

TZ 300

Montage d'une presse à bras



Description

- cours GUNT: dessin industriel
- presse à bras sous forme de kit d'assemblage
- documentation didactique multimedia en ligne dans le GUNT Media Center: 3D-PDF, fichiers DXF/ STEP, vidéo

Dans le domaine technique, le dessin est le moyen de communication et d'information le plus important. Être capable de lire et comprendre les dessins, graphiques et schémas, est essentiel dans l'acquisition des compétences professionnelles, quelle que soit la spécialité technique étudiée. Faire le lien entre la communication technique et les procédés techniques correspondants comme la structure du montage, les plans de travail et la production, est également important.

Le kit d'assemblage TZ 300 est un projet interdisciplinaire orienté sur la pratique. En plus du champ d'apprentissage premier "Dessin industriel", il est possible de traiter les thématiques des éléments de machine, du processus de montage et en particulier de la technique de fabrication.

Le kit d'assemblage comprend toutes les pièces permettant de monter une presse à bras fonctionnelle.

Les éléments sont représentés de manière claire sur une plaque de base.

La documentation didactique multimedia de conception moderne est disponible en ligne dans le GUNT Media Center. La documentation didactique est constituée pour l'essentiel d'un jeu complet de dessins techniques sous forme de fichier, avec une liste 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: la vidéo de montage. Tous les termes sont bilingues en français et en anglais.

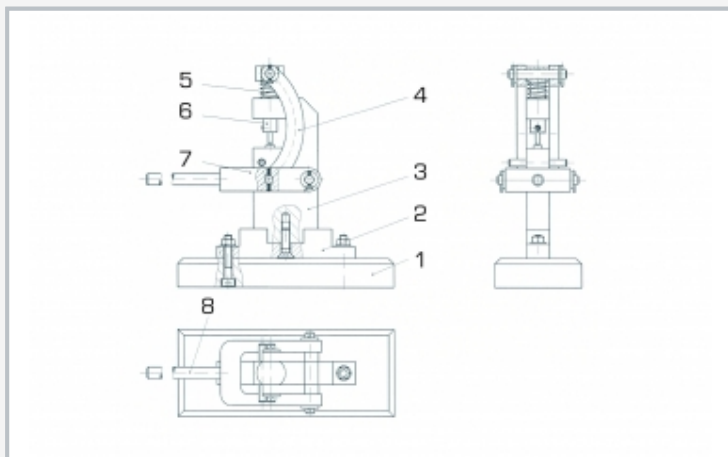
Les pièces de fabrication ont été usinées avec précision à partir de matériaux originaux, et avec les tolérances et surfaces usuelles en génie mécanique. Les surfaces des pièces de fabrication ont subi un brunissage, afin de prévenir tout phénomène de corrosion. Toutes les pièces sont disposées de manière claire, et protégées dans un système de rangement. Les systèmes de rangement sont empilables, ce qui permet de gagner de la place.

Contenu didactique/essais

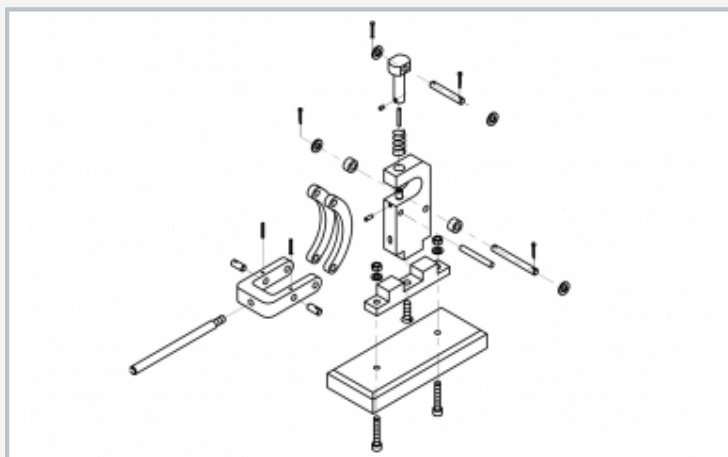
- introduction au dessin industriel
 - ▶ lecture et compréhension des dessins industriels
 - ▶ représentation en trois vues
 - ▶ représentation en coupe
 - ▶ types de dessins
 - ▶ représentation en 3D
 - ▶ listes de pièces
 - ▶ cotation
 - ▶ indications de surfaces et de tolérances
 - ▶ distinction entre pièces normalisées et pièces de fabrication
 - ▶ indications de matériaux
- planification et exécution d'opérations de montage simples
 - ▶ planification et description des processus
 - ▶ évaluation des résultats
- exercices de mesure
 - ▶ mesures de longueurs
 - ▶ mesures d'angles
- procédés de fabrication
 - ▶ exemples de travaux de fabrication manuelle et de production sur des machines-outils

TZ 300

Montage d'une presse à bras



1 plaque, 2 socle, 3 montant, 4 partie coudée, 5 ressort de compression, 6 boulon de pression, 7 fourche, 8 poignée



Vue éclatée de la presse à bras



Groupes fonctionnels de la presse à bras: fourche, boulon de pression, corps de base

Spécification

- [1] partie du cours de GUNT sur le dessin industriel
- [2] kit d'assemblage d'une presse à bras fonctionnelle
- [3] toutes les pièces de fabrication de la presse à bras sont en acier et usinées avec précision, leur surface est brunie
- [4] système de rangement pour les pièces
- [5] systèmes de rangement empilables les uns sur les autres
- [6] la documentation didactique prend en considération les approches pédagogiques privilégiant la pratique et l'interdisciplinarité
- [7] documentation didactique multimédia: 3D-PDF, fichiers CAO/STEP, vidéos
- [8] accès en ligne au GUNT Media Center

Caractéristiques techniques

Lxlxh: 420x300x70mm (système de rangement)
Poids: env. 3kg

Liste de livraison

- 1 système de rangement avec les différentes pièces de la presse à bras
- 1 jeu d'outils pour le montage et le démontage
- 1 jeu de petites pièces
- 1 documentation didactique