

# MT 101

## Montage d'une vanne de régulation à entraînement pneumatique



L'illustration montre la vanne de régulation montée et le GUNT Media Center sur une tablette (non comprise)

### Description

- **champ d'apprentissage étendu avec des problématiques interdisciplinaires**
- **partie de la GUNT Practice Line pour le montage, la maintenance et la réparation**
- **documentation didactique multimédia sur clé USB et en ligne dans le GUNT Media Center: 3D-PDF, fichiers DXF/ STEP, vidéos**

Le montage MT 101 traite d'une vanne de régulation avec positionneur électropneumatique. Les vannes de régulation constituent un élément essentiel des installations en génie des procédés. En général, elles servent à réguler les écoulements de gaz ou de liquide. En l'absence d'énergie auxiliaire, la vanne de régulation électropneumatique se met en position de sécurité "fermée".

Le kit MT 101 fait partie de la GUNT Practice Line pour le montage, la maintenance 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. Pour le montage, un étau et une alimentation en air comprimé sont nécessaires pour le montage. Un générateur de signal de courant est fourni pour le test fonctionnel de la vanne de régulation montée.

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 l'essentiel d'un 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. Toutes les désignations sont en anglais. Les fichiers sont également disponibles gratuitement en ligne dans le GUNT Media Center. La vanne de régulation démontée, un jeu de pièces de rechange et des outils sont livrés dans un système de rangement avec mousse de protection. L'aide au transport MT 120.02 ou le diable MT 120.01 conviennent au transport pratique du kit.

### Contenu didactique/essais

- fonction et construction d'une vanne de régulation à entraînement pneumatique
- planification et présentation des opérations de montage
- montage et démontage, également à des fins de maintenance et de réparation
- lecture et compréhension de dessins industriels (fichiers PDF, DXF, STEP)
- génération de programmes pour l'impression 3D et l'usinage CNC
- test fonctionnel de la vanne de régulation montée

# MT 101

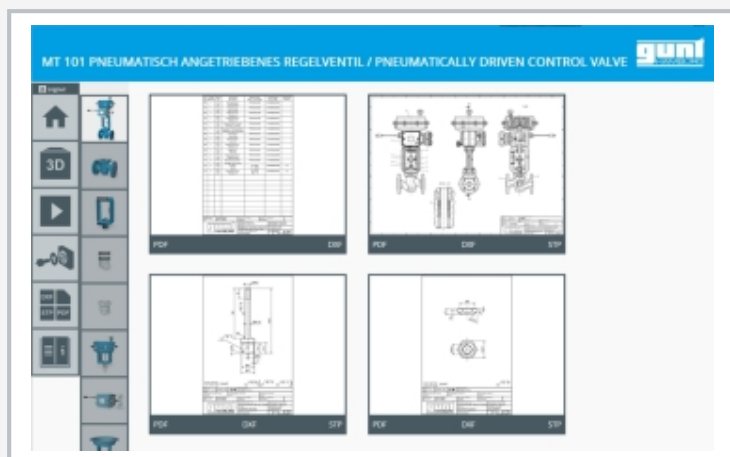
## Montage d'une vanne de régulation à entraînement pneumatique



Dessin en coupe transparent de la vanne de régulation montée (capture d'écran de la vidéo de montage)



Système de rangement avec mousse de protection: tous les composants ont leur place fixe, la mousse est étiquetée



Capture d'écran du GUNT Media Center

### Spécification

- [1] kit d'une vanne de régulation à entraînement pneumatique avec positionneur électropneumatique
- [2] partie de la GUNT Practice Line pour le montage, la maintenance et la réparation
- [3] vanne de régulation démontée avec jeu de pièces de rechange et des outils livrés dans un système de rangement avec mousse de protection
- [4] vanne de régulation composée d'un carter de vanne, d'un chapeau de vanne, d'un entraînement pneumatique, ainsi que d'un positionneur
- [5] générateur de signal de courant pour le test fonctionnel de la vanne de régulation montée
- [6] documentation didactique multimédia: PDF, fichiers CAO/STEP, vidéos
- [7] accès en ligne au GUNT Media Center
- [8] étau et alimentation en air comprimé requis pour le montage

### Caractéristiques techniques

#### Vanne de régulation

- Lxlxh: 220x220x500mm
- DN 25
- PN 16
- course nominale: 15mm
- valeur  $K_{VS}$ : 6,3

#### Servomoteur pneumatique

- surface de membrane: 175cm<sup>2</sup>
- course: max. 19mm
- plage nominale du signal: 0,5...2,5bar
- positionneur électropneumatique
  - ▶ signal d'entrée: 4...20mA

#### Générateur de signal de courant

- 0...24mA

Lxlxh: 600x400x980mm (système de rangement)

Poids: env. 38kg

### Nécessaire pr le fonctionnement

étau

air comprimé: max. 6bar

PC ou accès en ligne recommandé

### Liste de livraison

- 1 kit
- 1 jeu d'outils
- 1 jeu d'accessoires
- 1 jeu de pièces de rechange
- 5x 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, DFX, STEP), description des procédures de montage et de démontage, vidéos de montage, accès en ligne au GUNT Media Center

# MT 101

## Montage d'une vanne de régulation à entraînement pneumatique

Accessoires en option

051.12001	MT 120.01	Diabie
051.12002	MT 120.02	Aide au transport