

WP 300.10

Dispositif pour essais de cisaillement à double section



Contenu didactique/essais

- essais de cisaillement avec des éprouvettes métalliques sur l'appareil d'essai WP 300
- calcul de la résistance au cisaillement

Spécification

- [1] procédé à double section basé sur la norme DIN 50141 pour le calcul de la résistance au cisaillement
- [2] absence de contrainte en flexion faussant le résultat
- [3] 5 éprouvettes en cuivre
- [4] socles de cisaille et tirant de traction en acier trempé
- [5] accessoire conçu pour WP 300

Caractéristiques techniques

- 5 éprouvettes de cisaillement, cuivre
- diamètre extérieur: \varnothing 6mm
 - longueur de l'éprouvette: 26mm

Lxlxh: 50x50x300mm

Poids: env. 3kg

Liste de livraison

- 1 dispositif de cisaillement
- 1 jeu d'éprouvettes (5 pièces)
- 1 jeu d'accessoires

Description

- **procédé à double section basé sur la norme DIN 50141**
- **absence de contrainte en flexion faussant le résultat**
- **accessoire conçu pour WP 300**

Cet accessoire, conçu pour l'appareil d'essai WP 300, permet de réaliser des essais de cisaillement à double section.

Ce dispositif de cisaillement se compose de deux socles de cisaille trempés recevant l'éprouvette et d'un tirant de traction avec une lame de cisaille trempée. Le dispositif de cisaillement produit est serré dans le domaine de traction de l'appareil d'essai WP 300 entre la traverse inférieure et la traverse fixe. La lame se déplace sans jeu entre les deux socles de cisaille. De ce fait, le cisaillement de l'éprouvette est double. Cela évite quasiment toute contrainte en flexion faussant le résultat.

Des contraintes de cisaillement sont produites dans l'éprouvette par des forces transversales externes agissant sur l'éprouvette, ce qui permet de déterminer la résistance du matériau par rapport à l'effort de cisaillement.

La résistance au cisaillement déterminée lors de l'essai de cisaillement est importante pour le dimensionnement de vis, de rivets et de boulons et le calcul de l'effort nécessaire lors du cisaillement et de l'estampage.

Un jeu d'éprouvettes en cuivre est fourni pour la réalisation des essais.

WP 300.10

Dispositif pour essais de cisaillement à double section

Accessoires requis

WP 300 Essai des matériaux, 20kN

Accessoires en option

WP 300.52 Éprouvettes de cisaillement, jeu de 5, Cu