurs de mesure peuvent être lues sur les affichages numériques de l'unité d'alimentation. Les valeurs sont transmises vers un PC afin d'y être évaluées à l'aide d'un logiciel fourni. La transmission des données au PC se fait par une interface USB.

### Contenu didactique/essais

- avec le HM 365 et le HM 365.10
  - ▶ enregistrement de caractéristiques de la pompe, de la caractéristique de l'installation et du point de fonctionnement
  - ▶ puissance requise, puissance hydraulique, rendement de la pompe

### Spécification

- [1] étude d'une pompe à engrenages
- [2] fonctionnement avec HM 365.10 Unité d'alimentation pour pompes à eau
- [3] entraînement par le HM 365 Dispositif de freinage et d'entraînement universel
- [4] capteurs de pression à l'entrée et à la sortie de la pompe
- [5] affichage des pressions sur l'appareil d'affichage du HM 365.10

### Caractéristiques techniques

Pompe à engrenages

- débit de refoulement max.: 4,2m<sup>3</sup>/h
- hauteur de refoulement max.: 70m
- vitesse de rotation nominale: 1700min<sup>-1</sup>
- rapport de transmission: 1:1,6

Lxlxh: 570x300x315mm

Poids: env. 17kg

### Liste de livraison

- 1 pompe à engrenages

# HM 365.18

## Pompe à engrenages

Accessoires requis

HM 365	Dispositif de freinage et d'entraînement universel
HM 365.10	Unité d'alimentation pour pompes à eau