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

Date d'édition : 31.10.2026



Ref : EWTGUMT140.10

MT 140.10 Modèle en coupe compresseur à piston (Réf. 051.14010)

Ces modèles en coupe permettent dexpliquer de façon simple et précise le mode de fonctionnement des machines réceptrices volumétriques.
Le modèle en coupe MT 140.10 montre un compresseur à piston et constitue un complément utile à lexercice de montage dun compresseur à piston MT 141.
Pour pouvoir utiliser les modèles en coupe sur une large surface dans le cadre dun enseignement technique, lutilisateur dispose dun dessin adapté aux normes et à la pratique et une description technique pour chaque modèle.
Les problématiques du dessin industriel, des machines et appareils ou des techniques de fabrication et de contrôle peuvent être mises en pratique et visualisées à laide des modèles en coupe.
Les modèles en coupe représentent les composants dorigine et permettent à lutilisateur dobserver au mieux les composants actifs tout en conservant intégralement leur fonctionnement mécanique. Chaque modèle en coupe est solidement fixé sur un socle muni de poignées de transport.
Lactionnement est toujours manuel.

Contenu didactique / Essais
fonctionnalité et construction dun compresseur à piston

Les grandes lignes
présentation dun compresseur à piston et visualisation du mode de fonctionnement

Les caractéristiques techniques
Compresseur à piston monocylindre refroidi par air
- alésage cylindre: 50mm
- course: 32mm
- cylindrée: 63cm3
- vitesse de rotation: 1850min-1
- pression max.: 10bar
- capacité daspiration: 115L/min
- puissance motrice: 700W

Dimensions et poids
Lxlxh: 300x200x350mm
Poids: env. 8kg

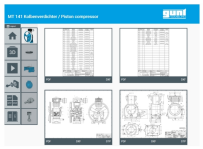
Liste de livraison
1 modèle en coupe
1 description
1 vue en coupe

Date d'édition : 31.10.2026

Options

Ref : EWTGUMT141
MT 141 Montage et démontage d'un compresseur à piston (051.14100)
Livré avec fichiers: DXF, STEP et PDF et accès Media Center









Les compresseurs à piston comptent parmi les machines réceptrices volumétriques; lénergie est transférée du compresseur au fluide via un volume variable.
Le MT 141 traite dun compresseur à piston refroidi par air, qui aspire de lair ambiant pour produire de lair comprimé.

Le kit de montage MT 141 fait partie de la GUNT Practice Line pour le montage, lentretien 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 du compresseur sont conçus de telle sorte que lensemble du montage puisse seffectuer par la force manuelle.
Le dispositif dessai MT 142 disponible en option permet de soumettre le compresseur assemblé à un test fonctionnel.

Les supports didactiques modernes fournissent des informations techniques très complètes qui servent de base à la conception du cours.
La documentation didactique est constituée pour lessentiel dun jeu complet de dessins sous la forme dun fichier avec listes de pièces, dessins des différentes pièces, vues éclatées et dessin de montage ainsi que dessins en 3D.
Tous les dessins sont en conformité avec les normes et cotés pour la fabrication.
Le jeu de dessins est constitué de fichiers DXF, STEP et PDF.
Les montages vidéo sont également très utiles.
Tout est désigné en deux langues: en français et en anglais.
Les fichiers sont en plus disponibles gratuitement dans le GUNT Media Center.

Le compresseur à piston démonté ainsi quun jeu de petites pièces et 4 dispositifs de montage est fourni dans une caisse de rangement stable avec insert en mousse.
Le MT 120.02 Aide au transport ou le MT 120.01 Diable permettent de transporter facilement lexercice de montage.

Contenu didactique / Essais
- fonction et construction dun compresseur à piston
- planification et présentation des opérations de montage, assistance par la réalité augmentée
- montage et démontage, également à des fins de maintenance et réparation
- lecture et compréhension de dessins techniques (fichiers PDF, DXF et STEP)
- familiarisation avec différents formats de fichiers et leur utilisation, par exemple pour limpression 3D et lusinage CNC
- familiarisation avec différents éléments de machine: piston, vilebrequin
- familiarisation avec les auxiliaires et dispositifs de montage

Avec MT 142
- test fonctionnel dun compresseur à piston
- installation conforme du compresseur à piston dans le dispositif dessai, y compris processus dajustage et

Date d'édition : 31.10.2026

dalignement
GUNT Media Center, développement des compétences numériques
- recherche dinformations sur les réseaux numériques
- utilisation des supports dapprentissage numériques, comme Web Based Training (WBT)
- systèmes de visualisation, tels que la réalité augmentée

Les grandes lignes
- kit de montage assistance par la réalité augmentée
- partie intégrante des projets dapprentissage GUNT DigiSkills
- matériel dapprentissage multimédia sur clé USB et en ligne dans le GUNT Media Center: fichiers 3D-PDF, DXF-/STEP, vidéos

Les caractéristiques techniques
Compresseur à piston à un étage, refroidi par air
- alésage cylindre: 50mm
-course: 32mm
- cylindrée: 63cm3
- vitesse de rotation: 1850min-1
- max. pression: 10bar
- capacité daspiration: 115L/min
- puissance dentraînement: 0,75kW

Dimensions monté, LxBxH: 223x256x314mm

Dimensions et poids
Lxlxh: 600x400x760mm (système de rangement)
Poids: env. ca. 27kg

Liste de livraison
1 kit
1 jeu doutils
1 jeu de dispositifs de montage
1 jeu de pièces de rechange
4x système d