

Date d'édition : 18.05.2024

Ref : EWTGUMT140.01

**MT 140.01 Test fonctionnel pour compresseur à piston
(Réf. 051.14001)**

**Montage du compresseur monté MT 141 pour contrôle
qualité**



L'appareil de test MT 140.01 est utilisé avec les systèmes destinés à des travaux de montage d'un compresseur à piston MT 140 ou MT 140.02.

Une fois monté, le compresseur est placé dans le dispositif de contrôle.

On y effectue alors, de façon professionnelle, le montage de l'ensemble du système, y compris l'alignement du moteur et du compresseur.

Si la formation le exige, on peut également effectuer le raccordement électrique du compresseur.

Un projet de montage réalisé avec succès peut alors être clôturé par un contrôle final formel.

Pendant ce test fonctionnel, la montée en pression dans le réservoir et le courant absorbé par le moteur entraîné sont enregistrés au cours du temps.

Les composants du système MT 140.01 sont disposés de façon structurée sur une plaque de base.

L'appareil comprend un moteur électrique avec une poulie à courroie et une grille de protection, un coffret de commande avec éléments d'affichage et de commande, ainsi qu'un réservoir sous pression avec affichage de la pression, une soupape de sécurité et un pressostat.

Un ampèremètre sur le coffret de commande indique l'intensité du courant dans le moteur entraîné.

Le compresseur à contrôler est placé dans le dispositif de contrôle et relié au moteur entraîné via un entraînement par courroie.

Contenu didactique / Essais

- avec un compresseur à piston (MT 140 ou MT 140.02)
- essai de fonctionnement d'un compresseur à piston
- augmentation de la pression dans le réservoir en fonction du temps
- intensité du courant dans le moteur entraîné en fonction de la pression
- connaissance d'une installation de génération de pression et de ses composants
- fonction et mode de fonctionnement des éléments de sécurité: soupape de sécurité, pressostat, soupape de retenue
- montage dans les règles de l'art du compresseur dans le dispositif de contrôle, y compris les opérations de réglage et d'alignement

Les grandes lignes

- dispositif de contrôle pour le compresseur à piston monté à partir des jeux de pièces MT 140 ou MT 140.02
- possibilité de dévaluation du montage

Les caractéristiques techniques

Moteur monophasé

- puissance: 250W
- vitesse de rotation: 1405min⁻¹

Réservoir sous pression

Date d'édition : 18.05.2024

- volume: 10L
- pression max.: 10bar

- Plages de mesure
- pression: 0?16bar
 - courant: 0?4A

230V, 50Hz, 1 phase

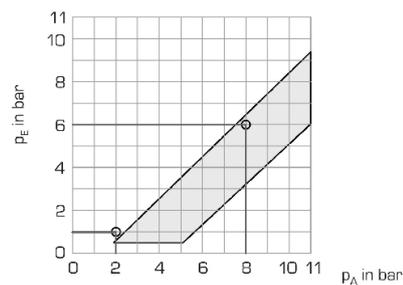
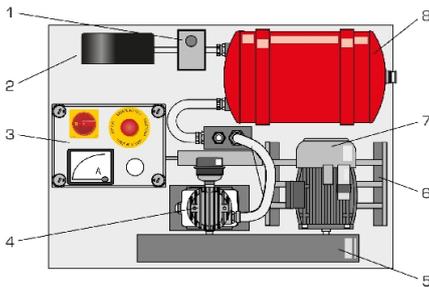
Dimensions et poids
Lxlxh: 820x550x500mm
Poids: env. 45kg

Necessaire au fonctionnement
230V, 50Hz, 1 phase

- Liste de livraison
- 1 appareil dessai
 - 1 chronomètre
 - 1 jeu d'outils
 - 1 huile (0,5L)
 - 1 notice

Catégories / Arborescence

Techniques > Maintenance - Productique > Kits assemblage > Compresseurs
Techniques > Génie des Procédés > Principes de base du génie des procédés > Pompes et compresseurs

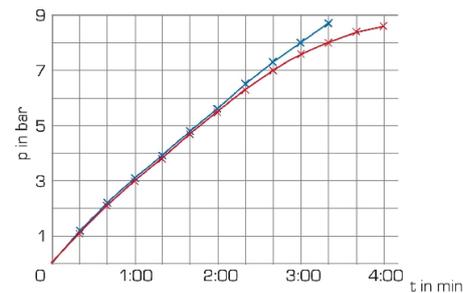




Systemes Didactiques s.a.r.l.

Equipement pour l'enseignement expérimental, scientifique et technique

Date d'édition : 18.05.2024



Date d'édition : 18.05.2024

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; l'énergie est transférée du compresseur au fluide via un volume variable.

Le MT 141 traite d'un compresseur à piston refroidi par air, qui aspire de l'air ambiant pour produire de l'air comprimé.

Le kit de montage MT 141 fait partie de la GUNT-Practice Line pour le montage, l'entretien et la réparation; il est conçu pour l'apprentissage pratique dans l'enseignement 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 d'un cours.

Pour ces travaux, les outils simples fournis sont les seuls nécessaires.

Les dispositifs d'ajustement du compresseur sont conçus de telle sorte que l'ensemble du montage puisse seffectuer par la force manuelle.

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 l'essentiel d'un jeu complet de dessins sous la forme d'un 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 allemand et en anglais.

Les fichiers sont en plus disponibles gratuitement dans le Media Center de GUNT.

Le compresseur à piston démonté ainsi qu'un jeu de petites pièces et 4 dispositifs de montage est fournis 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 l'exercice de montage.

L'appareil MT 140.01 disponible en option permet de soumettre le compresseur assemblé à un test fonctionnel.

Contenu didactique / Essais

- fonction et construction d'un compresseur à piston
- planification et présentation des opérations de montage
- montage et démontage, également à des fins de maintenance et de réparation
- lecture et compréhension de dessins techniques (fichiers PDF, DXF et STEP)
- familiarisation avec différents éléments de machine: piston, vilebrequin
- familiarisation avec les auxiliaires et dispositifs de montage
- création de programmes pour l'impression en 3D et l'usinage CNC

Les grandes lignes

- champ d'apprentissage étendu avec des problématiques interdisciplinaires
- matériel d'apprentissage multimédia sur clé USB et en ligne dans le Media Center de GUNT: fichiers 3D-PDF, DXF-/STEP, vidéos

Les caractéristiques techniques

Compresseur à piston à un étage, refroidi par air

- alésage cylindre: 50mm



Date d'édition : 18.05.2024

- course: 32mm
- cylindrée: 63cm³
- vitesse de rotation: 1850min⁻¹
- max. pression: 10bar
- capacité d'aspiration: 115L/min
- puissance entraînement: 0,75kW

Dimensions monté, LxBxH: 223x256x314mm

Dimensions et poids

Lxlxh: 600x400x760mm (système de rangement)

Poids: env. ca. 35kg

Liste de livraison

- 1 kit
- 1 jeu d'outils
- 1 jeu de dispositifs de montage
- 1 jeu de pièces de rechange
- 4x système de rangement avec mousse de protection
- 1 documentation didactique, incluant: 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 disponibles et options

MT 120.01 Diable

MT 120.02 Aide au transport

MT 140.01 Test fonctionnel pour compresseur à piston