

Date d'édition : 06.06.2026

Ref : EWTGUFT100

**FT 100 Efforts de coupe en perçage, mesure de la force d'avance et du couple (Réf. 054.10000)**

**Avec interface PC USB et logiciel inclus**



L'étude des efforts de coupe en perçage fait partie des essais fondamentaux dans le domaine de la technique d'usinage par enlèvement de copeaux.

Le dispositif de mesure est constitué d'un transducteur de mesure, qui accueille également l'échantillon à usiner, et d'un amplificateur à affichages numériques.

La force axiale intervenant durant le processus d'usinage par enlèvement de copeaux (force d'avance) et le couple sont mesurés à l'aide d'amplificateurs pour jauges de contraintes et affichés sous forme numérique.

Les essais doivent se dérouler dans un environnement d'atelier, une machine à percer appropriée étant nécessaire.

#### Contenu didactique / Essais

- mesure de la force d'avance et du couple au point de perçage:
  - influence de la vitesse de rotation, de l'avance, des conditions de lubrification et de refroidissement
- influence de la géométrie des tranchants du foret
- influence du matériau à usiner

#### Les grandes lignes

- Mesure de la force d'avance et du couple

#### Les caractéristiques techniques

Diamètre de perçage: max. 16mm

#### Échantillons

- quatre-pans Lxl: 25x10...25x20mm
- matériaux possibles: acier, laiton, aluminium, cuivre, matière plastique

#### Plages de mesure

- force axiale: 0...10kN
- couple: 0...50Nm

Jauges de contraintes en configuration demi-pont

#### Dimensions et poids

Lxlxh: 220x150x230mm (transducteur de mesure)

Lxlxh: 230x210x120mm (amplificateur)

Poids: env. 20kg

#### Nécessaire au fonctionnement

230V, 50/60Hz, 1phase ou 120V, 60Hz/CSA, 1 phase



Date d'édition : 06.06.2026

#### Liste de livraison

- 1 dispositif de mesure pour essais de perçage, constitué d'un transducteur de mesure et d'un amplificateur de mesure pour jauges de contraintes
- 1 CD avec logiciel GUNT + câble USB
- 1 documentation didactique

#### Accessoires disponibles et options

WP300.09 - Chariot de laboratoire

#### Produits alternatifs

FT102 - Efforts de coupe en tournage

#### Catégories / Arborescence

Techniques > Maintenance - Productique > Technique de production > Essais technologiques