



# MACACO HIDROPNEUMATICO KALANGO

TRAÇÃO, LEVANTE E MOVIMENTAÇÃO



COD.:

**30 - 80T**

## SUMÁRIO:

ORIENTAÇÕES GERAIS: .....	1
UTILIZAÇÃO CONFORME FINS PREVISTOS: .....	2
DETALHES DO PRODUTO: .....	2
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS: .....	2
OPERAÇÃO: .....	3
<i>INSTALAÇÃO LUBRIFIL</i> : .....	3
MANUTENÇÃO E CUIDADOS: .....	4
SOLUÇÃO DE PROBLEMAS: .....	4
VISTA EXPLODIDA: .....	5
LISTA DE PEÇAS: .....	6
TERMOS DE GARANTIA: .....	7
ANOTAÇÕES: .....	

**ORIENTAÇÕES GERAIS:**

- Referências ilustrativas:

<b>SIMBOLOGIA:</b>	<b>SIGNIFICADO:</b>	<b>INSTRUÇÃO:</b>
	<b>LEIA O MANUAL DE INSTRUÇÃO</b>	<b>LEIA AS DEVIDAS INSTRUÇÕES ANTES DE OPERAR O EQUIPAMENTO</b>
	<b>IMPORTANTE!</b>	<b>INFORMAÇÃO IMPORTANTE REFERENTE AO PRODUTO E/OU RECOMENDAÇÕES DE USO</b>
	<b>ATENÇÃO!</b>	<b>ATENÇÃO DURANTE A OPERAÇÃO: RISCO DE MORTE OU FERIMENTOS</b>
	<b>UTILIZE OS EPIS APROPRIADOS</b>	<b>UTILIZAÇÃO DE EPIS APROPRIADOS DE ACORDO COM A OPERAÇÃO E MANUSEIO DO PRODUTO</b>
	<b>PROÍBIDO FOGO</b>	<b>PROÍBIDO MANUSEIO DE ARTIFÍCIOS INFLAMÁVEIS E/OU FLAMEJANTES PRÓXIMO AO PRODUTO</b>
	<b>PROIBIDO FUMAR</b>	<b>PROÍBIDO FUMAR PRÓXIMO AO PRODUTO</b>
	<b>RISCO DE DESCARGA ELÉTRICA</b>	<b>RISCO DE DESCARGA ELÉTRICA OCASIONANDO FERIMENTOS OU MORTE</b>
	<b>RISCO DE EXPLOÇÃO</b>	<b>RISCO DE EXPLOÇÃO OCASIONANDO FERIMENTOS OU MORTE</b>
	<b>RISCO DE INCÊNDIO</b>	<b>RISCO DE INCÊNDIO OCASIONANDO FERIMENTOS OU MORTE</b>

**UTILIZAÇÃO CONFORME FINS PREVISTOS:**

- O cumprimento das instruções de operação também faz parte do conceito de uso de acordo com os fins previstos.
- Qualquer outra utilização para além da finalidade prevista (outros meios, uso da força) ou alterações por iniciativa própria (modificações, peças sobressalentes não genuínas) podem originar riscos e não são consideradas utilizações para os fins previstos. A responsabilidade pelos danos causados por utilizações divergentes dos fins previstos recai sobre a empresa operadora.
- Nunca realize qualquer tipo de manutenção com o equipamento ligado. Reparos e manutenções só devem ser realizados por pessoal técnico qualificado. Para reparos ou substituições, utilizar somente peças genuínas, caso contrário cessa a garantia.
- Leia com atenção o manual de instruções antes de iniciar qualquer operação ao equipamento.
- Acionar equipamento somente após certificar-se que o mesmo esteja corretamente instalado conforme normas de segurança. Respeite as leis e regulamentações nacionais e locais.
- Este produto foi projetado e construído em observância dos requisitos específicos relativos à segurança e à saúde. Apesar de tudo, este produto ainda pode constituir uma fonte de riscos, nomeadamente se não for utilizado em conformidade com os fins previstos ou sem os cuidados necessários.
- Mantenha crianças e espectadores afastados durante a operação do equipamento.
- Se durante a utilização ocorrer alguma queda ou quebra de alguma parte do equipamento, cesse imediatamente a operação.
- Recomenda-se a utilização de EPIs para a segurança do operador durante o uso do equipamento.

**DETALHES DO PRODUTO:**

Os Macacos Hidropneumáticos Kalango Bremen são projetados e desenvolvidos para **utilização em oficinas, garagens e demais locais onde se há a necessidade de elevação de cargas**, sendo comumente destinado à **elevação de veículos**.

Os Macacos Bremen contam com **diversas capacidades e modelos**, buscando atender a todo o nicho veicular, desde **veículos utilitários** até **maquinários agrícolas**. Conta com uma estrutura fabricada totalmente em **aço**, oferecendo **maior resistência e durabilidade**.

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

MODELO:	7000075	7000021	7000076
CAPACIDADE:	30 Toneladas	50 Toneladas	80 Toneladas
ALTURA MÁXIMA DE ELEVAÇÃO:	310mm	420mm	370mm
PRESSÃO DE AR:	8 a 12 Bar		116 a 174 PSI
ALTURA MÍNIMA DE ELEVAÇÃO:	195mm		
CURSO DO PISTÃO:	35/65		
ÓLEO HIDRÁULICO:	ISO VG 46		
TEMPERATURA DE USO:	-45 °C - 60 °C		
<b>PARÂMETROS GERAIS:</b>			
DIMENSÕES GERAIS:	1200 x 300 x 420mm	1200 x 300 x 550mm	1440 x 300 x 650mm
PESO:	38,2 Kg	52,8 Kg	66 Kg

## OPERAÇÃO:



1. Calce as rodas que não serão elevadas em ambos os lados.



2. Acione o freio de mão para que o veículo permaneça estável.



3. Posicione o veículo em uma superfície plana.

4. Conecte o equipamento à uma fonte de ar comprimido cumprindo com as especificações de pressão indicadas neste manual e destrave o gatilho.



5. Interrompa o processo quando o veículo atingir a altura desejada travando o gatilho.



6. Não trabalhe abaixo, acima ou ao lado de cargas elevadas apenas por macacos hidráulicos. É recomendada a utilização de cavaletes ou suportes apropriados para sustentação.

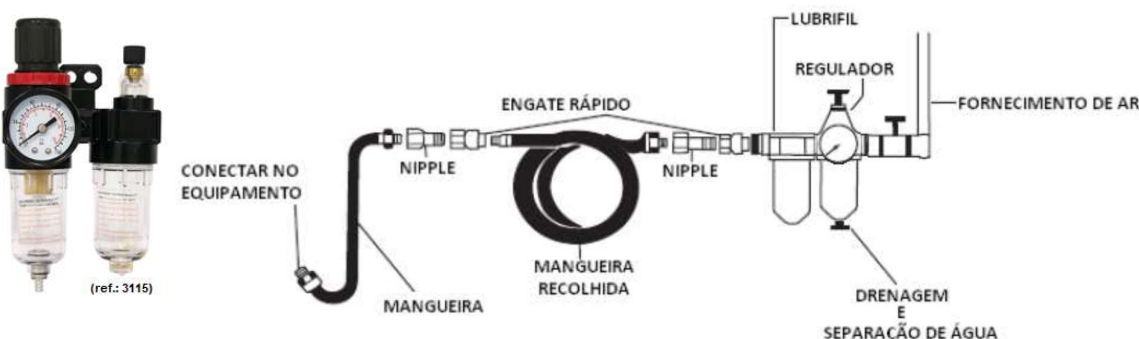
7. Para que o macaco retorne à posição inicial, gire a válvula de alívio em sentido anti-horário.



**PARA AUMENTO DA VIDA ÚTIL DE SEU EQUIPAMENTO E PRESERVAÇÃO DAS PEÇAS INTERNAS DO MESMO, RECOMENDA-SE A UTILIZAÇÃO DE CONJUNTOS DE FILTRAGEM E LUBRIFICAÇÃO JUNTO A SUA LINHA PNEUMÁTICA.**

## INSTALAÇÃO LUBRIFIL:

1. Retire o copo do Lubrificador desrosqueando-o e preencha-o com óleo pneumático.
2. Realoque o copo do Lubrificador, rosqueando-o.
3. Instale o conjunto Lubrifil em sua rede pneumática, seguindo o sentido do fluxo de ar indicado por uma seta no corpo do produto.
4. Ligue seu compressor e pressurize o conjunto de acordo com a pressão necessária para funcionamento do seu equipamento.
5. Regule a quantia de pingos através da válvula do conjunto Lubrificador, encontrada acima do copo, para entre 1 e 2 pingos por minuto.



## MANUTENÇÃO E CUIDADOS:

### 1. Verificação e reposição de óleo do produto:

- a. Com o equipamento em posição vertical sob uma superfície plana e com o pistão totalmente reduzido, retire o tampão do cilindro (localizado na parte traseira da estrutura).
- b. Após a retirada do tampão do cilindro, incline levemente o equipamento até que o óleo escorra.
- c. Caso necessário, efetue a reposição de óleo do produto, preenchendo o cilindro até o limite. Caso seja notado um excesso de óleo ao abrir o tampão do cilindro, deixe-o escoar até que o mesmo chegue ao nível correto.
- d. Após a reposição do óleo, reponha o tampão de borracha e efetue a retirada de ar do sistema hidráulico.

### 2. Retirada de ar do sistema hidráulico:

- a. Com o equipamento em posição vertical sob uma superfície plana e com o pistão totalmente reduzido, abra a válvula de alívio (não mais do que duas voltas, em sentido anti-horário).
- b. Com a válvula de alívio aberta, utilize a haste de bombeamento manual para bombear o macaco por cerca de 10 segundos.
- c. Feche a válvula de alívio do equipamento (em sentido horário, até o final do curso), e opere o equipamento conforme instruído nas instruções de uso.
- d. Caso o equipamento continue apresentando sintomas de ar no sistema, efetue o procedimento novamente.



**EVITE MISTURAR DIFERENTES TIPOS DE ÓLEO E NUNCA UTILIZE FLUÍDOS DE FREIO, ÓLEO DE MOTOR, FLUÍDO DE TRANSMISSÃO OU GLICERINA. UTILIZAÇÃO DE FLUÍDOS IMPRÓPRIOS PODEM CAUSAR FALHAS NO FUNCIONAMENTO E COMPROMETER A ESTRUTURA DO EQUIPAMENTO.**



**UTILIZE ESTE EQUIPAMENTO APENAS PARA A ELEVÇÃO DA CARGA DESEJADA, PARA A SUSPENSÃO DA MESMA, RECOMENDAMOS A UTILIZAÇÃO DE SUPORTES ESPECIALMENTE DESENVOLVIDOS PARA A ATIVIDADE, COMO O MODELO INDICADO NA IMAGEM AO LADO.**



**CERTIFIQUE-SE DE QUE O EQUIPAMENTO E O VEÍCULO SERÃO OPERADOS EM SUPERFÍCIE PLANA, SEM QUALQUER INCLINAÇÃO.**



**ATENÇÃO: ESTE EQUIPAMENTO FOI DESENVOLVIDO PARA SER UTILIZADO EM SUPERFÍCIES PLANAS E RÍGIDAS, CASO CONTRÁRIO, ESTARÁ SUJEITO À INSTABILIDADE E PERDA DA CAPACIDADE DE CARGA, PODENDO TAMBÉM, CAUSAR ACIDENTES.**

## SOLUÇÃO DE PROBLEMAS:

PROBLEMA	CAUSA	SOLUÇÃO
PISTÃO NÃO ELEVA	Ar no sistema	Efetue o procedimento indicado na seção "MANUTENÇÃO E CUIDADOS".
	Válvula de alívio aberta	Feche a válvula de alívio.
	Nível de óleo baixo ou inexistente	Efetue a reposição do nível de óleo.
	Pistão travado	Procure por impurezas, desalinhamento ou desgastes excessivos e, caso encontrado, encaminhe-o até a assistência autorizada mais próxima.
	Vazamento interno	Encaminhe o produto até a assistência autorizada mais próxima.

<b>PISTÃO AVANÇA LENTAMENTE</b>	Roda do pistão travada	Procure por impurezas, desalinhamento ou desgastes excessivos e, caso encontrado, encaminhe-o até a assistência autorizada mais próxima.
	Vazamento interno	Procure por impurezas, desalinhamento ou desgastes excessivos e, caso encontrado, encaminhe-o até a assistência autorizada mais próxima.
<b>PISTÃO SOBE, MAS NÃO SUSTENTA A CARGA</b>	Válvula de alívio aberta	Feche a válvula de alívio.
	Vazamento interno	Procure por impurezas, desalinhamento ou desgastes excessivos e, caso encontrado, encaminhe-o até a assistência autorizada mais próxima.
	Capacidade excedida	Verifique a capacidade do equipamento e a compatibilidade com a carga utilizada.
<b>PISTÃO BAIXA LENTAMENTE OU NÃO BAIXA</b>	Pistão danificado	Procure por impurezas, desalinhamento ou desgastes excessivos e, caso encontrado, encaminhe-o até a assistência autorizada mais próxima.
	Excesso de óleo	Efetue a drenagem do óleo até o nível adequado.
	Ar no sistema	Efetue o procedimento indicado na seção "MANUTENÇÃO E CUIDADOS".
<b>VAZAMENTO</b>	Vedações danificadas	Encaminhe o produto até a assistência autorizada mais próxima.

### VISTA EXPLODIDA:



**LISTA DE PEÇAS:**30 Toneladas (Ref.: 7000075):

CÓDIGO BREMEN	Nº DE REF.:	DESCRIÇÃO	QTD
7000751	01	Cilindro	01
7000752	02	Cilindro de Óleo	01
7000753	03	Bomba Pneumática	01
7000754	04	Capa de Proteção	01
7000755	05	Estrutura do Macaco	01
7000756	06	Rodas	02
7000757	07	Almofada de Elevação	01
7000758	08	Haste	01
7000759	09	Conexão	01
7007510	10	Alavanca de Acionamento	01

50 Toneladas (Ref.: 7000021):

CÓDIGO BREMEN	Nº DE REF.:	DESCRIÇÃO	QTD
70007211	01	Cilindro	01
7000212	02	Cilindro de Óleo	01
7000213	03	Bomba Pneumática	01
7000214	04	Capa de Proteção	01
7000215	05	Estrutura do Macaco	01
7000216	06	Rodas	02
7000217	07	Almofada de Elevação	01
7000218	08	Haste	01
7000219	09	Conexão	01
7002110	10	Alavanca de Acionamento	01

80 Toneladas (Ref.: 7000076):

CÓDIGO BREMEN	Nº DE REF.:	DESCRIÇÃO	QTD
7000761	01	Cilindro	01
7000762	02	Cilindro de Óleo	01
7000763	03	Bomba Pneumática	01
7000764	04	Capa de Proteção	01
7000765	05	Estrutura do Macaco	01
7000766	06	Rodas	02
7000767	07	Almofada de Elevação	01
7000768	08	Haste	01
7000769	09	Conexão	01
7007610	10	Alavanca de Acionamento	01

**TERMOS DE GARANTIA:**

A Bremen Importadora de Equipamentos para Lubrificação Ltda. fornece a garantia para o produto: **MACACO HIDROPNEUMÁTICO KALANGO (Cod.: 7000075, 7000021, 7000076)**, contra qualquer defeito de fabricação que se apresente no período de **9 meses**, contados a partir da data da emissão da Nota Fiscal de venda ao consumidor final, **sendo agregado ao período de 90 dias (3 meses) impostos pelo Art. 26 do Código de Defesa do Consumidor (Lei 8.078/90), totalizando 12 meses.**

Qualquer defeito que for constatado neste produto deve ser imediatamente comunicado ao local de aquisição munido deste termo de garantia e Nota Fiscal de aquisição do mesmo (o endereço e telefone do local de aquisição constam em sua Nota Fiscal de compra).

Em caso de dúvida, contate-nos através do endereço eletrônico: **sac@bremenimportadora.com.br** e/ou pelo telefone **0800 771 0100**.

Esta garantia abrange a substituição de peças do produto que apresente defeitos constatados como sendo de fabricação, além da mão de obra utilizada no respectivo reparo.

**PROCEDIMENTO PARA SOLICITAÇÃO:**

Ocorrendo falha no produto dentro do prazo de garantia, o cliente poderá acionar a garantia no local de compra do produto, em qualquer Assistência Técnica Autorizada, diretamente através do telefone: **0800-771-0100** ou e-mail: **sac@bremenimportadora.com.br**, ou pelo nosso site oficial: **www.bremenimportadora.com.br**, mediante a apresentação dos seguintes documentos:

- Nota Fiscal ou Cupom Fiscal de Aquisição do Produto;
- Descrição completa e detalhada do defeito ocorrido, incluindo mídias (fotos e vídeos).

Os locais de *Assistências Técnicas Autorizadas* podem ser consultados através do site oficial da Bremen.

**A GARANTIA PERDERÁ A VALIDADE QUANDO:**

1. Houver remoção / alteração do número de série ou da etiqueta de identificação do produto;
2. O produto for ligado em tensão diferente da qual foi destinado;
3. O produto sofrer maus tratos, descuidos ou ainda sofrer alterações, modificações ou consertos feitos por pessoas ou entidades não credenciadas pela Bremen Importadora;
4. O defeito for causado por acidente ou má utilização do produto pelo consumidor.

**A GARANTIA NÃO COBRIRÁ:**

1. Despesas de deslocamento e/ou envio do produto para reparo em terceiros e/ou credenciados;
2. Despesas com desinstalação e/ou instalação do produto;
3. Produtos ou peças danificadas devido a acidentes no transporte e/ou manuseio, riscos ou atos e efeitos da natureza;
4. Mau funcionamento ou falhas decorrentes de problemas de fornecimento de energia elétrica;
5. Utilização incorreta do produto, ocasionando trincas, corrosão, riscos ou deformação do produto, danos em partes ou peças;
6. Limpeza inadequada com utilização de produtos químicos, solventes, esponjas de aço, água e produtos abrasivos;
7. Remoção e queda de peças durante a instalação ou manuseio do produto;
8. Uso de embalagem inadequada no envio do produto para reparo;
9. Defeitos e danos causados por agentes naturais (enchente, maresia, descarga elétrica e outros) ou exposição excessiva ao calor.

Este termo de garantia é válido apenas para produtos comercializados e utilizados em território brasileiro. Preserve a Nota Fiscal de aquisição do produto e este termo de garantia.







**Bremen Importadora de Equip. p/ Lubrificação Ltda.**  
**Av. Ely Corrêa, 2083 – Gravataí, RS – CEP 94180-212 – Dona Mercedes**  
**Fone: (51) 3201.0132 - Assist. Técnica: 0800 771 0100**  
**[www.bremenimportadora.com.br](http://www.bremenimportadora.com.br) - [sac@bremenimportadora.com.br](mailto:sac@bremenimportadora.com.br)**