

SCHEDA TECNICA OIL FRICTION TESTER TLW-100-DI

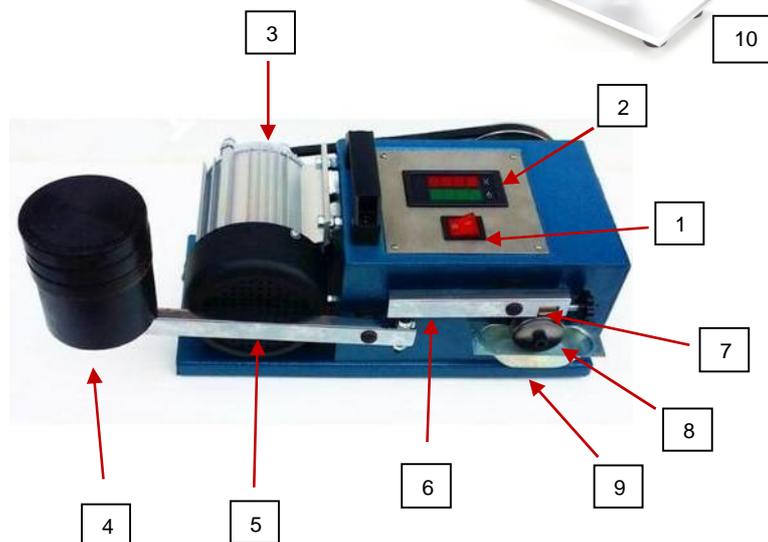
Specifiche Tecniche

- VELOCITA' DI ROTAZIONE DEL DISCO : 1500 RPM
- MAX PESO APPLICABILE: 19.2 Kg (24 DISCHI)
- POTENZA MOTORE A CINGHIA : 280W
- CORRENTE : 3A
- TENSIONE DI ALIMENTAZIONE : 220V AC
- DISCO ABRASIVO: ACCIAIO DUREZZA HRC 62
- PIN DI TEST : ACCIAIO HRC58
- DISPLAY DIGITALE V/A : A QUATTRO CIFRE
- TERMOMETRO IR : TERMOCOPPIA TIPO K



Nomenclatura strumento :

- 1) Interruttore On/Off
- 2) Display digitale A/V
- 3) Motore a cinghia
- 4) Pesi
- 5) Braccio porta pesi
- 6) Braccio porta provino
- 7) Cilindro di test
- 8) Disco abrasivo
- 9) Vaschetta olio
- 10) Microscopio digitale HDMI a Luce polarizzata



Modalità di funzionamento

Il test si basa sulla semplice comparazione dell'usura dei provini utilizzati per i diversi lubrificanti. Il lubrificante viene interposto tra il disco di acciaio rotante e il pin di test. Il peso viene applicato o da pesi che agiscono su due braccetti di metallo contrapposti per esercitare la forza del provino sul disco.

Accendere il Friction Meter mediante interruttore (tasto 1) per attivare il motore a cinghia, il display digitale (2) visualizzerà i valori di tensione (220V) e di corrente (0.00). Assicurarsi che sia il braccio porta pesi (5) sia stretto con la vite di serraggio e che il pin di test (7) sia correttamente fissato. Versare il lubrificante nell'apposita coppetta in modo che parte del disco abrasivo sia immersa nel lubrificante. Iniziare con carico moderato (2-3 dischi) e sovrapporre via via un disco alla volta fino a quando il motore si blocca per grippaggio.

Note : per oli motore normalmente sono sufficienti 4 dischi, oli con additivi i fino a 10 dischi, oli con nanoadditivi anti-attribo, fino a 21 dischi.

Importante : alla fine di ogni test e prima del successivo, utilizzare la barretta di pulizia in dotazione **per rimuovere il residuo del film di olio dalla superficie**, bagnando la barretta con un goccio di solvente o esano, sfruttando la rotazione del disco a motore acceso per una pulizia uniforme. Smontare il cilindro di test dal braccio (4) per la visualizzazione e la misura del diametro ed area dell'impronta con il Microscopio Digitale. Utilizzare un pezzo di plastilina (incluso nel kit del microscopio) per meglio fissare ed orientare l'impronta sotto l'obiettivo.



Fig. 1 Tipico set-up di test di un lubrificante con 5 dischi sovrapposti



Fig. 2 – Differenza di impronta sul rullo di test tra lubrificante senza additivi anti-attrito (sx) e con additivi anti-attrito (dx)

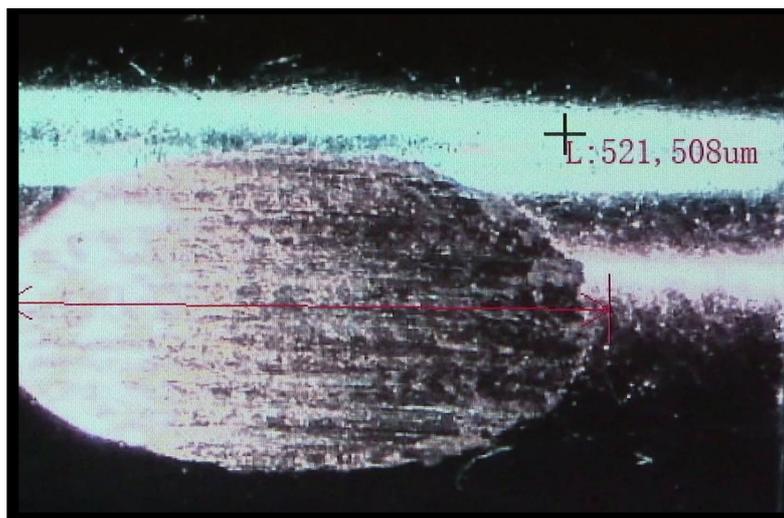


Fig. 3 Misura dimensionale asse maggiore dell'impronta ellittica sul rullo di test