Systèmes Didactiques s.a.r.l.
Equipement pour l'enseignement expérimental, scientifique et technique

Date d'édition : 18.11.2026



Ref : EWTGUMT136

MT 136 Fonction et montage d'une pompe à engrenages; planifier, monter, démonter (ref. 051.13600)

Livré avec fichiers: DXF, STEP et PDF et accès Media Center

Les pompes à engrenages font partie du groupe des pompes à piston rotatif qui fonctionnent selon le principe de refoulement.
Elles présentent une structure simple et sont faciles dutilisation.
Le kit de montage MT 136 fait partie de la GUNT-Practice Line pour le montage, la maintenance et la réparation; il est conçu pour lapprentissage pratique dans lenseignement professionnel et les centres de formation continue.
Il offre un lien évident et étroit entre les connaissances théoriques et pratiques.
Montage et démontage sont aisément réalisables pendant la durée habituelle dun cours.
Pour ces travaux, les outils simples fournis sont les seuls nécessaires.
Les dispositifs dajustement de la pompe à engrenages sont conçus de sorte que lensemble du montage puisse seffectuer par la force manuelle.
La documentation didactique multimédia de conception moderne fournit des informations techniques très complètes et détaillées, qui servent de base à la conception du cours.
La documentation didactique est constituée pour lessentiel dun jeu complet de dessins techniques sous forme de fichier, avec listes de pièces, dessins des pièces détachées, vues éclatées, dessin de montage et dessins en 3D.
Tous les dessins techniques sont en conformité avec les normes, et cotés pour la fabrication.
Le jeu de dessins de fichiers est constitué de fichiers DXF, STEP y PDF. Très utile également: des vidéos de montage.
Tous les termes sont bilingues en français et en anglais. Les fichiers sont également disponibles gratuitement en ligne dans le GUNT Media Center.
Les dimensions, tolérances et données sur les surfaces dans les dessins sont indiquées dans le système de mesure américain (en pouces).
La pompe à engrenages démontée avec un jeu de petites pièces et 4 dispositifs de montage est livrée dans le système de rangement stable avec mousse de protection.
Le diable MT 120.01 ou laide au transport MT 120.02 conviennent pour le transport confortable du montage.

Contenu didactique/essais
- fonction et construction dune pompe à engrenages
- planification et présentation des opérations de montage
- montage et démontage, également à des fins dentretien et de réparation
- lecture et compréhension de dessins industriels dans le système de mesure américain (fichiers PDF, DXF et STEP)
- familiarisation avec différents éléments de machine: roues dentées, garniture mécanique détanchéité
- familiarisation avec les auxiliaires et dispositifs de montage
- création de programmes pour limpression 3D et lusinage CNC

Les grandes lignes

Date d'édition : 18.11.2026

- champ dapprentissage étendu avec des problématiques inderdisciplinaires
- composant de la GUNT-Practice Line pour le montage, lentretien et la réparation
- documentation didactique multimédia sur clé USB et en ligne dans le GUNT Media Center: 3D-PDF, fichiers DXF/ STEP, vidéos

Caractéristiques techniques
Pompe à engrenages
- puissance absorbée: max. 2kW
- débit de refoulement max.: 80L/min
- pression de refoulement max.: 7bar rel.
- vitesse de rotation du moteur: 300?1750min-1
- entrée: 1 1/4 NPT
- sortie: 1 1/4 NPT
matériaux de la pompe
- carter: acier inoxydable 316 (1.4401)
- roues dentées: acier inoxydable 316 (1.4401)/PTFE
- plaques dusure: PTFE
- douilles de palier lisse: PTFE
- garniture mécanique détanchéité: céramique/PTFE
viscosités selon la vitesse de rotation
- viscosité max. à n=300min-1: 10000mPas
- viscosité max. à n=1750min-1: 3000mPas

Dimensions et poids
Lxlxh: 600x400x590mm (système de rangement)
Poids: env. 20kg

Liste de livraison
1 kit
1 jeu doutils
1 jeu de dispositifs de montage
1 jeu de pièces de rechange
3x système de rangement avec mousse de protection
1 documentation didactique: description technique du système, jeu complet de dessins techniques avec listes de pièces (PDF, DXF, STEP), description des procédures de montage et de démontage, vidéos de montage, accès en ligne au GUNT Media Center

Accessoires
en option
MT 120.01 Diable
MT 120.02 Aide au transport
HM 700.22 Modèle en coupe: pompe à engrenages

Alternative
MT 186

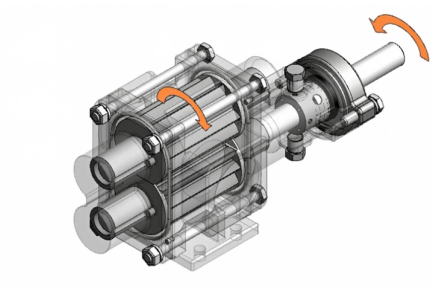
Catégories / Arborescence

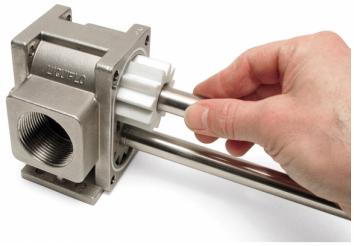
Formations > BTS MS > Systèmes de production
Techniques > Génie des Procédés > Principes de base du génie des procédés > Pompes et compresseurs
Techniques > Mécanique des fluides > Éléments de construction de tuyauteries et d'installations industrielles > Montage & maintenance: pompes
Techniques > Maintenance - Productique > Maintenance > Composants d'installation: vannes, pompes, conduites

Systèmes Didactiques s.a.r.l.

Equipement pour l'enseignement expérimental, scientifique et technique

Date d'édition : 18.11.2026









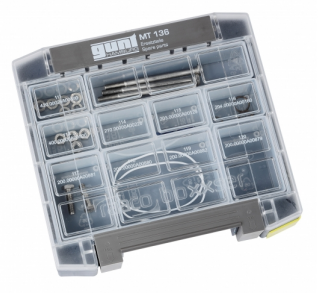
SYSTEMES DIDACTIQUES s.a.r.l.
Savoie Hexapole - Actipole 3 - 242 Rue Maurice Herzog - F 73420 VIVIERS DU LAC
Tel : 04 56 42 80 70 | Fax : 04 56 42 80 71
systemes-didactiques.fr

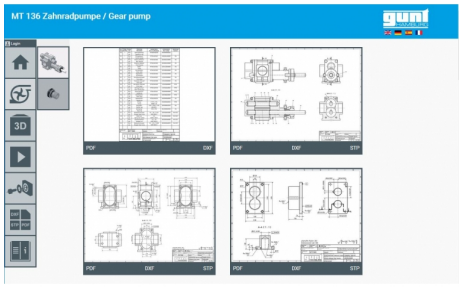
Systèmes Didactiques s.a.r.l.

Equipement pour l'enseignement expérimental, scientifique et technique

Date d'édition : 18.11.2026







SYSTEMES DIDACTIQUES s.a.r.l.
Savoie Hexapole - Actipole 3 - 242 Rue Maurice Herzog - F 73420 VIVIERS DU LAC
Tel : 04 56 42 80 70 | Fax : 04 56 42 80 71
systemes-didactiques.fr

Date d'édition : 18.11.2026

Options

Ref : EWTGUMT120.01
MT 120.01 Diable (Réf. 051.12001)



Ce diable ergonomique permet le transport confortable, simple et sûr de boîtes de rangement empilées pour les exercices de montage.

Les grandes lignes
diable ergonomique pour les systèmes de rangement des exercices de montage

Caractéristiques techniques
- Surface de chargement Lxl: 608x408mm
- Capacité de charge: 160kg

Dimensions et poids
- Lxlxh: 630x620x1120mm
- Poids: env. 8kg

Liste de livraison
- 1 diable

Produits alternatifs
MT 120.02 Chariot de transport pour valise MT 120/121/122

Date d'édition : 18.11.2026

Ref : EWTGUMT120.02
MT 120.02 Chariot (Réf. 051.12002)



Cet aide de transport permet le transport simple et sûr de boîtes de rangement empilées pour les exercices de montage.

Les grandes lignes
- aide au transport pour les systèmes de rangement des exercices de montage
- mobile grâce à quatre roulettes pivotantes

Spécification
- aide au transport pour les systèmes de rangement des exercices de montage
- 4 roulettes pivotantes

Caractéristiques techniques
- Aide au transport en plastique ABS
- surface de chargement Lxl: 600x400mm
- capacité de charge: 250kg

Dimensions et poids
- Lxlxh: 620x420x180mm
- Poids: env. 4kg

Liste de livraison
1 aide au transport

Produits alternatifs
MT 120.02 Chariot (Réf. 051.12002)

Systèmes Didactiques s.a.r.l.
Equipement pour l'enseignement expérimental, scientifique et technique

Date d'édition : 18.11.2026

Ref : EWTGUHM700.22
HM 700.22 Modèle en coupe pompe à engrenages (Réf. 070.70022)



Les modèles en coupe de cette série montrent des éléments de robinetterie et composants de tuyauterie comme ceux rencontrés dans la pratique, tels que des vannes, diaphragme de mesure, tuyère de mesure, robinetterie darrêt, soupape de sécurité ou pompes.
Les modèles de cette série sont montés de manière claire sur des panneaux de démonstration ou des plaques de base.
Une courte description et une vue en coupe sont comprises dans la livraison.
Lutilisation didactique des modèles peut ainsi être étendue au dessin technique.

Contenu didactique / Essais
- Apprendre à connaître les composants et leur fonction

Les grandes lignes
- Modèle en coupe d'une pompe à engrenages du commerce

Caractéristiques techniques
Pompe à engrenages
- raccord côté aspiration: 1
- raccord côté refoulement: 1
- débit de refoulement: 60cm3/tour
- vitesse de rotation (en fonction de la viscosité du fluide): max. 1000min-1
- matériau: fonte grise/acier

Dimensions et poids
Lxlxh: 350 x 300 x 300 mm
Poids: env. 18 kg

Liste de livraison
1 modèle en coupe
1 description
1 vue en coupe

Produits alternatifs
VS101 - Modèle en coupe: prise d'eau souterraine
ET499.30 - Modèle en coupe: évaporateur à air forcé plafonnier
GL300.01 - Modèle en coupe: engrenage à vis sans fin
HM700.01 - Modèle en coupe: diaphragme normalisé
HM700.02 - Modèle en coupe: tuyère normalisée
HM700.03 - Modèle en coupe: venturimètre normalisé
HM700.04 - Modèle en coupe: soupape droite
HM700.05 - Modèle en coupe: soupape d'équerre
HM700.06 - Modèle en coupe: soupape à tête inclinée
HM700.07 - Modèle en coupe: soupape de retenue
HM700.08 - Modèle en coupe: soupape de réduction de pression
HM700.09 - Modèle en coupe: collecteur d'impuretés
HM700.10 - Modèle en coupe: robinet-vanne

Date d'édition : 18.11.2026

HM700.11 - Modèle en coupe: robinet à tournant sphérique droit
HM700.12 - Modèle en coupe: robinet à 3 voies
HM700.13 - Modèle en coupe: robinet à tournant sphérique
HM700.14 - Modèle en coupe: soupape de sécurité
HM700.15 - Modèle en coupe: raccords vissés
HM700.16 - Modèle en coupe: manomètres
HM700.17 - Modèle en coupe: pompe centrifuge
HM700.20 - Modèle en coupe: pompe à piston

SYSTEMES DIDACTIQUES s.a.r.l.
Savoie Hexapole - Actipole 3 - 242 Rue Maurice Herzog - F 73420 VIVIERS DU LAC
Tel : 04 56 42 80 70 | Fax : 04 56 42 80 71
systemes-didactiques.fr