

MINI TRACTION MACHINE MTM2

NCM: 9031.80.99

MERCADORIA: MINI MÁQUINA DE TRAÇÃO

MODELO: MTM2

MARCA: PCS INSTRUMENTS

ANO DE FABRICAÇÃO: 2017

CONDIÇÃO DA MERCADORIA: USADA

FABRICANTE: PCS INSTRUMENTS

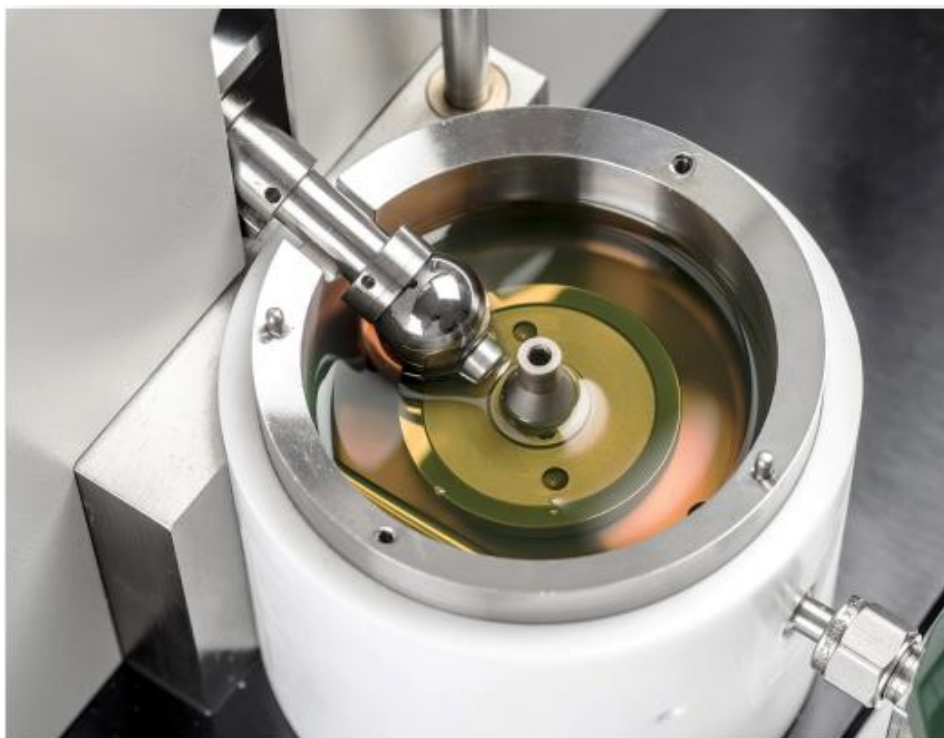
PAÍS DE ORIGEM: REINO UNIDO

APLICAÇÃO TÉCNICA DO PRODUTO: INSTRUMENTO UTILIZADO PARA MEDIR A FRICÇÃO/TRAÇÃO DE LUBRIFICANTES, ATRAVÉS DE UMA ESFERA E UM DISCO QUE SÃO CARREGADOS JUNTOS PARA PRODUZIR UM CONTATO PONTUAL.

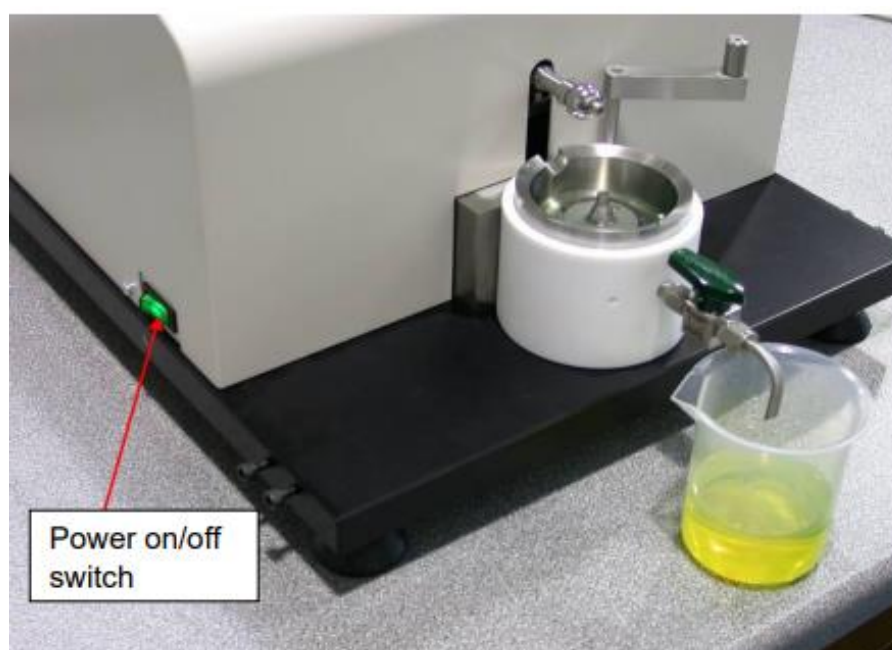
DESCRIÇÃO TÉCNICA DO PRODUTO: INSTRUMENTOS, APARELHOS E MÁQUINAS DE MEDIDA OU CONTROLE, SENDO MINI MÁQUINA DE TRAÇÃO, CONTROLADO POR COMPUTADOR, INSTRUMENTO TOTALMENTE AUTOMATIZADO UTILIZADO PARA MEDIR FRICÇÃO/TRAÇÃO DE LUBRIFICANTES, ATRAVÉS DE UMA ESFERA E UM DISCO QUE SÃO CARREGADOS JUNTOS PARA PRODUZIR UM CONTATO PONTUAL. AS PRESSÕES DE CONTATO, VELOCIDADES E TEMPERATURA QUE PODEM SER ATINGIDAS NO CONTATO SÃO SEMELHANTES ÀS ENCONTRADAS EM ENGRENAGENS E ROLAMENTOS.

IMAGENS DA MÁQUINA:

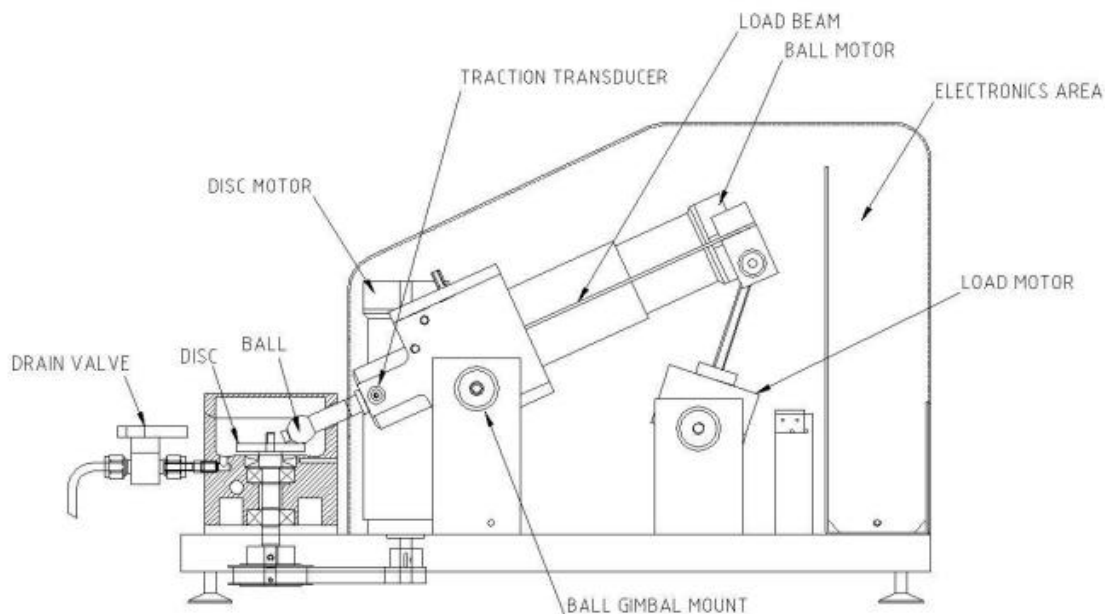




INICIALIZAÇÃO DO SISTEMA:



PLANTA DA MÁQUINA COM DESCRIÇÃO GERAL DE FUNCIONAMENTO:

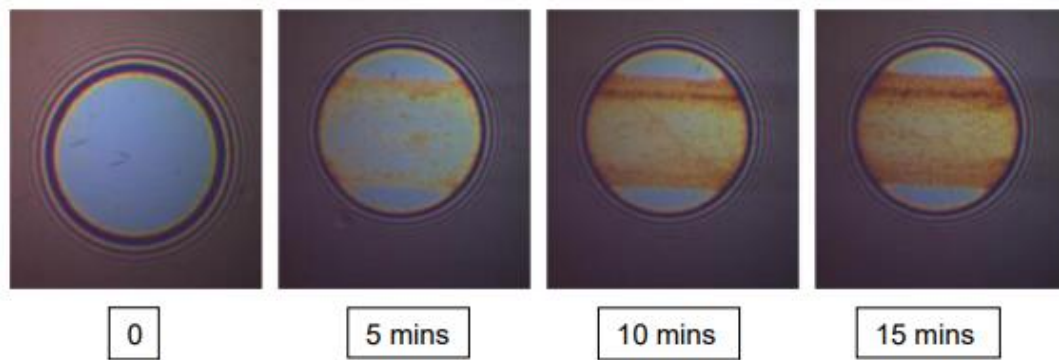


PRINCÍPIOS OPERACIONAIS:

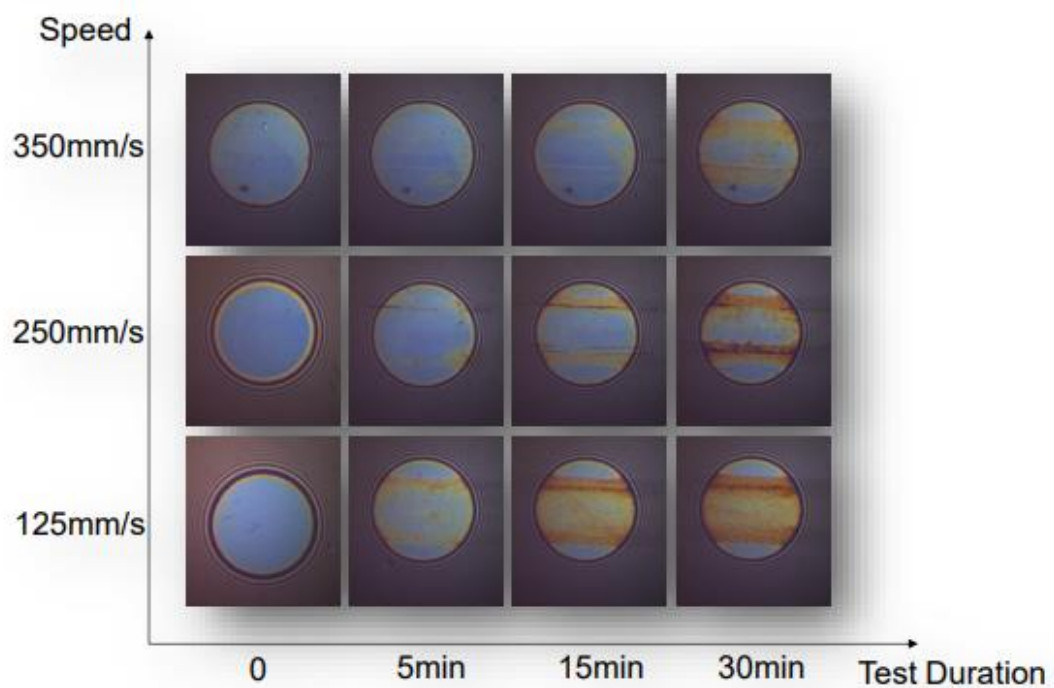
A ESFERA E O DISCO SÃO CARREGADOS JUNTOS PARA PRODUZIR UM CONTATO PONTUAL. A BOLA E O DISCO PODE ENTÃO GIRAR, ACIONADO POR MOTORES INDEPENDENTES, PERMITINDO QUE UMA FAIXA DE VELOCIDADES SEJA ALCANÇADA. O ATRITO DO CONTATO É MEDIDO POR UM TRANSDUTOR DE TORQUE CONECTADO ENTRE O ALOJAMENTO DA ESFERA E UM PONTO FIXO. A CARGA ENTRE A ESFERA E O DISCO, VELOCIDADES E A TEMPERATURA PODEM SER CONTROLADAS, PERMITINDO QUE O ATRITO SEJA MEDIDO AO LONGO UMA VARIEDADE DE CONDIÇÕES.

RESULTADO DA OPERAÇÃO:

AS IMAGENS ABAIXO MOSTRAM O ACÚMULO DE FILME ADITIVO AO LONGO DO TEMPO DEVIDO À FRICÇÃO DE UM AÇO BOLA CONTRA UM DISCO DE AÇO. AS IMAGENS (DA ESQUERDA PARA A DIREITA) SÃO TIRADAS AUTOMATICAMENTE DURANTE UM ENSAIO APÓS 0, 5, 15 E 30 MINUTOS DA BOLA CARREGADA CONTRA A CAMADA ESPAÇADORA DE SÍLICA JANELA.



USANDO INTERFEROMETRIA, O MTM PODE MEDIR A ESPESSURA DO ADITIVO
FORMAÇÃO DE FILME NA AMOSTRA SUPERIOR DURANTE TODO O TESTE.



MEDIÇÃO STRIBECK

PRODUZIDA PELA MTM, É CONFIGURAÇÃO PADRÃO QUE PODE SER USADA NO MTM2. UMA CARGA, SRR E A TEMPERATURA ESTÁ DEFINIDA. O ATRITO É ENTÃO MEDIDO EM UMA FAIXA DE VELOCIDADES MÉDIAS, PRODUZINDO O QUE É COMUMENTE REFERIDO COMO CURVA DE STRIBECK. ESTE PROCEDIMENTO PODE SER REPETIDO EM UMA FAIXA DE TEMPERATURAS EM UM ÚNICO TESTE, PARA CARACTERIZAR O LUBRIFICANTE.

