

AMOSTRAGEM / ANÁLISE DE ÓLEO

AMOSTRAGEM DE ÓLEO

A contaminação de lubrificantes para máquinas é um grande problema para muitos fabricantes. De fato, foi afirmado que seis a sete por cento do produto nacional bruto é necessário apenas para reparar os danos causados pelo desgaste mecânico, ocorrido pela contaminação. No entanto, quando a contaminação é controlada, a vida útil dos componentes vitais de uma máquina pode ser estendida em até 50 vezes. É por esses motivos e muito mais que a amostragem de rotina é feita.

O processo de amostragem não é apenas uma função vital e necessária na identificação de contaminantes e níveis de contaminação, mas também no entendimento dos requisitos atuais e futuros do equipamento e da qualidade do lubrificante em geral. Os programas regulares de amostragem e análise de óleo tornaram-se uma ferramenta cada vez mais importante para descobrir as informações necessárias para prolongar a vida útil do seu equipamento, intervalos de troca de óleo e minimizar os custos de manutenção associados a trocas de óleo, mão de obra, reparos e tempo de inatividade.



ANÁLISE DE ÓLEO



Compreender o conceito de amostragem de óleo e os benefícios envolvidos é uma parte importante do gerenciamento total da lubrificação; no entanto, colher os benefícios pode exigir muito mais. Frequentemente, requer um conhecimento íntimo do equipamento, seu design interno, o design do sistema, as atuais condições operacionais e ambientais, a capacidade de testar regularmente amostras em um ambiente seguro, livre de contaminantes e recomendar implementar ações corretivas, conforme necessário.

AMOSTRAGEM DE ÓLEO

Onde e como as amostras de óleo são coletadas são duas das funções mais importantes do processo de amostragem de óleo. Sem uma amostra representativa, esforços adicionais de análise de óleo serão ineficazes. É por isso que as portas de amostra Trico são projetadas para coletar amostras das áreas mais representativas de equipamentos industriais. As portas de amostra Trico também são projetadas para coletar amostras sob as condições operacionais típicas do equipamento - outro fator importante. O processo de coleta é uma maneira simples, rápida e precisa de amostrar sistemas hidráulicos, lubrificantes e circulantes.

O acesso aos sistemas é feito através do uso de um adaptador de porta de amostra correspondente. O adaptador da porta de amostra aparafusa na porta de amostra. As amostras de óleo podem ser retiradas do sistema e colocadas em um frasco de amostra limpo para análise.

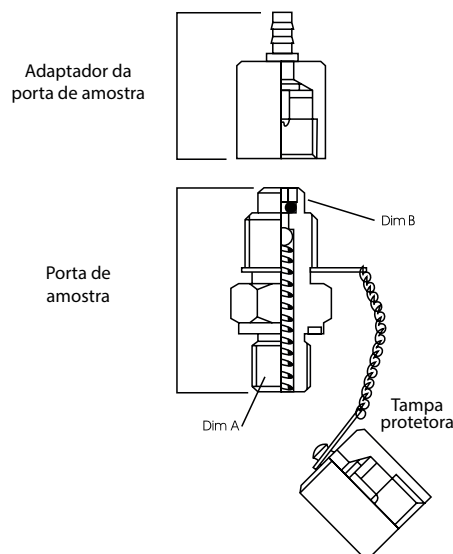
Para evitar contaminação da amostra e para proteção superior contra vazamentos, todas as portas de amostragem Trico possuem uma válvula de retenção e uma tampa de vedação em O-ring em viton.

As portas de amostra Trico estão disponíveis em vários tipos e tamanhos para atender aos diversos requisitos dos fabricantes. Veja abaixo uma lista completa e especificações.

Para complementar as portas de amostra, também existem vários adaptadores de porta de amostra.

ESPECIFICAÇÕES

Máx. Pressão no trabalho	9000 PSI (630 bar)
Conecte-se sob pressão	5800 PSI (400 bar)
Válvula de retenção	Aço cromado
O-Ring	Viton®
Máx. Temp.	-20°C até 200°C



RECURSOS

- Vedação de tampa protetora contra sujeira e umidade
- Tampa conectada à porta de amostra com uma corrente de latão pesada para evitar perdas
- Amostra do óleo enquanto o equipamento está em funcionamento
- Minimiza a introdução de contaminação no sistema
- Utilizado em conjunto com acessórios adequados, as portas de amostra são adaptáveis a locais de pressão, estática e vácuo

AMOSTRAGEM

Aço carbono	Aço inoxidável	Conexão de porta (Dim A)	Dim B
MIX-36100	MIX-36102	1/8" NPT	M16x2
MIX-36101	MIX-36103	1/4" NPT	M16x2

Nota: As roscas de ressalto BSPT, BSPP e O-ring estão disponíveis mediante solicitação, entre em contato com o Atendimento ao cliente da Trico.



ADAPTADORES

Modelo Nº.	Conexão de porta (Dim C)	Dim D	Material
MIX-36109	Para tubo OD de 1/4"	M16x2	Aço chapeado
MIX-36133	Para tubo OD de 1/4"	M16x2	Aço chapeado



IMPORTANTE

A cor da tampa no adaptador da porta deve ser a mesma da porta da amostra, dos tubos pitot do medidor de nível de líquido e do tubo pitot para extrair uma amostra (ou seja, ouro para ouro, preto para preto).



Solicite agora seu orçamento:
(17) 3525-5110
www.lubmix.com.br



PORTAS DE AMOSTRAGEM DO TUBO PITOT

As portas de amostragem do tubo Pitot da Trico são projetadas para fornecer um método seguro, simples e eficaz de amostragem de fluidos de fossas e linhas de drenagem horizontais. Eles garantem que as amostras de óleo sejam retiradas do local mais apropriado do reservatório e que a amostra seja retirada do local exato dentro do sistema a cada vez, o que é importante para manter a consistência na amostragem de rotina. O tubo de parede espessa pode ser dobrado e direcionado para o local ideal de amostragem com o uso de um adaptador giratório.

RECURSOS

- Os tubos Pitot estão equipados com portas de amostra
- Disponível em vários comprimentos
- Instala facilmente nas portas do tubo de drenagem, enchimento ou amostragem
- Opções de giro disponíveis para tubos dobrados em locais confinados

PORTA DE AMOSTRA DE AÇO CARBONO E TUBO DE AÇO INOX

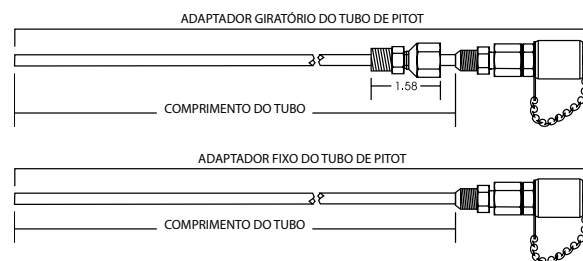
Adaptador fixo	Adaptador Giratório	Compr. do tubo	Conexão
MIX-36204	MIX-36217	12"	Macho NPT de 1/4"
MIX-36207	MIX-36220	18"	Macho NPT de 1/4"
MIX-36210	MIX-36223	24"	Macho NPT de 1/4"

PORTA E TUBO DE AMOSTRA EM AÇO INOXIDÁVEL

Adaptador fixo	Adaptador Giratório	Compr. do tubo	Conexão
MIX-36206	MIX-36219	12"	Macho NPT de 1/4"
MIX-36209	MIX-36222	18"	Macho NPT de 1/4"
MIX-36212	MIX-36225	24"	Macho NPT de 1/4"

ESPECIFICAÇÕES

Pressão Máx.	500 PSI (34.5 bar)
Material	Aço carbono ou aço inoxidável
Esfera válvula de retenção	Aço inoxidável
Selagem	Viton®
Temp. operacional máx.	-20°C até 200°C



IMPORTANTE

A cor da tampa no adaptador da porta deve ser a mesma do tubo pitot para extrair uma amostra (ou seja, ouro para ouro, preto para preto).

PORTAS DE AMOSTRA DE MEDIDOR DE NÍVEL LÍQUIDO

As portas de amostra do medidor de nível de líquido fornecem fácil visualização dos níveis de fluido e condição do óleo em muitas aplicações industriais. Eles são ideais para caixas de rolamentos e outras aplicações não pressurizadas. As portas de amostra do medidor de nível de líquido incluem um tubo de Pitot para amostragem estática, que fornece amostragem repetitiva e representativa do óleo.

RECURSOS

- As proteções são padrão em todas as vistas e podem ser giradas em 360° para facilitar a visualização do nível e condição do fluido.
- As portas de amostra de medidor de nível de líquido são equipadas com tubos Pitot nos comprimentos de 12", 18" e 24"
- As miras de nível estão disponíveis em vários comprimentos
- Para uso com sistemas não pressurizados



IMPORTANTE

Um adaptador de porta de amostra deve ser usado para extrair uma amostra das portas de amostra do medidor de nível de líquido da Trico. A cor da tampa no adaptador da porta deve ser a mesma da porta de amostra do medidor de nível de líquido para extrair uma amostra (ou seja, ouro para ouro, preto para preto).

ESPECIFICAÇÕES

Material (medidor de nível)	Latão
Material (tubo de Pitot)	Aço inoxidável
Visor	Vidro
Selo	Viton®
Temp máx. de operação	120°C

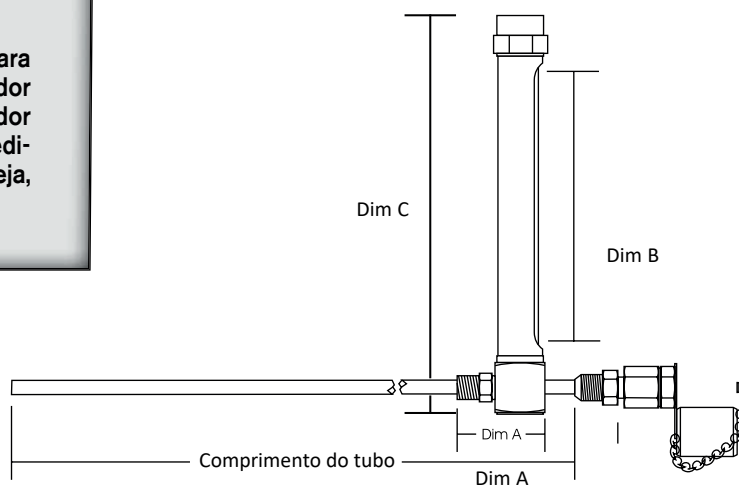


GRÁFICO DE SELEÇÃO

Comprimento do tubo de Pitot			Dim A	Comp. do visor Dim B	Dim C	Conexão macho NPT
12"	18"	24"				
36441	36442	36443	2.00"	3-1/2"	5-1/4"	1/4"
MIX-36307	36329	36351	2.18"	5-1/2"	7-1/4"	1/4"
36308	36330	36352	2.18"	7-1/2"	9-1/4"	1/4"
36444	36445	36446	2.00"	3-1/2"	5-1/4"	3/8"
36373	36395	36417	2.00"	5-1/2"	7-1/4"	3/8"
36374	36396	36418	2.00"	7-1/2"	9-1/4"	3/8"

* As unidades de aço inoxidável estão disponíveis mediante solicitação, entre em contato com o Atendimento ao cliente da Lubmix.



Solicite agora seu orçamento:
(17) 3525-5110
www.lubmix.com.br



BOMBA DE VÁCUO E ACESSÓRIOS DE AMOSTRAGEM

Uma ferramenta necessária para extrair uma amostra de óleo da porta de amostra, a bomba de vácuo da Trico é compacta para facilitar o transporte.

Quando usado conjunto com um adaptador de porta de amostra, tubo flexível e uma garrafa de amostra esterilizada de 120ml, o usuário pode conectar-se a qualquer porta de amostra para obter amostras de óleo sem contaminação nos locais mais representativos.

A Trico também oferece um modelo de bomba de vácuo para serviço pesado que inclui uma válvula de liberação.

RECURSOS

- Desenha um vácuo de 27 polegadas de Hg (Mercúrio)
- Usa tubos de 3/16" a 5/16"
- 38-400 linhas de garrafa

BOMBAS DE VÁCUO

Modelo Nº.	Descrição
MIX-36800	Bomba de vácuo, padrão
MIX-36801	Bomba de vácuo para serviço pesado com válvula de liberação

Nota: Garrafas vendidas separadamente. Use os frascos de amostragem de óleo 36813 e 36814 com bombas de vácuo



FRASCOS DE AMOSTRAGEM DE ÓLEO

Modelo Nº.	Descrição
36812	Frasco de amostra de 120ml para mala plástica preta
36813	Frasco de Amostra de 120ml, Único
36814	Frasco para amostras de 120ml
36815	Frasco para amostras de 240ml
36819	Frasco de purga de amostra de óleo de 480ml
36821	Mailer plástico preto para garrafas de 120ml



TUBULAÇÃO

Modelo Nº.	Descrição
36806	Tubulação poli de 1/4" OD, rolo de 30m
36807	Tubulação poli de 5/16" OD, rolo de 30m
36808	Tubulação poli de 1/2" OD, rolo de 30m
36809	Tubulação poli de 1/4" OD, rolo de 150m
36810	Tubulação poli de 5/16" OD, rolo de 150m
36811	Tubulação poli de 1/2" OD, rolo de 150m
66216*	Tubulação Poly OD de 1/4", por pé

* Especifique o número de metros ao fazer o pedido.

IMPORTANTE

Antes de enviar a amostra de óleo para o laboratório, marque claramente a marca da garrafa e o modelo do equipamento, marca, tipo e peso do óleo e quaisquer outros detalhes necessários para garantir uma análise correta quando os resultados forem retornados do laboratório.



Solicite agora seu orçamento:
(17) 3525-5110
www.lubmix.com.br



KITS PARA RESPIRO RESERVATÓRIO

Como os contaminantes transportados pelo ar podem interromper e negar rapidamente sua amostra, a Trico oferece kits de respiro especialmente projetados. Esses kits apresentam um sistema de respiro de dois estágios que utiliza um filtro para bloquear as partículas transportadas pelo ar e o dessecante para remover a umidade indesejada e prejudicial. O sistema garante um fechamento permanente em todos os reservatórios hidráulicos e garante que o fluido lubrificante permaneça fechado da contaminação do ar durante todo o processo de amostragem.

Um medidor de vácuo de lembrete de filtro opcional pode ser usado para indicar quando o elemento de filtro no respiro ficou entupido.

Uma conexão rápida macho pode ser instalada na placa adaptadora de 6 parafusos (esta placa substitui a tampa de enchimento / respiro padrão) para encaixar um tubo para encher reservatórios com óleo novo através de um carrinho de filtro sem abrir o sistema para o ambiente.

Para amostragem estática de óleo do reservatório do sistema, a placa adaptadora de 6 parafusos pode incorporar uma porta de amostra conectada a um tubo de amostra. O tubo se estende convenientemente até o meio do nível do fluido no reservatório do sistema para permitir que amostras sejam coletadas sempre do local exato dentro do sistema.



RECURSOS

- Lembrete opcional do filtro indica a vida útil restante do elemento do filtro
- O dessecante com código de cores altera as cores, indicando a necessidade de substituição, quando a adsorção máxima for atingida
- A porta de amostra opcional está disponível com tubos de amostragem de 12", 18" e 24" de comprimento

ESPECIFICAÇÕES RESPIRADORES DESSECANTES

Tamanho do respiro	Filtro	Dessecante	Volume de sílica gel	Capacidade de água (lbs)	Fluxo de ar	Substituição do Dessecante
39102	2 microns	Ouro a verde escuro	2.31 lb	0.9	35 CFM (260 gpm de troca de volume de fluido)	Não

Nota: Os respiradores Trico Watchdog e Watchdog EX Series podem ser facilmente usados com os kits de respiro do reservatório; entre em contato com a Trico para obter informações adicionais.

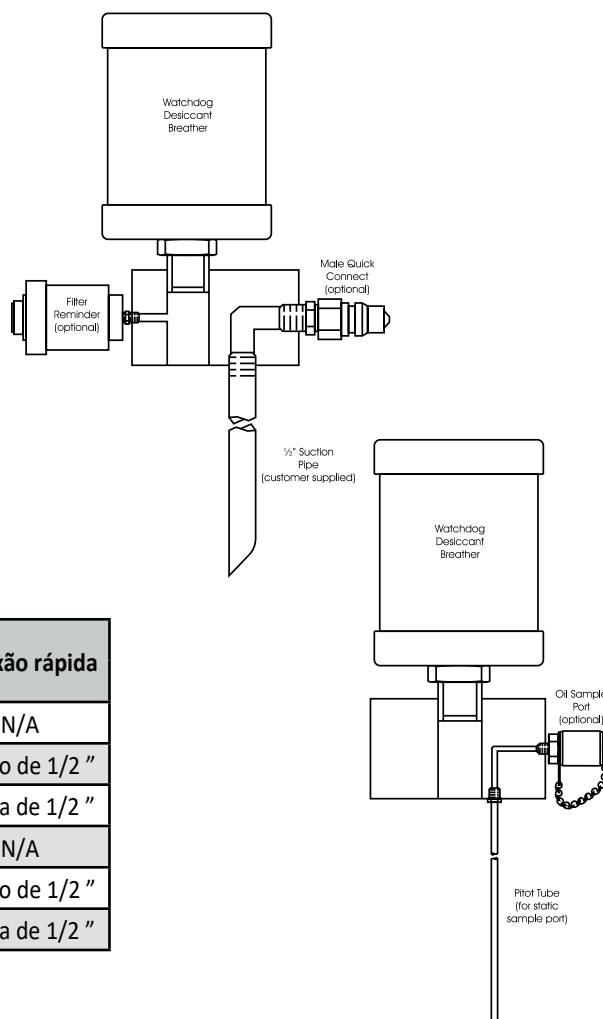
KITS PARA RESPIRO RESERVATÓRIO

PLACA ADAPTADOR DE 6 PARAFUSOS SEM PORTA DE AMOSTRA

Model No.	Tamanho do respiro	Lembrete de filtro	Conexão rápida
36902	39102	Não	N/A
36903	39102	Não	1/2" Macho
36904	39102	Não	1/2" Fêmea
36914	39102	Sim	N/A
36915	39102	Sim	1/2" Macho
36916	39102	Sim	1/2" Fêmea

ADAPTADOR DE 6 PARAFUSOS COM PORTA DE AMOSTRA

Comprimento do tubo			Tamanho do respiro	Lembrete de filtro	Conexão rápida
12"	18"	24"			
36905	36908	36911	39102	Não	N/A
36906	36909	36912	39102	Não	Macho de 1/2 "
36907	36910	36913	39102	Não	Fêmea de 1/2 "
36917	36920	36923	39102	Sim	N/A
36918	36921	36924	39102	Sim	Macho de 1/2 "
36919	36922	36925	39102	Sim	Fêmea de 1/2 "



LEMBRETE DO FILTRO

O lembrete do filtro indica a vida útil do elemento de filtro. O indicador permite que o filtro seja trocado quando necessário, evitando o trabalho desnecessário e manutenção prematura. Quando o lembrete do filtro indicar a necessidade de substituição do elemento do filtro, basta pressionar o botão de reinicialização manual quando um novo elemento do filtro estiver instalado.



Filtro normal e limpo



O indicador mostra que o filtro está entupido e precisa ser substituído.

IMPORTANTE

Os respiradores Trico Watchdog® e Watchdog EX podem ser facilmente usados com os kits de respiro do reservatório. Por favor, ligue para a Trico para obter informações adicionais.