TM 200
Principes de base du frottement mécanique

Description

■ **corps de frottement fixe, support de frottement déplacé de manière uniforme**

L'appareil permet d'effectuer des essais de base sur le frottement d'adhérence et le frottement de glissement. Deux corps solides sont déplacés l'un par rapport à l'autre de manière uniforme. On mesure les forces de frottement qui apparaissent. Le corps de frottement observé est relié à un dynamomètre à cadran. Il reste au repos.

Le support de frottement est entraîné par un moteur et glisse en dessous du corps de frottement. Deux vitesses de glissement peuvent être sélectionnées. Pour modifier la force normale, on utilise des poids supplémentaires.

Les pièces sont disposées de manière claire, et protégées dans un système de rangement.

Contenu didactique/essais

- différence entre le frottement d'adhérence et le frottement de glissement
- forces de frottement en fonction
  - de la force normale, la combinaison de matériaux, la taille de la surface de contact
  - de la vitesse de glissement (vitesse relative des partenaires de frottement)
  - de l'état de surface des partenaires de frottement
- détermination des coefficients de frottement

Spécification

[1] principes du frottement mécanique
[2] corps de frottement stationnaire, dynamomètre à cadran stationnaire, support de frottement entraîné par moteur
[3] 2 corps de frottement avec chacun 2 surfaces différentes
[4] 2 supports de frottement avec au total 3 surfaces différentes
[5] 2 vitesses d'entraînement du tambour de câbles
[6] dynamomètre à cadran protégé contre les surcharges, avec cadran parfaitement lisible
[7] système de rangement pour les pièces

Caractéristiques techniques

Supports de frottement
■ Al / feutre, PVC
Corps de frottement
■ lisse / rugueux (Al), laiton / feutre
Entraînement avec moteur synchrone
■ vitesses d'entraînement: 23,5cm/min; 47cm/min
Poids: 8x 0,5N

Plages de mesure
■ force: 0...2N, graduation: 0,1N

230V, 50Hz, 1 phase
230V, 60Hz, 1 phase
120V, 60Hz, 1 phase
UL/CSA en option
Lxlxh: 720x480x178mm (système de rangement)
Poids: env. 10kg (système de rangement)
Poids: env. 4kg (appareil d'essai)

Liste de livraison

1 appareil d'essai
1 jeu de poids
2 corps de frottement
2 supports de frottement
1 système de rangement avec mousse de protection
1 documentation didactique

TM 200
Principes de base du frottement mécanique

Accessoires en option

020.30009	WP 300.09	Chariot de laboratoire