MCTT (TESTADOR TRIBOLÓGICO MULTICONTATO)

Informações para pedido

Número da peça	Descrição	
Opções		
100-200-049	Sistema de motor de acionamento reversível	
Acessórios		
006-106-001	Conjunto de copo do reservatório de ensaio aquecido	
006-108-052	Conjunto de reservatório para resfriamento por ar condutivo	
006-105-071	Reservatório de ensaio padrão, 100 mL	
006-007-040	Reservatório de ensaio, 25 mL	
006-109-001	Conjunto de extensômetro de torque de baixa faixa	
Adaptadores disponíveis		
006-108-003	Ensaio de três palhetas sobre disco	Contato linear
006-108-004	Ensaio de lubrificante para engrenagens	Contato linear de rolamento
006-108-005	Ensaio de pino único sobre disco	Contato pontual
006-108-006	Arruela de encosto grande	Contato de área
006-108-007	Ensaio com arruela de encosto pequena	Contato de área
006-108-008	Ensaio de três pinos sobre disco	Multiponto sobre superfície plana
006-108-017	Ensaio de três esferas grandes sobre disco	Multiponto sobre superfície plana
006-108-018	Ensaio de três esferas pequenas sobre disco	Multiponto sobre superfície plana
006-108-019	Ensaio de esfera única sobre disco	Ponto sobre superfície plana
006-108-021	Ensaio de lubrificante Walking Cam	Contato de rolamento/ deslizamento

Adaptadores personalizados disponíveis mediante cotação

006-108-049	Ensaio de abrasão de chapas	(Diferentes contatos)
006-108-062	Estiramento e conformação de chapas metálicas	(Deslizamento/deformação plástica)
006-108-072	Ensaio de atrito de pós	(Atrito de material em pó)
006-108-073	Três pastilhas sobre disco	(Contato de área)

Adaptadores personalizados para vedação labial, vedação frontal, correia dentada e O-ring disponíveis mediante solicitação.

Número da peça	Descrição	
Corpos de prova		
Corpos de prova padrão — Configuração com arruela de encosto		**UOM**
006-560-041	Corpo de prova superior rotativo pequeno Aço 1018, Rc 15-25, 14-18 rms	25/caixa
006-560-061	Corpo de prova superior rotativo grande Aço 1018, Rc 15-25, 14-18 rms	25/caixa
006-560-001	Corpo de prova inferior estacionário pequeno Aço 1018, Rc 15-25, 14-18 rms	25/caixa
006-560-021	Corpo de prova inferior estacionário grande Aço 1018, Rc 15-25, 14-18 rms	15/caixa
Corpos de prova padrão — Configuração Pin-On-Disk		**UOM**
006-560-131	Pino superior rotativo Aço inoxidável 440C, Rc 55-58	100/ caixa
Corpos de prova padrão — Configuração de bomba de palhetas		**UOM**
006-500-191	Palheta superior rotativa (3 por ensaio), aço M-2, Rc 58-62, 6-12 rms, raio de 0,590 pol.	100/ caixa
006-500-014	Palheta superior rotativa de alta tensão (3 por ensaio), aço M-2, Rc 58-62, 6-12 rms, raio de 0,250 pol.	100/ caixa
006-560-182	Corpo de prova inferior estacionário Aço 52100, Rc 58-62, 9-15 rms	25/caixa
006-500-015	Corpo de prova inferior para tensão cíclica Aço 52100, Rc 60-63, 9-15 rms	25/caixa
Corpos de prova padrão — Ensaio Gear Cam e Walking Cam		**UOM**
006-500-173	Rolo superior do corpo de prova (2 por ensaio) — Aço 8620, Rc 55-58, 24-30 rms	100/ caixa
006-500-174	Rolo superior do corpo de prova (2 por ensaio) — Aço 8620, Rc 50-54, 24-30 rms	100/ caixa
006-560-151	Engrenagem inferior do corpo de prova Aço 8620, Rc 55-58, 24-30 rms	25/caixa
006-500-006	Walking Cam inferior do corpo de prova Aço inoxidável 400 C, Rc 55-58, 24-30 rms	25/caixa
Corpos de prova padrão — Rolamento/deslizamento oscilatório		**UOM**
006-505-004	Inserto do corpo de prova (4 necessários por ensaio) — Aço inoxidável 440C, Rc 55-58, 14-18 rms	100/ caixa

A Falex Corporation segue uma política de melhoria contínua de produtos. As especificações estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.



O **Falex MCTT** é um sistema versátil para a avaliação das características de atrito, desgaste e abrasão de materiais, revestimentos e lubrificantes. Este sistema único acomoda um número cada vez maior de geometrias e condições de ensaio. O FALEX MCTT permite investigações em uma ampla variedade de materiais, revestimentos e lubrificantes quanto às taxas de desgaste, limites PV e determinações dos coeficientes de atrito estático e dinâmico. A flexibilidade das geometrias de contato controladas, dos materiais dos corpos de prova, da velocidade, das pressões, das temperaturas e do movimento faz dele um equipamento de ensaio capaz de atender a muitas especificações de ensaio comerciais e militares e simular a mais ampla variedade de aplicações em campo.

Aplicações

» Pesquisa e desenvolvimento
» Controle de qualidade
» Qualificação de produto
» Características de desempenho
» Avaliação de materiais
» Polímeros
» Lubrificantes
» Revestimentos
» Tratamentos de superfície
» Filmes secos

Métodos de ensaio normalizados

ASTM D3702	Ensaio padrão para taxa de desgaste e coeficiente de atrito em contato de deslizamento autolubrificado utilizando uma máquina de ensaio com arruela de encosto
ASTM G99	Método de ensaio padrão para ensaio de desgaste com um equipamento Pin-on-Disk
Proposto	Método de ensaio padrão para previsão do coeficiente de atrito e das propriedades de desgaste de fluidos hidráulicos utilizando um equipamento de palhetas sob tensão cíclica

Falex Corporation 1020 Airpark Drive, Sugar Grove, IL 60554 USA phone: (630) 556 3669 email: Sales@Falex.com www.Falex.com

Especificações e recursos

Sistema de acionamento (30-3600 RPM padrão)

Servomotor controlado por computador (equivalente a 2 Hp), com precisão de ± 0,5% (escala completa), configurado para operação em 220 V, monofásica, 50 ou 60 ciclos.
O motor aciona o eixo vertical superior, enquanto o eixo vertical inferior é mantido estacionário pelo Sistema de Medição de Torque.

Sistema de acionamento (opções)

Configurações de polias estão disponíveis para faixas de velocidade de 15 a 1800 rpm e de 60 a 3600 rpm.
O acionamento reversível opcional proporciona controle de movimento oscilatório de 5° a 720° (o ângulo de movimento depende das velocidades e cargas do ensaio).

Graus de oscilação	Ciclos por minuto, máx.
720°	150 (2,5 Hz)
2°	1600 (19 Hz)

Ambientes

Os sistemas padrão fornecem ponto de ajuste da temperatura inicial do fluido e do corpo de prova (temperatura ambiente até 150 °C), utilizando ambientes líquidos ou secos.

Controle de temperatura

Os sistemas padrão fornecem aquecedores da mesa de ensaio (temperatura ambiente até 150 °C) para ambientes de ensaio líquidos e secos.
Sistema automatizado de temperatura de ensaio com controle por computador.
Parâmetros definidos pelo usuário para taxas de rampa da temperatura de ensaio, tempos de estabilização e controle dos ciclos de ensaio. Alarmes de ensaio e níveis de desligamento programáveis pelo usuário.
Acessórios opcionais ampliam as temperaturas de operação da temperatura ambiente até 200 °C com copos aquecedores e sistemas de recirculação para aquecimento e/ou resfriamento.

Medição de atrito

O eixo inferior transmite um sinal através de uma célula de carga para a determinação do torque. O sistema padrão inclui uma célula de carga de 0 a 100 lb. O Falex SoftWEAR™ registra e exibe os dados de torque do ensaio e calcula, em tempo real, o coeficiente de atrito. Alarmes de ensaio e níveis de interrupção programáveis pelo usuário.
Uma célula de carga opcional de baixa faixa (0 a 10 lb) está disponível para medições de torque de ensaio em baixa faixa.

Medição de desgaste

O Sistema Digital Dinâmico de Medição de Desgaste registra e exibe, em tempo real, o deslocamento por desgaste do sistema de ensaio. Alarmes de ensaio e níveis de interrupção programáveis pelo usuário.

Duração do ensaio

Os sistemas padrão incluem alarmes e níveis de interrupção definidos pelo usuário para o tempo de ensaio (H:MM:SS) e ciclos de ensaio (revoluções do eixo).

Requisitos de utilidades

Alimentação: 220 Volts, 60 ciclos/50 ciclos, monofásica.
Pneumática: é necessário ar limpo e seco a 80 psig (5,5 bar) para os sistemas pneumáticos de carga.

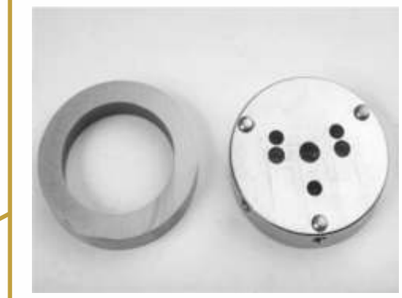
Requisitos de espaço

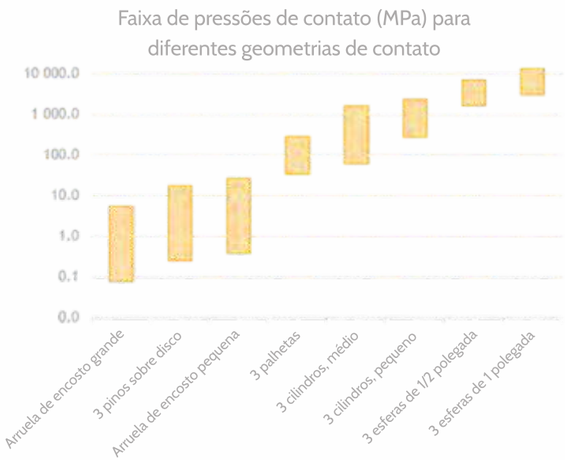
Bancada: 20 pol. (C) × 28 pol. (P) × 36 pol. (A)
0,6 m (C) × 0,7 m (P) × 1 m (A)

Contato pontual MCTT









Falex Corporation 1020 Airpark Drive, Sugar Grove, IL 60554 USA phone: (630) 556 3669 email: Sales@Falex.com www.Falex.com