

TESTER T-13 ZE SKRZYŻOWANYMI WALCAMI DO TRIBOLOGICZNEJ OCENY ŚRODKÓW SMAROWYCH METODĄ BRUGGERA



ZASTOSOWANIE URZĄDZENIA

Urządzenie T-13 przeznaczone jest do wyznaczania właściwości przeciwzużyciowych środków smarowych. Właściwości te charakteryzowane są tzw. naciskiem Bruggera. Zaletą testu jest krótki czas (30 s) oraz niski koszt urządzenia. Można go zatem wykorzystywać np. w celach demonstracyjnych dla szybkiego pokazania efektywności działania środków smarowych. Urządzenie T-13 umożliwia prowadzenie badań zgodnie z wymogami normy DIN 51347.

Skojarzenie testowe składa się z dwóch cylindrów o osiach skrzyżowanych pod kątem 90°. Nieruchomy, górny cylinder (rolka) dociskany jest zadaną siłą do dolnego cylindra (pięścienia) obracającego się z zadaną prędkością. Po wykonaniu badania oblicza się tzw. nacisk Bruggera, dzieląc obciążenie przez pole śladu zużycia powstałego na rolce.

Tester T-13 wyposażony jest w sterownik pozwalający na automatyczne zatrzymywanie silnika napędowego po osiągnięciu zadanej drogi tarcia (liczby obrotów rolki). Sterownik silnika umożliwia dodatkowo pomiar i regulację prędkości obrotowej rolki.

PARAMETRY TECHNICZNE

- ▶ Rodzaj ruchu: ślizgowy
- ▶ Geometria styku: skoncentrowany (punktowy)
- ▶ Nominalna średnica górnego cylindra: 18 mm
- ▶ Nominalna średnica dolnego cylindra: 25 mm
- ▶ Prędkość obrotowa: 960 obr./min (prędkość poślizgu 1,3 m/s)
- ▶ Obciążenie: 400 N (zmieniane bezstopniowo do 650 N)
- ▶ Czas trwania biegu: 30 s
- ▶ Gabaryty urządzenia (S x W x G): 400 x 460 x 270 mm
- ▶ Waga urządzenia: 36 kg
- ▶ Zasilanie: 230 V / 50 Hz
- ▶ Maksymalny pobór mocy: 0,6 kVA

Sieć Badawcza Łukasiewicz
Instytut Technologii Eksploatacji
ul. Pułaskiego 6/10, 26-600 Radom
www.itee.lukasiewicz.gov.pl

dr hab. inż. Remigiusz Michalczewski
Dyrektor Centrum Tribologii
✉ remigiusz.michalczewski@itee.lukasiewicz.gov.pl
☎ tel. +48 364 42 41 wew. 247