



www.larius.com

# DALI'

Bomba eléctrica de membrana



IT	<a href="https://www.larius.com/wp-content/uploads/DALI_I.pdf">https://www.larius.com/wp-content/uploads/DALI_I.pdf</a>
EN	<a href="https://www.larius.com/wp-content/uploads/DALI_UK.pdf">https://www.larius.com/wp-content/uploads/DALI_UK.pdf</a>
DE	<a href="https://www.larius.com/wp-content/uploads/DALI_D.pdf">https://www.larius.com/wp-content/uploads/DALI_D.pdf</a>
FR	<a href="https://www.larius.com/wp-content/uploads/DALI_F.pdf">https://www.larius.com/wp-content/uploads/DALI_F.pdf</a>
ES	<a href="https://www.larius.com/wp-content/uploads/DALI_SP.pdf">https://www.larius.com/wp-content/uploads/DALI_SP.pdf</a>
RU	<a href="https://www.larius.com/wp-content/uploads/DALI_RU-1.pdf">https://www.larius.com/wp-content/uploads/DALI_RU-1.pdf</a>
PL	<a href="https://www.larius.com/wp-content/uploads/DALI_PL.pdf">https://www.larius.com/wp-content/uploads/DALI_PL.pdf</a>
PT	<a href="https://www.larius.com/wp-content/uploads/DALI_P.pdf">https://www.larius.com/wp-content/uploads/DALI_P.pdf</a>

LAK 18957/1	DALÍ motor 220V + pistola
LA 18900/1	DALÍ motor 220V
LAK 18958/1	DALÍ motor 110V + pistola
LA 18920/1	DALÍ motor 110V



**Este manual deve ser considerado como tradução em Português do manual original redigido em língua italiana.  
O fabricante declina qualquer responsabilidade devido a tradução errada das instruções  
contidas no manual em italiano.**

**O fabricante reserva a possibilidade de alterar características e dados do presente manual  
em qualquer momento e sem aviso prévio.**

# DALI'

Bomba eléctrica de membrana

<b>A</b>	ADVERTÊNCIAS.....	4
<b>B</b>	TRANSPORTE E DESEMBALAGE .....	5
<b>C</b>	CONDIÇÕES DE GARANTIA.....	5
<b>D</b>	NORMAS DE SEGURANÇA .....	5
<b>E</b>	PRINCÍPIO DE FUNCIONAMENTO .....	7
<b>F</b>	DADOS TÉCNICOS .....	7
<b>G</b>	DESCRIÇÃO DO APARELHO .....	8
<b>H</b>	AFINAÇÃO.....	9
<b>I</b>	FUNCIONAMENTO .....	10
<b>J</b>	LIMPEZA NO FIM DO TRABALHO .....	12
<b>K</b>	MANUTENÇÃO ORDINÁRIA .....	13
<b>L</b>	ETIQUETA DE ADVERTÊNCIA.....	14
<b>M</b>	PROCEDIMENTO PARA UMA DESCOMPRESSÃO CORRECTA .....	15
<b>N</b>	PROBLEMAS E SOLUÇÕES.....	16
<b>PEÇAS DE SUBSTITUIÇÃO</b>		
<b>O</b>	CORPO HIDRÁULICO COMPLETO .....	18
<b>P</b>	MOTOR A GASOLINA .....	20
<b>Q</b>	CORPO TINTA COMPLETO .....	22
<b>R</b>	SISTEMA DE ASPIRAÇÃO .....	25
<b>S</b>	CARRINHO.....	26
	DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE.....	29

**ESTE APARELHO DESTINA SE A UMA UTILIZAÇÃO EXCLUSIVAMENTE PROFISSIONAL.  
NÃO ESTÁ PREVISTO UMA UTILIZAÇÃO DIFERENTE DA DESCRITA NESTE MANUAL.**

Obrigado por ter escolhido um produto **SAMOA**.  
Juntamente com o artigo adquirido irão receber um conjunto de serviços de assistência para vos permitir alcançar os resultados desejados, rapidamente e de forma profissional.

## A ADVERTÊNCIAS

Na tabela a seguir é descrito o significado dos símbolos presentes neste manual, que dizem respeito à utilização, ligação à terra, operações de utilização, manutenção e reparação do aparelho.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ler atentamente este manual antes de utilizar o aparelho.</li> <li>• Uma utilização incorrecta pode causar danos a objectos e pessoas.</li> <li>• Não utilizar a máquina sob o efeito de drogas ou álcool.</li> <li>• Não modificar o aparelho por razão alguma.</li> <li>• Utilizar produtos e solventes compatíveis com as diferentes partes do aparelho e ler atentamente as advertências do fabricante.</li> <li>• Consultar os Dados Técnicos do aparelho presentes no Manual.</li> <li>• Controlar diariamente o aparelho, se existirem partes gastas efectuar a sua substituição utilizando EXCLUSIVAMENTE peças de substituição originais.</li> <li>• Manter crianças e animais afastados da área de trabalho.</li> <li>• Observar todas as normas de segurança.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Assinala o risco de acidente ou dano grave ao aparelho se não for observada a advertência.</li> </ul>
   	<p><b>FOGO E PERIGO DE EXPLOSÕES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vapores inflamáveis, como vapores de solventes e de tintas, podem incendiar-se ou explodir.</li> <li>• <b>Para prevenir perigos de incêndio ou de explosão:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizar o equipamento APENAS numa área bem ventilada. Manter a área de trabalho livre de materiais de descarte.</li> <li>- Eliminar todas as fontes de ignição; como chamas piloto, cigarros, lanternas elétricas, vestidos sintéticos (potencial arco estático), etc.</li> <li>- Conectar o equipamento e todos os objetos condutores da área de trabalho à terra.</li> <li>- Utilizar apenas mangueiras airless condutivas e aterradas.</li> </ul> </li> <li>• Não utilizar tricloroetano, cloreto de metileno, outros solventes de hidrocarbonetos halogenados ou fluidos que contenham tais solventes em equipamentos de alumínio pressurizado. Esta utilização pode causar uma reação química perigosa com a possibilidade de explosão.</li> <li>• Não efectuar conexões, não desligar ou acender os interruptores das luzes na presença de vapores inflamáveis.</li> <li>• Se forem observados choques ou descargas eléctricas é necessário <b>interromper imediatamente a operação</b> em curso com a máquina.</li> <li>• Manter um extintor nas imediações da área de trabalho.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Assinala o risco de lesões e esmagamento dos dedos devido à presença de partes móveis do aparelho.</li> <li>• Permanecer afastados das partes em movimento.</li> <li>• Não utilizar o aparelho sem as protecções apropriadas.</li> <li>• Antes de efectuar qualquer operação de controlo ou manutenção do aparelho, observar o processo de descompressão presente neste manual, evitando o risco de accionamento repentino do aparelho.</li> </ul>
 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Assinalam o risco de reacções químicas e riscos de explosão se a advertência não for observada.</li> <li>• (SE PREVISTO) Existe o perigo de ferimentos ou lesões graves provocadas pelo contacto com o jacto da pistola, neste caso recorrer IMEDIATAMENTE aos cuidados médicos especificando o tipo de produto injectado.</li> <li>• (SE PREVISTO) Não pulverizar sem ter instalado a protecção ao bico e ao gatilho da pistola.</li> <li>• (SE PREVISTO) Não colocar os dedos sobre o bico da pistola.</li> <li>• No fim do ciclo de trabalho e antes de realizar quaisquer intervenções de manutenção, observar o procedimento de descompressão.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Assinala importantes indicações e conselhos para a eliminação ou a reciclagem de um produto no respeito pelo ambiente.</li> </ul>
    	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Assinala a presença de um borne com cabo para a ligação à terra.</li> <li>• Utilizar SOMENTE extensões de três fios e saídas eléctricas com ligação à terra.</li> <li>• Antes de começar a trabalhar, verificar que o sistema eléctrico possui ligação à terra e está em conformidade com as normas de segurança.</li> <li>• O fluido de alta pressão que sai da pistola ou de possíveis perdas pode causar injeções no corpo.</li> <li>• <b>Para prevenir perigos de incêndio ou de injeção:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- (SE PREVISTO) Utilizar o bloqueio de segurança do gatilho da pistola quando não estiver a pulverizar.</li> <li>- (SE PREVISTO) Não colocar as mãos ou os dedos no bico da pistola. Não tentar impedir as perdas com as mãos, corpo ou qualquer outra coisa.</li> <li>- (SE PREVISTO) Não apontar a pistola para si próprio ou para alguém.</li> <li>- (SE PREVISTO) Não pulverizar sem a respetiva protecção do bico.</li> </ul> </li> <li>• Efectuar a descarga da pressão do sistema no final da pulverização e antes de qualquer operação de manutenção.</li> <li>• Não utilizar componentes cuja pressão operativa seja inferior à pressão máxima do sistema.</li> <li>• Não deixar as crianças usarem o aparelho.</li> <li>• (SE PREVISTO) Prestar muita atenção a um possível contra-golpe ao acionar o gatilho da pistola.</li> </ul> <p><b>Se o fluido de alta pressão penetrar na pele, aparentemente a ferida pode parecer-se com um "corte simples", mas na realidade pode ser um dano muito sério. Prestar imediatamente tratamento médico adequado à parte lesada.</b></p>
   	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Assinalam a obrigação de utilizar luvas, óculos e máscaras de protecção.</li> <li>• Utilizar vestuário em conformidade com normas de segurança em vigor no país do utilizador.</li> <li>• Não utilizar pulseiras, brincos, anéis, colares ou outros objectos que podem dificultar o trabalho do operador.</li> <li>• Não utilizar vestuário com mangas largas, cachecóis, gravatas ou qualquer outro indumento que possa ficar preso nas partes em movimento do aparelho durante o ciclo de trabalho e as operações de controlo e manutenção.</li> </ul>

## B TRANSPORTE E DESEMBALAGEM

- Respeitar escrupulosamente a orientação da embalagem indicada externamente por legendas ou símbolos.
- Antes de instalar o aparelho, preparar um ambiente adequado com o espaço necessário, a iluminação correcta, o pavimento limpo e liso.
- Todas as operações de descarga e movimentação do aparelho são da responsabilidade do utilizador que deverá ter muita atenção para evitar provocar danos às pessoas ou ao aparelho.

Para a operação de descarga recorrer a pessoal especializado e habilitado (operadores de empilhadores, operadores de guas etc.) e a um meio de elevação indicado com capacidade adequada ao peso da embalagem e que se respeitem todas as normas de segurança.

O pessoal deverá possuir as protecções individuais necessárias.

- O fabricante declina qualquer responsabilidade relativa à descarga e ao transporte do aparelho para o local de trabalho.
- Verificar a integridade da embalagem no momento da entrega. Retirar o aparelho da embalagem e verificar que não sofreu danos durante o transporte.

Caso forem detectados componentes danificados, contactar imediatamente o fabricante e a empresa transportadora. O prazo limite para as comunicações de danos é de 8 dias a contar da data de recepção do aparelho.

A comunicação deverá ser efectuada por carta registada com aviso de recepção dirigida para o fabricante e à transportadora.

- A eliminação dos materiais de embalagem, da responsabilidade do utilizador, deverá ser efectuada em conformidade com as normas em vigor no país de utilização do aparelho. É boa prática reciclar o mais possível e de forma ecológica os materiais de embalagem.

## C CONDIÇÕES DE GARANTIA



As condições sujeitas à garantia não são aplicadas nos seguintes casos:

- procedimentos de lavagem e limpeza dos componentes não efectuados correctamente e que podem causar fenómenos de mau funcionamento, desgaste ou danificar o equipamento ou suas partes;
- uso impróprio do equipamento;
- uso não em conformidade com a normativa nacional prevista e vigente;
- instalação incorreta ou defeituosa;
- alterações, intervenções e manutenções não autorizadas pelo fabricante;
- utilização de peças sobressalentes não originais e não relacionadas com o modelo específico;
- inobservância parcial ou total das instruções.

## D NORMAS DE SEGURANÇA

- A ENTIDADE PATRONAL É RESPONSÁVEL POR INSTRUIR O PESSOAL SOBRE RISCOS DE ACIDENTE, DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA DO OPERADOR E REGRAS GERAIS PARA EVITAR ACIDENTES DE TRABALHO PREVISTOS PELAS DIRECTIVAS INTERNACIONAIS E PELA LEGISLAÇÃO DO PAÍS ONDE O APARELHO É INSTALADO E TAMBÉM SOBRE AS NORMAS EM MATÉRIA DE POLUIÇÃO AMBIENTAL.
- O COMPORTAMENTO DO PESSOAL DEVERÁ RESPEITAR ESCRUPULOSAMENTE AS NORMAS CONTRA OS ACIDENTES DE TRABALHO DO PAÍS ONDE FOI INSTALADO O APARELHO E TAMBÉM AS NORMAS EM MATÉRIA DE POLUIÇÃO AMBIENTAL.



**Ler atentamente e integralmente as seguintes instruções antes de utilizar o produto.**

**Guardar atentamente as instruções.**

**A violação ou a substituição não autorizada de uma ou mais partes que compõem o aparelho, a utilização de acessórios, utensílios, de materiais de consumo diferentes dos recomendados pelo fabricante, podem representar perigo de acidente e ilibam o fabricante de responsabilidades civis e penais.**

- MANTER ORDEM NA ÁREA DE TRABALHO. DESORDEM NO LOCAL DE TRABALHO COMPORTA PERIGO DE ACIDENTES.
- MANTER SEMPRE UM BOM EQUILÍBRIO EVITANDO POSIÇÕES POUCO SEGURAS.
- ANTES DA UTILIZAÇÃO VERIFICAR CUIDADOSAMENTE QUE NÃO HÁ PARTES DANIFICADAS E QUE O APARELHO CONSEGUE EFECTUAR CORRECTAMENTE O SEU TRABALHO.
- OBSERVAR SEMPRE AS INSTRUÇÕES PARA A SEGURANÇA E AS NORMAS EM VIGOR.
- NÃO PERMITIR O ACESSO A PESSOAS ESTRANHAS À ÁREA DE TRABALHO.
- **NUNCA** ULTRAPASSAR AS PRESSÕES MÁXIMAS DE FUNCIONAMENTO INDICADAS.
- **NUNCA** APONTAR A PISTOLA PARA SI PRÓPRIO OU PARA OUTRAS PESSOAS. O CONTACTO COM O JACTO PODE PROVOCAR FERIDAS SÉRIAS.
- EM CASO DE FERIDAS PROVOCADAS PELO JACTO DA PISTOLA RECORRER IMEDIATAMENTE AOS CUIDADOS DE UM MÉDICO ESPECIFICANDO O TIPO DE PRODUTO INJECTADO. **NUNCA** SUBESTIMAR UMA LESÃO PROVOCADA PELO JACTO DE UM FLUIDO.
- RETIRAR SEMPRE A ALIMENTAÇÃO ELÉCTRICA E LIBERTAR A PRESSÃO NO CIRCUITO ANTES DE EFECTUAR QUALQUER TIPO DE CONTROLO OU DE SUBSTITUIÇÃO DAS PEÇAS DO APARELHO.

- NUNCA MODIFICAR PEÇA ALGUMA DO APARELHO. VERIFICAR REGULARMENTE AS COMPONENTES DO SISTEMA. SUBSTITUIR AS PEÇAS DANIFICADAS OU GASTAS.
- UTILIZAR SEMPRE O TUBO FLEXÍVEL PREVISTO NO EQUIPAMENTO STANDARD DE TRABALHO.
- A UTILIZAÇÃO DE ACESSÓRIOS OU EQUIPAMENTO DIFERENTES DOS RECOMENDADOS NO PRESENTE MANUAL PODE CAUSAR ACIDENTES.
- O FLUIDO PRESENTE NO TUBO FLEXÍVEL PODE SER MUITO PERIGOSO. MANUSEAR O TUBO FLEXÍVEL COM CUIDADO. NÃO RETIRAR O TUBO FLEXÍVEL PARA DESLOCAR O APARELHO. NUNCA UTILIZAR UM TUBO FLEXÍVEL DANIFICADO OU REPARADO.
- É RIGOROSAMENTE PROIBIDO PULVERIZAR PRODUTOS INFLAMÁVEIS OU SOLVENTES EM AMBIENTES FECHADOS.
- É RIGOROSAMENTE PROIBIDO UTILIZAR O APARELHO EM AMBIENTES SATURADOS DE GASES POTENCIALMENTE EXPLOSIVOS.



A velocidade elevada de passagem do produto no tubo flexível pode criar electricidade estática que se manifesta com pequenas descargas e faíscas. Recomenda-se a ligação do aparelho à terra. A bomba está ligada à terra através do fio de massa do cabo de alimentação eléctrica. A pistola está ligada à terra mediante o tubo de alta pressão flexível. Todos os objectos condutores que estejam na proximidade da área de trabalho devem ser ligados à terra.



Verificar sempre a compatibilidade do produto com os materiais que compõem o aparelho (*bomba, pistola, tubo flexível e acessórios*) com os quais poderá entrar em contacto. Não utilizar tintas ou solventes que contêm hidrocarbonetos halogenados (*como o cloreto de metileno*). Estes produtos em contacto com partes em alumínio podem causar reacções químicas perigosas com risco de explosão.



Tomar medidas de protecção apropriadas para os ouvidos caso se trabalhe nas proximidades do aparelho.



Se o produto a utilizar for tóxico evitar a inalação e o contacto utilizando luvas, óculos e máscara de protecção indicadas.

## NORMAS DE SEGURANÇA ELÉCTRICA

- Verificar que o interruptor esteja em "OFF" antes de colocar a ficha do cabo de alimentação na tomada eléctrica.
- Não transportar o aparelho ligado à rede de alimentação.
- Tirar a ficha da tomada se o aparelho não estiver a ser utilizado e antes de efectuar qualquer operação de manutenção ou de substituição de acessórios.
- Não arrastar o aparelho nem retirar a ficha puxando pelo cabo de alimentação.  
Proteger o cabo do calor, dos óleos minerais e das arestas cortantes.
- Se o aparelho for utilizado em ambientes externos, utilizar somente uma extensão idónea para o efeito e com indicações para o uso exterior.



**Nunca tentar alterar indevidamente os valores de calibragem dos instrumentos.**

- Ter atenção à haste de bombagem em movimento. Cada vez que se intervém nas imediações da máquina, esta deverá ser parada.
- Para evitar acidentes, as reparações das partes eléctricas devem ser efectuadas exclusivamente por pessoal qualificado.

## E PRINCÍPIO DE FUNCIONAMENTO

O aparelho **DALI'** é definido como uma “bomba eléctrica de membrana”. Uma bomba eléctrica de membrana é um aparelho utilizado para pintura de alta pressão sem o auxílio de ar (*por isso a designação “airless”*).

A bomba é accionada por um motor eléctrico (de explosão) acoplado a um eixo excêntrico. O eixo vai intervir no pistão hidráulico que, ao bombear o óleo da caixa hidráulica, coloca em fibrilação a membrana de aspiração. O movimento da membrana cria uma

depressão. O produto é aspirado, empurrado em direcção à saída da bomba e enviado através do tubo flexível para as pistolas. Uma válvula hidráulica no topo da caixa hidráulica permite regular e controlar a pressão do material a sair da bomba. Uma segunda válvula hidráulica de segurança contra as sobre-pressões garante a absoluta fiabilidade do aparelho.

## F DADOS TÉCNICOS

	DALI'
Versão	Carrinho
Capacidade máxima	4 l/m
Pressão máx de funcionamento	220 bar
Potência motor	1,1 Kw
Tensões disponíveis	110 VAC (60Hz)
	220 VAC (50Hz)
	380 VAC (50Hz)
Peso	38 Kg
Max. medir bico	0,027"
Potência mínima do gerador do motor	3 Kw fase única
Saída de material	1/4" (M)
Nível de pressão sonora	≤ 65dB (A)
Comprimento (A)	1100 mm
Largura (B)	500 mm
Altura (C)	min. 710 mm
	max. 1000 mm

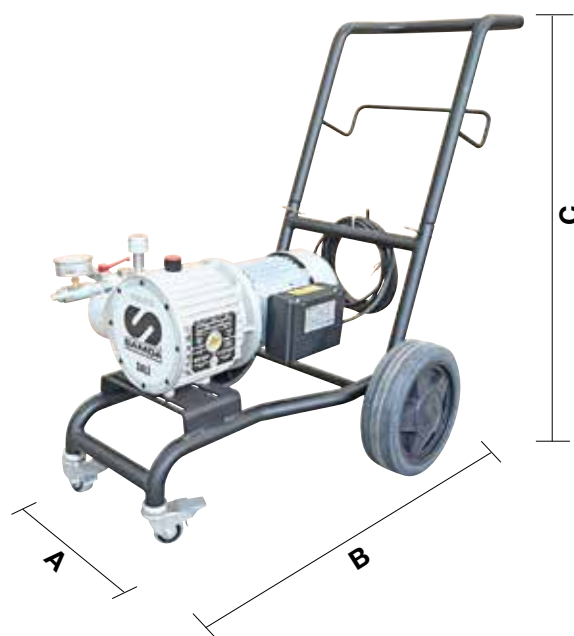


Fig. 1

**ARTES DA BOMBA EM CONTACTO COM O MATERIAL:** Aço inóx AISI 420B, PTFE; Alumínio

	COD.	MOTOR	UNIÃO	TUBO	PISTOLA
ASPIRAÇÃO	K18957/1	220 V	1/4"	Cod. 18023	Cod. 11250
	18900/1	220 V	1/4"	-	-
	K18958/1	110 V	1/4"	Cod. 18023	Cod. 11250
	18920/1	110 V	1/4"	-	-
	K18959/1	380 V	1/4"	Cod. 18023	Cod. 11250
	18955/1	380 V	1/4"	-	-
DEPÓSITO 50 L.	K18945/1	220 V	1/4"	Cod. 18023	Cod. 11250
	18945/1	220 V	1/4"	-	-

## D DESCRIÇÃO DO APARELHO

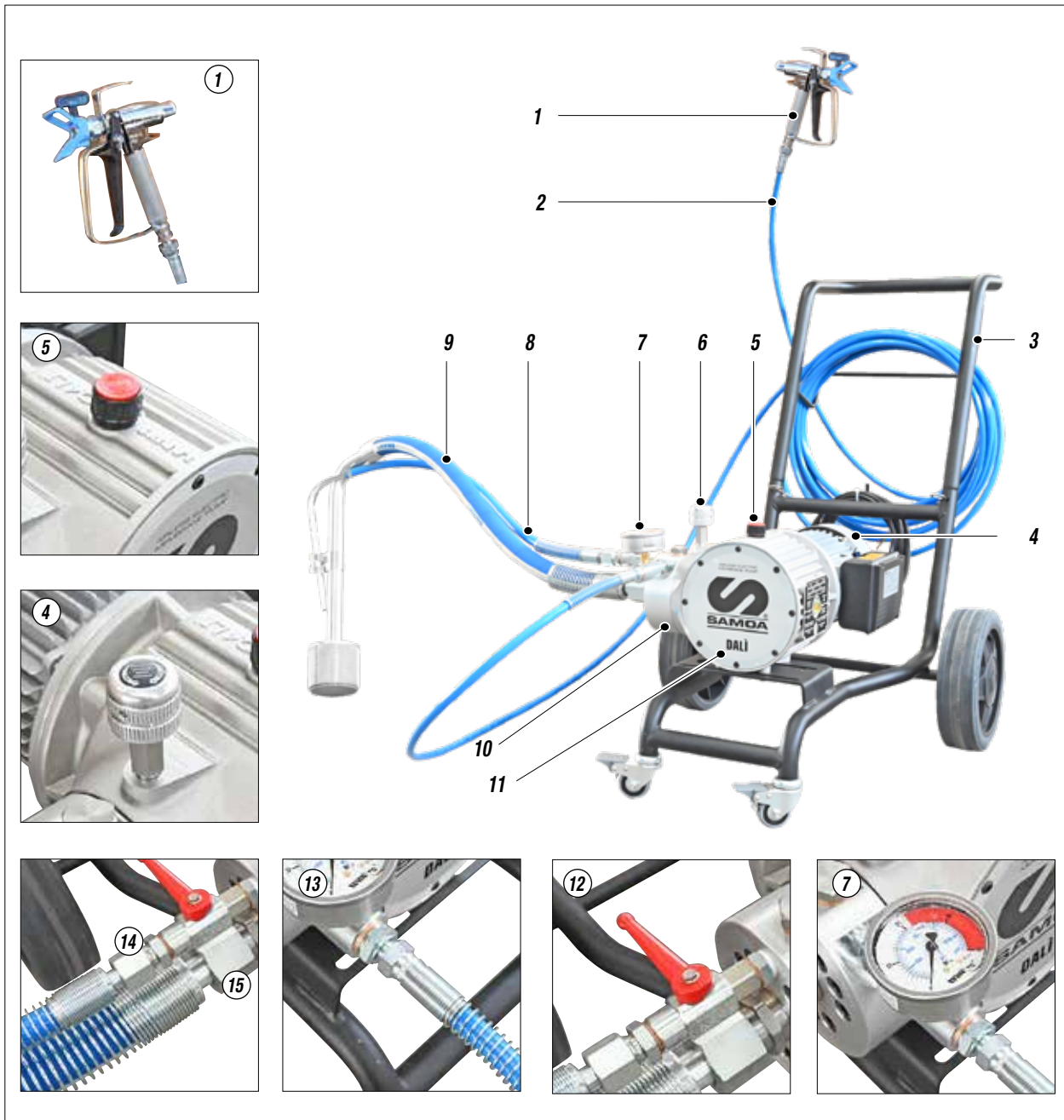


Fig. 1

Pos.	Descrição
1	Pistola LARIUS AT 250
2	Tubo de alimentação de alta pressão
3	Carrinho
4	Motor eléctrico / explosão
5	Tampa de carregamento do óleo hidráulico
6	Válvula de regulação de pressão
7	Manómetro
8	Tubos de recirculação

Pos.	Descrição
9	Tubos de aspiração
10	Corpo tinta
11	Corpo hidráulico
12	Válvula de recirculação
13	Conexão tubos de alimentação
14	Conexão tubo de recirculação
15	Conexão tubos de sucção do produto

## H AFINAÇÃO

### LIGAÇÕES DE TUBO FLEXÍVEL E PISTOLA

- Ligar o tubo flexível de alta pressão à bomba e à pistola, tendo o cuidado de apertar bem as uniões (*aconselha-se a utilização de duas chaves*).
- Recomenda-se a utilização do tubo previsto no equipamento standard de trabalho (*ref. 35017*).



**NÃO** utilizar vedantes de roscas nas uniões.  
**NUNCA** utilizar um tubo flexível danificado ou reparado.

### CONTROLO DA ALIMENTAÇÃO ELÉCTRICA

- Verificar que a instalação tenha ligação à terra.

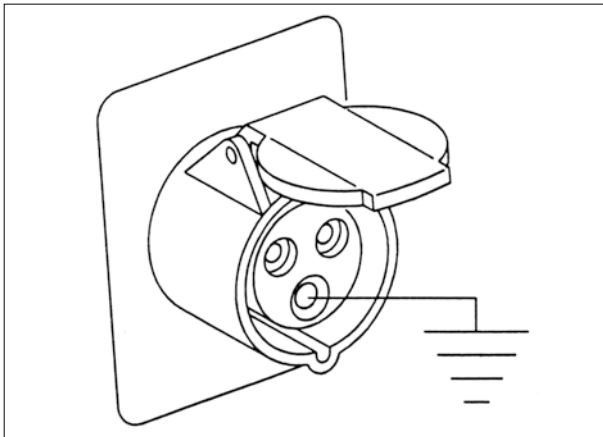


Fig. 1

- Verificar que a tensão de rede corresponde à indicada nos dados da placa (1) do aparelho.



Fig. 2

- O cabo eléctrico de alimentação (2) do aparelho é fornecido sem ficha. Utilizar uma ficha eléctrica que garante a ligação à terra da instalação. A colocação da ficha ao cabo eléctrico deve ser efectuada por um electricista ou por uma pessoa competente.



Fig. 3

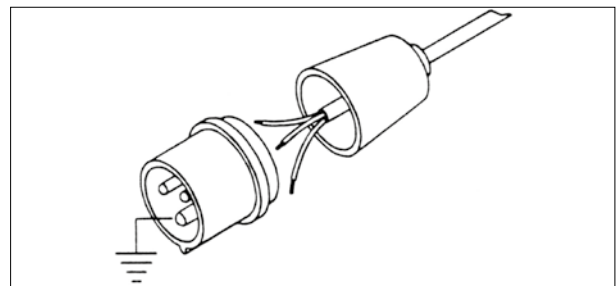


Fig. 4



Caso se queira utilizar uma extensão eléctrica entre o equipamento e a tomada, esta deve possuir as mesmas características do cabo fornecido com o equipamento (*secção mínima do fio 2.5 mm<sup>2</sup>*) e com um comprimento máx de 50 metros. Comprimentos superiores e diâmetros inferiores podem provocar excessivas falhas de electricidade e um funcionamento anómalo do aparelho.

### LIGAÇÃO DO APARELHO À LINHA ELÉCTRICA

- Verificar que o interruptor (3) esteja em "OFF" antes de colocar a ficha do cabo de alimentação na tomada eléctrica.
- Posicionar o manípulo de regulação da pressão (4) na posição "MIN" (*rodar no sentido anti-horário*).



Fig. 5

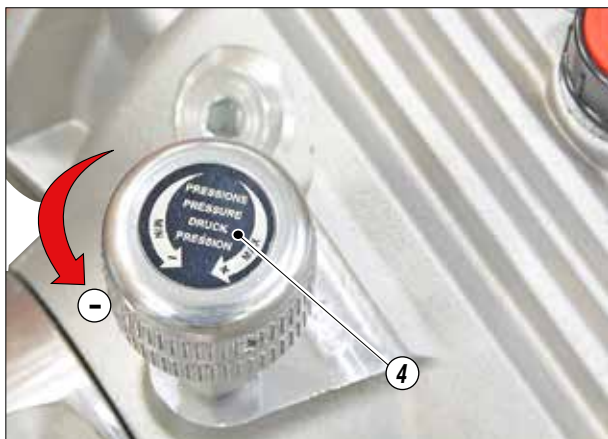


Fig. 6

### LAVAGEM DO APARELHO NOVO

- O aparelho foi testado na fábrica com óleo mineral leve que permaneceu no interior do sistema de bombagem como protecção. Portanto antes de aspirar o produto é necessário realizar uma lavagem com diluente.
- Levantar o tubo de aspiração e imergir no balde do solvente (5).

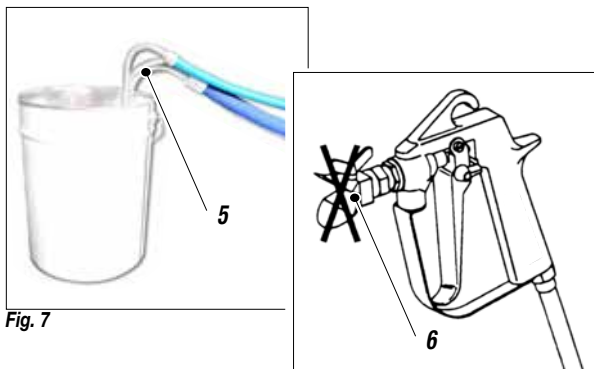


Fig. 7

- Verificar que a pistola (6) não possui o bico.
- Abrir a torneira de recirculação (7). Pressionar o interruptor

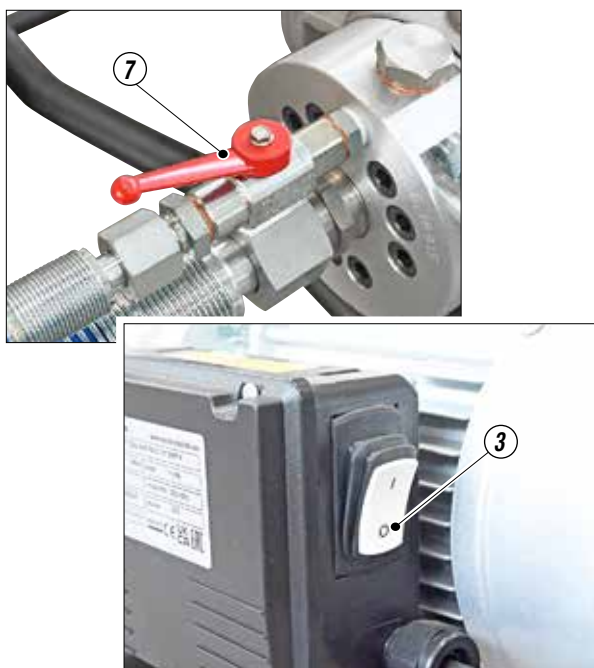


Fig. 8

(8) do aparelho em ON.

- Rodar ligeiramente no sentido horário o manípulo de regulação (4) da pressão de modo que a máquina funcione no mínimo.

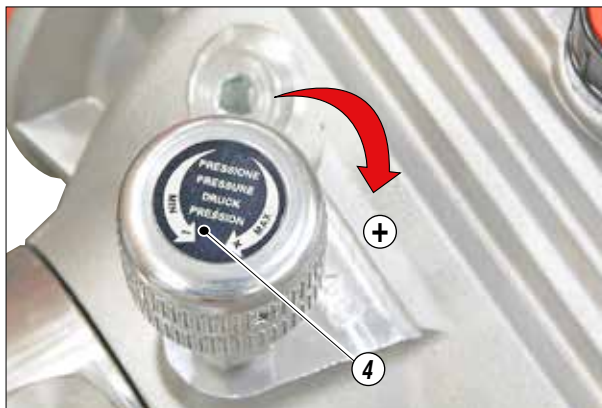


Fig. 9

Apontar a pistola contra uma recipiente de recolha e manter premido o gatilho (de modo a expelir o óleo presente) até começar a sair o solvente limpo. Neste ponto largar o gatilho.

- Extrair o tubo de pesca e retirar o balde do solvente.
- Apontar a pistola contra o balde do solvente e premir o gatilho de modo a recuperar o solvente residual.
- Assim que a bomba começa a rodar em vazio, pressionar o interruptor (3) em OFF de modo a desligar o aparelho.



**É rigorosamente proibido borrficar solventes em ambientes fechados, recomenda-se também o posicionamento com a pistola distante da bomba de modo a evitar o contacto entre os vapores de solvente e o motor eléctrico.**

- Nesta altura a máquina está pronta. Caso se queiram utilizar tintas de água, para além da lavagem com solvente, aconselha-se uma lavagem com água e sabão e a seguir com água limpa.
- Inserir o bloqueio do gatilho da pistola e fixar o bico.

### PREPARAÇÃO DA TINTA

- Verificar que o produto seja adequado para uma aplicação por pulverização.
- Misturar e filtrar o produto antes da utilização. Para a filtragem aconselha-se a utilização das mangas filtrantes **LARIUS METEX FINA** (ref. 214) e **GROSSA** (ref. 215).



**Verificar que o produto que se quer pulverizar seja compatível com os materiais com os quais foi realizado o aparelho (aço inoxidável e alumínio). Para tal consultar o fornecedor do produto.**

Não utilizar produtos que contêm hidrocarbonetos halogenados (como o cloreto de metileno). Estes produtos em contacto com partes em alumínio podem causar reacções químicas perigosas com risco de explosão.

## I FUNCIONAMENTO

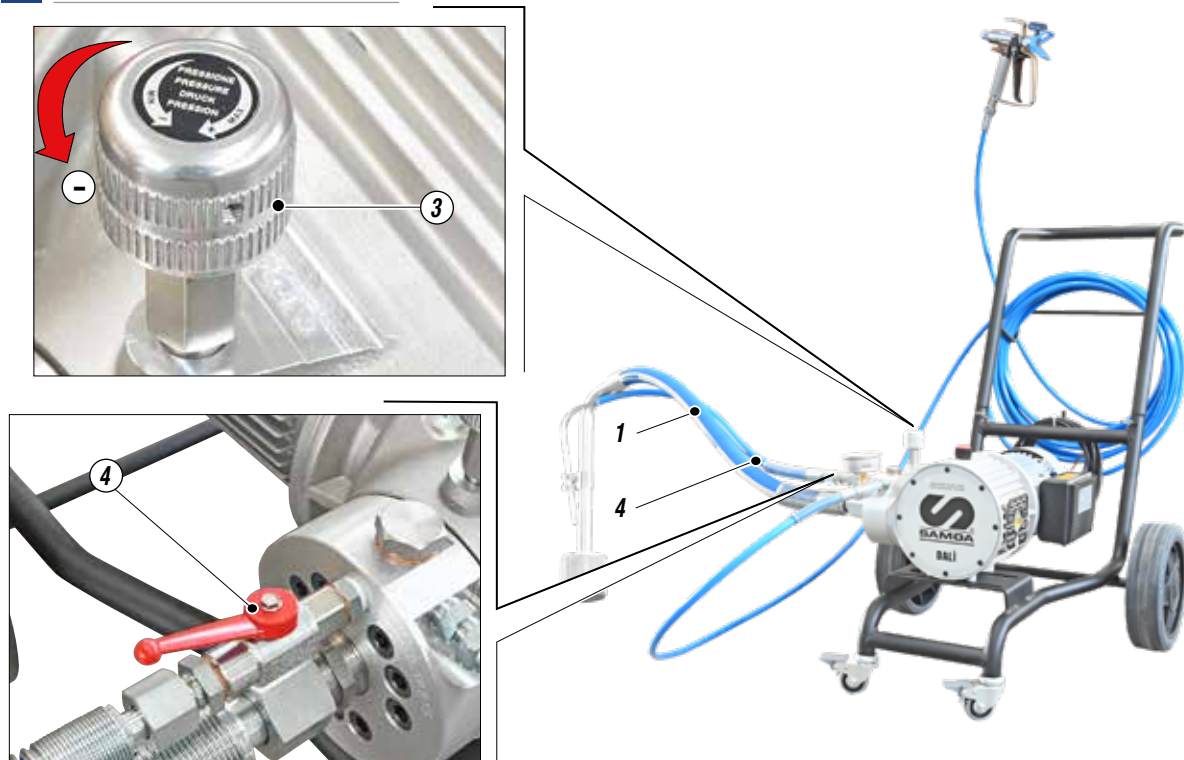


Fig. 1

### INÍCIO DAS OPERAÇÕES DE PINTURA

- Utilizar o aparelho somente depois de ter concluído todas as operações de **AFINAÇÃO** descritas nas páginas anteriores.
- Imergir o tubo aspirante (1) no balde de produto.
- Abrir a válvula de recirculação (2).
- Premir o interruptor do aparelho para ON e rodar ligeiramente o manípulo de regulação (3) da pressão de modo que a máquina funcione no mínimo.
- Verificar que o produto efectua a reciclagem a partir do tubo de retorno (4).
- Fechar a válvula de recirculação.
- Agora a máquina continuará a aspirar o produto, até o tubo de alimentação encher por completo e a seguir o produto irá recircular automaticamente.

### REGULAÇÃO DO JACTO DE PULVERIZAÇÃO

- Rodar lentamente o manípulo de regulação da pressão no sentido horário até alcançar o valor de pressão que garante uma boa pulverização do produto.
- Uma pulverização irregular e acentuada nos lados indica uma pressão de funcionamento demasiado baixa. Pelo contrário uma pressão demasiado elevada provoca uma neblina excessiva (*overspray*) com desperdício de material.
- Não pulverizar sem deixar simultaneamente avançar lateralmente a pistola (*direita-esquerda*) de modo a evitar excessiva sobreposição de tinta.
- Proceder sempre com passagens regulares em bandas paralelas.
- Manter uma distância constante entre a pistola e a superfície a pintar e permanecer perpendicular a ela.



**NUNCA** apontar a pistola para si próprio ou para outras pessoas. O contacto com o jacto pode provocar feridas sérias. No caso de feridas provocadas pelo jacto da pistola, recorrer imediatamente aos cuidados médicos especificando o produto injectado.



A válvula de descarga tem também a função de válvula de segurança. Quando se trabalha ao máximo da pressão disponível, ao largar o gatilho da pistola, podem manifestar-se aumentos de pressão repentinos. Neste caso a válvula de descarga abre-se automaticamente, descarregando parte do produto do tubo de recirculação, e a seguir volta a fechar-se de modo a restabelecer as condições de trabalho iniciais.

## J LIMPEZA NO FIM DO TRABALHO

- Reduzir a pressão no mínimo (rodar no sentido anti-horário o manípulo de regulação (J1) da pressão).

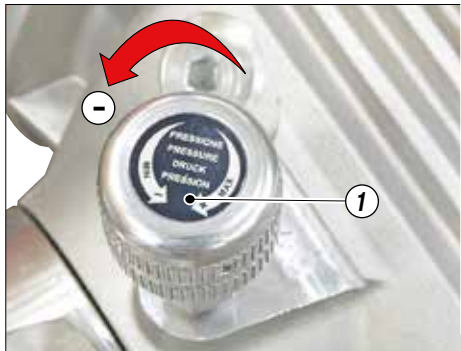


Fig. 1



Fig. 2

- Pressionar o interruptor (2) que se encontra na protecção do motor eléctrico, de modo a desligar o aparelho.
- Descarregar a pressão residual antes da pistola, mantendo-a pressionada apontada em direcção à lata de tinta, e a seguir abrir a válvula de recirculação (3).

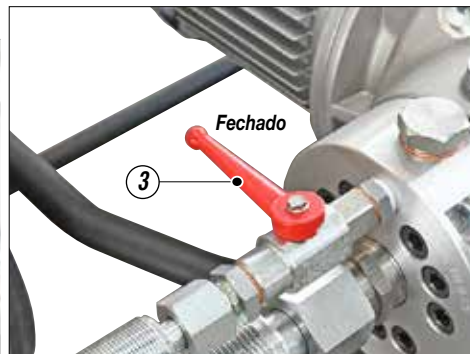
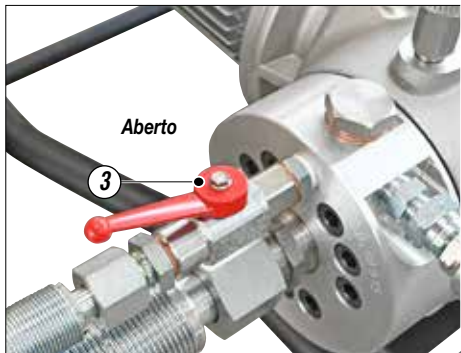


Fig. 3

- Levantar o tubo aspirante e substituir o balde do produto com o do solvente (verificar que seja compatível com o produto que está a ser utilizado).
- Desatarraxar o bico da pistola (lembrar-se que deve ser limpo com solvente).
- Pressionar o interruptor (2) para **ON** e rodar ligeiramente o manípulo de regulação (1) da pressão no sentido horário.
- Verificar que o solvente recicle o fluido de lavagem a partir do tubo de retorno (4).
- Fechar a válvula de recirculação (3).
- Apontar a pistola para um recipiente de recolha do produto e manter premido o gatilho de modo a expelir o produto residual até começar a sair o solvente limpo. Neste ponto largar o gatilho.
- Extrair o tubo de pesca e retirar o balde do solvente.
- Apontar a pistola contra o balde do solvente e premir o gatilho de modo a recuperar o solvente residual.
- Assim que a bomba começa a rodar em vazio, pressionar o interruptor para **OFF** de modo a desligar o aparelho.
- Se for previsto um longo período de inactividade aconselha-se a aspirar e a deixar dentro do sistema de bombagem e do tubo flexível óleo mineral leve.



Antes de voltar a utilizar o aparelho observar o procedimento de lavagem.

## K MANUTENÇÃO ORDINÁRIA

### REABASTECIMENTO DE ÓLEO HIDRÁULICO

Verificar, cada vez que se acciona o aparelho, o nível do óleo hidráulico através do indicador de nível (K1) que se encontra no lado do corpo hidráulico; se necessário reabastecer o nível utilizando:

**óleo hidráulico do tipo AGIP DICREA 150**



Fig. 1

### DESBLOQUEIO DA VÁLVULA DE ASPIRAÇÃO

Em caso de mau funcionamento da bomba desbloquear a válvula de aspiração na parte superior da bomba da seguinte forma:

- Desmontar a conexão do tubo de aspiração e desbloquear a válvula introduzindo uma vareta (K2) com um diâmetro que não ultrapasse os 15 mm.

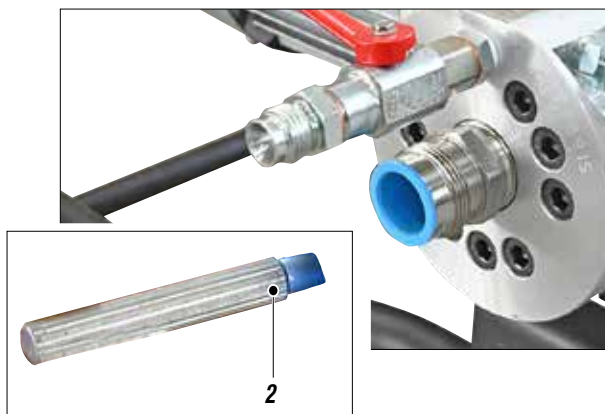


Fig. 2

### LIMPEZA DA VÁLVULA DE COMPRESSÃO

Quando for necessário desmontar a válvula de compressão (3), limpá-la com solventes específicos de acordo com o tipo de

tinta utilizada e montar tudo novamente invertendo a ordem de desmontagem.

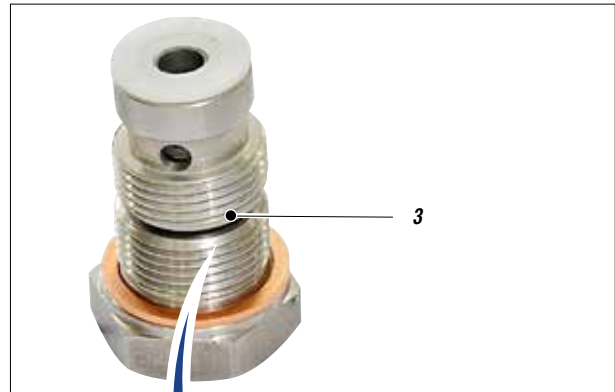


Fig. 3



Fig. 4



Respeitar a ordem de montagem dos componentes.

### SUBSTITUIÇÃO DO ÓLEO HIDRÁULICO

Após as primeiras 100 horas de funcionamento substituir o óleo da bomba;

- Descarregar o óleo usado através da tampa (K4) que se encontra na base do corpo da bomba.
- Limpar e eventualmente substituir as vedações gastas da tampa.
- Desmontar e limpar o filtro (K5) presente no lado do corpo da bomba; se necessário substituir o filtro e as respectivas vedações.
- Montar novamente o filtro (K5) no seu local, atarraxando bem.
- Montar novamente a tampa (K4).
- Encher a bomba com o óleo aconselhado até alcançar o nível máximo (0,7 LT).

**óleo hidráulico do tipo AGIP DICREA 150  
0,7 LT**

- A seguir substituir o óleo cada 250 horas.

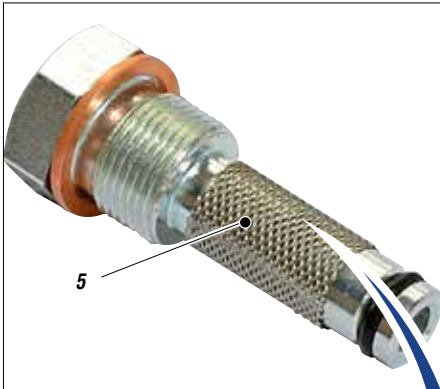


Fig. 5

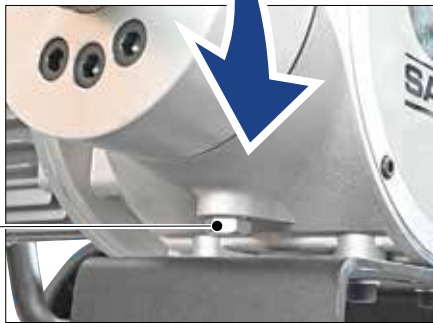


Fig. 6



Fig. 7

## LIMPEZA PROTECÇÃO VENTONHA DE ARREFECIMENTO DO MOTOR

Limpar periodicamente a protecção (6) da ventoinha para o arrefecimento do motor para garantir o máximo arrefecimento.

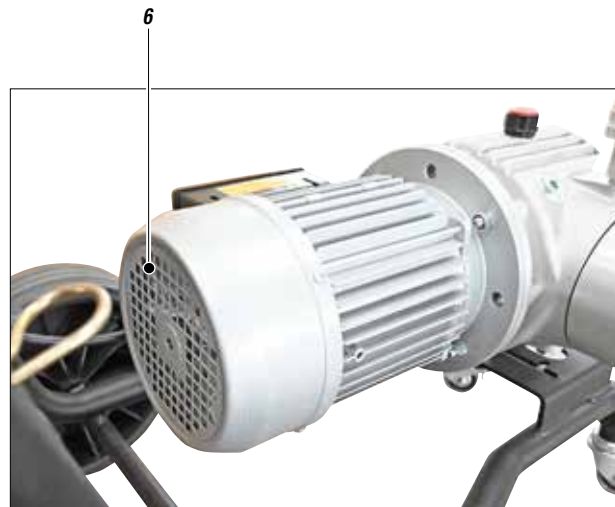


Fig. 8

## L ETIQUETA DE ADVERTÊNCIA



Fig. 1

## M PROCEDIMENTO PARA UMA DESCOMPRESSÃO CORRECTA

- Introduzir o dispositivo de bloqueio (1) de segurança da pistola
- Premir o interruptor (2) para OFF de modo a desligar o aparelho.
- Pôr no mínimo a válvula (3) de regulação de pressão (sentido anti-horário).

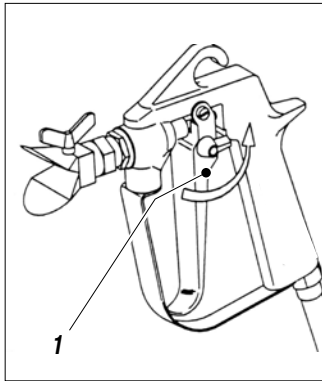


Fig. 1



Fig. 2

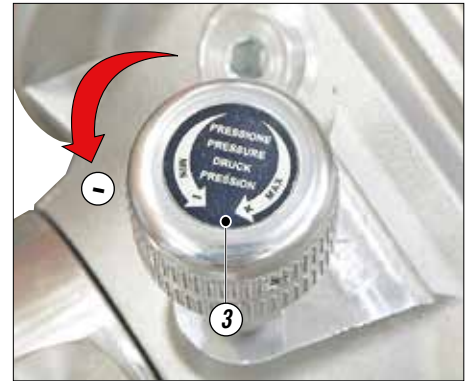


Fig. 3

- Desconectar o cabo de alimentação (4).

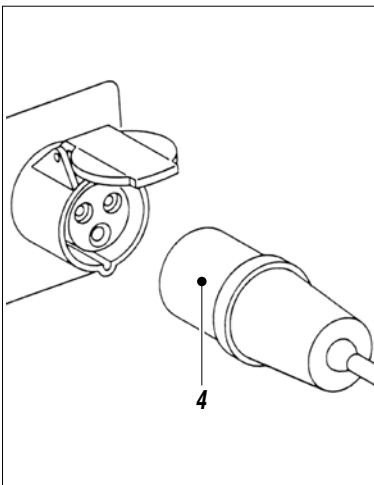


Fig. 4

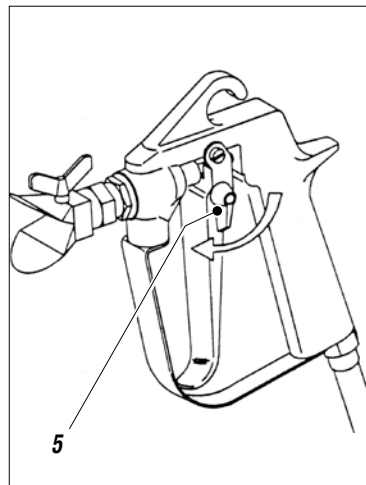


Fig. 5

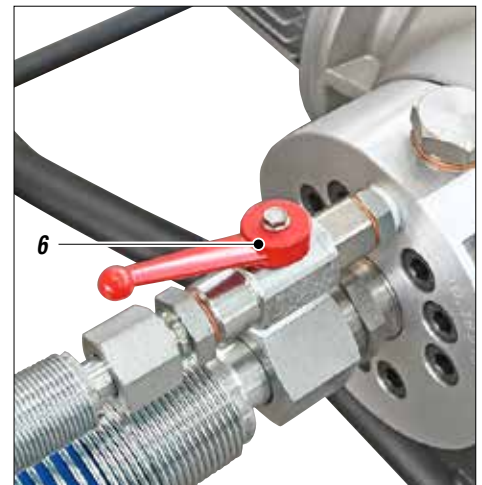


Fig. 6

- Desbloquear o dispositivo de segurança (5). Direcção a pistola para o recipiente de recolha do produto e pressionar o gatilho para libertar a pressão. No final bloquear novamente o dispositivo de segurança.
- Abrir a válvula de recirculação (6) para libertar a pressão residual.



Se após estas operações suspeitar que o aparelho esteja ainda em pressão por causa do bico obstruído ou do tubo flexível obstruído, actuar da seguinte forma:

- Desapertar muito lentamente o bico da pistola.
- Desbloquear o dispositivo de segurança.
- Direcção a pistola para o recipiente de recolha do produto e pressionar o gatilho para libertar a pressão.
- Desapertar muito lentamente a união de ligação do tubo flexível à pistola.
- Proceder à limpeza ou substituição do tubo flexível e do bico.

## N PROBLEMAS E SOLUÇÕES

Problema	Causa	Solução
<b>O aparelho não entra em funcionamento</b>	Falta de tensão;	Verificar se está correcta a ligação à linha eléctrica
	Fortes falhas de tensão na rede;	Controlar o cabo da extensão;
	Interruptor on-off desligado;	Verificar que o interruptor on-off esteja em "on" e rodar ligeiramente em sentido horário o manípulo de regulação da pressão;
	Válvula de regulação de pressão avariada;	Verificar e eventualmente substituí-lo;
	Caixa de comandos eléctricos do motor avariada;	Verificar e eventualmente substituí-lo;
	O produto está solidificado no interior da bomba	Abrir a válvula de descarga para libertar a pressão no circuito e desligar a máquina. Desmontar a válvula de compressão e limpar;
<b>O aparelho não aspira o produto</b>	Filtro de aspiração obstruído;	Limpá-lo e substituí-lo;
	Filtro de aspiração demasiado fino;	Substituí-lo com um filtro de malha mais grossa (com produtos muito densos retirar o filtro);
	O aparelho aspira ar;	Verificar o tubo de aspiração;
<b>O aparelho aspira mas não alcança a pressão desejada</b>	Falta o produto;	Acrescentar o produto;
	O aparelho aspira ar;	Verificar o tubo de aspiração;
	A válvula de descarga está aberta;	Fechar a válvula de descarga.
	Válvula de aspiração ou de alimentação suja;	Desmontar o grupo tinta;
<b>Ao pressionar o gatilho a pressão reduz-se notavelmente</b>	O bico é demasiado grande ou está gasto;	Substituí-lo por um mais pequeno;
	O produto está demasiado denso;	Se possível, diluir o produto;
	O filtro da coroa da pistola é demasiado fino;	Substituí-lo com um filtro com malha mais grossa;
<b>A pressão é normal mas o produto não é pulverizado. Saída de material do parafuso pressionante</b>	O bico está parcialmente obturado;	Limpá-lo e substituí-lo;
	O produto está demasiado denso;	Se possível, diluir o produto;
	O filtro da coroa da pistola é demasiado fino;	Substituí-lo com um filtro com malha mais grossa;
<b>A pulverização não é perfeita</b>	O bico está gasto;	Substituí-lo



Desligar sempre da alimentação eléctrica e libertar a pressão antes de efectuar qualquer tipo de controlo ou de substituição das peças da bomba (*seguir o "procedimento correcto de descompressão"*).

**Página deixada intencionalmente vazia**

# 0 CORPO HIDRÁULICO COMPLETO

**ATENÇÃO:** para cada peça solicitada indicar sempre o código e a quantidade.

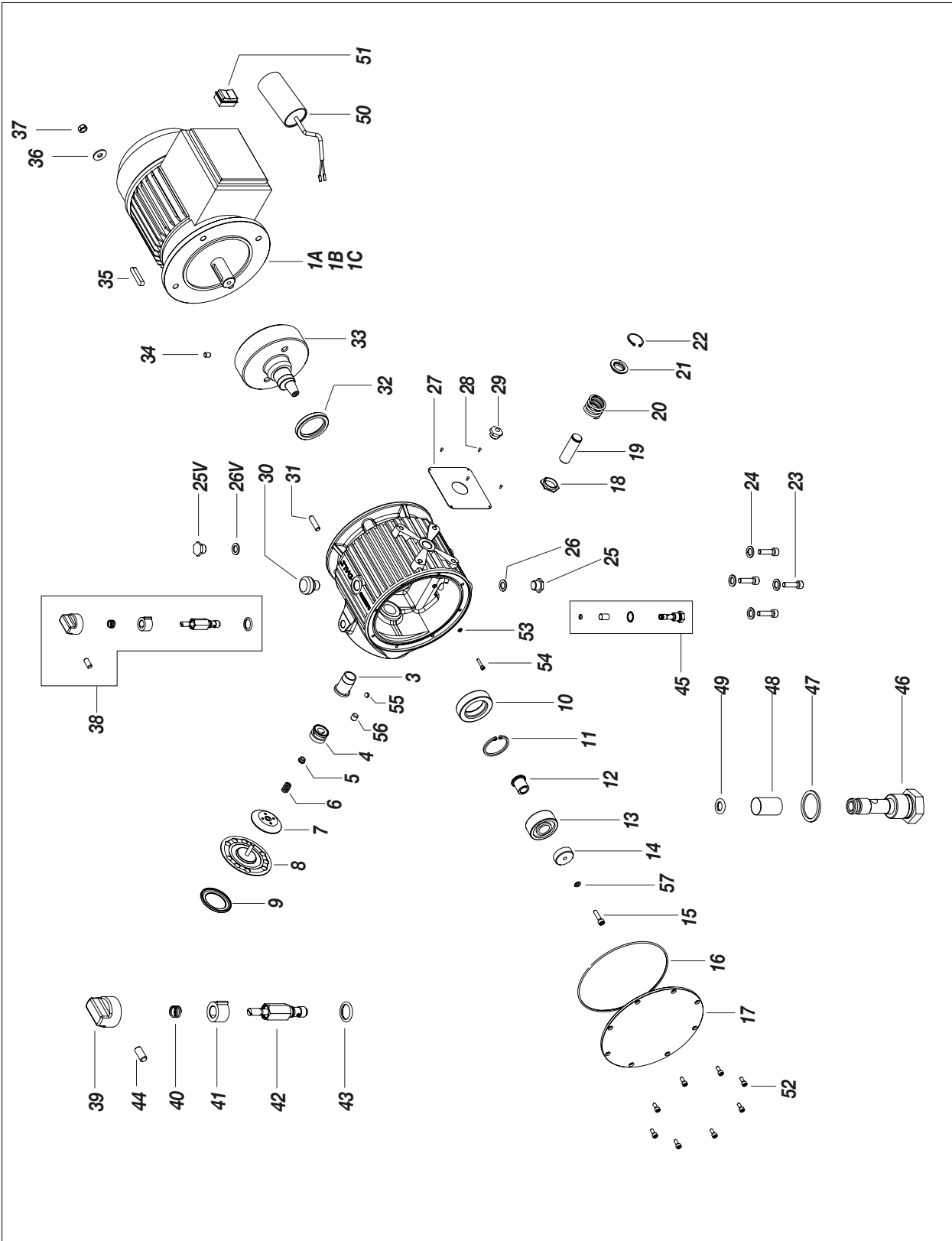


Fig. 1

Pos.	Código	Descrição
1A	18925	Motor eléctrico monofásico 220V 50Hz completo
1B	18926	Motor eléctrico monofásico 110V 60Hz completo
1C	18924	Motor eléctrico trifásico 380V 50Hz completo
2	18901	Corpo hidráulico
3	32018	Manga
4	32033	Junta do pistão
5	33002/5	Porca
6	33002/3	Mola
7	18937	Distribuidor do óleo
8	33002/1	Membrana
9*	18936	União membrana
10	31125	Chumaceira
11	81020	Anel elástico
12	18906	Casquilho
13	32026	Chumaceira
14	32027	Tampa
15	32029	Parafuso
16	18908	OR
17	18907	Tampa
18	32041	Anel de bloqueio
19	32019	Pistão
20	32022	Mola
21	32021	Prato da mola
22	32020	Anel elástico
23	96031	Parafuso
24	32024	Arruela
25	32108	Tampa
25V*	32108	Tampa
26	33010	Arruela
26V*	33010	Arruela
27	18910	Placa dados 220V 50Hz
27	18931	Placa dados 110V 60Hz

### PEÇA DE SUBSTITUIÇÃO FORNECIDA COMPLETA (aconselhado) - Ref. 18952

Pos.	Descrição
2	Corpo hidráulico
3	Manga
10	Chumaceira
11	Anel elástico
18	Anel de bloqueio

Pos.	Código	Descrição
27	18932	Placa dados gasolina
27	18933	Placa dados 380V 50Hz
28	34020	Rebite
29	32007	Vigia inspeção óleo
30	32006	Tampa
31	81012	Cavilha
32	18909/1	Anel de vedação
33	18947	Conjunto excêntrico volante
34	81009	Pino
35	18919	Lingueta
36	33005	Arruela
37	18903	Porca
38	32150	Válvula de regulação de pressão completa
39	32017	Manípulo
40	32017/2	Mola
41	32016	Anel de bloqueio
42	32155	Corpo válvula
43	32014	OR
44	32017/1C	Pino
45	12475	Conjunto filtro óleo
46	12461	Filtro
47	32010	Arruela em cobre
48	258	Filtro 60 MESH
49	32012	OR
50	18928	Condensador motor 220V 50Hz
50	18929	Condensador motor 110V 60Hz
51	18938	Interruptor
52	32032	Parafuso
53*	5059	Arruela
54*	18567	Parafuso
55*	91915	Esfera
56	18946	Pino
57	32028	Arruela (tipo Grower)

### MEMBRANA COMPLETA - Ref. 18904

Pos.	Descrição
5	Porca
6	Mola
7	Distribuidor do óleo
8	Membrana

\* Somente na configuração vertical

# P MOTOR A GASOLINA

**ATENÇÃO:** para cada peça solicitada indicar sempre o código e a quantidade.

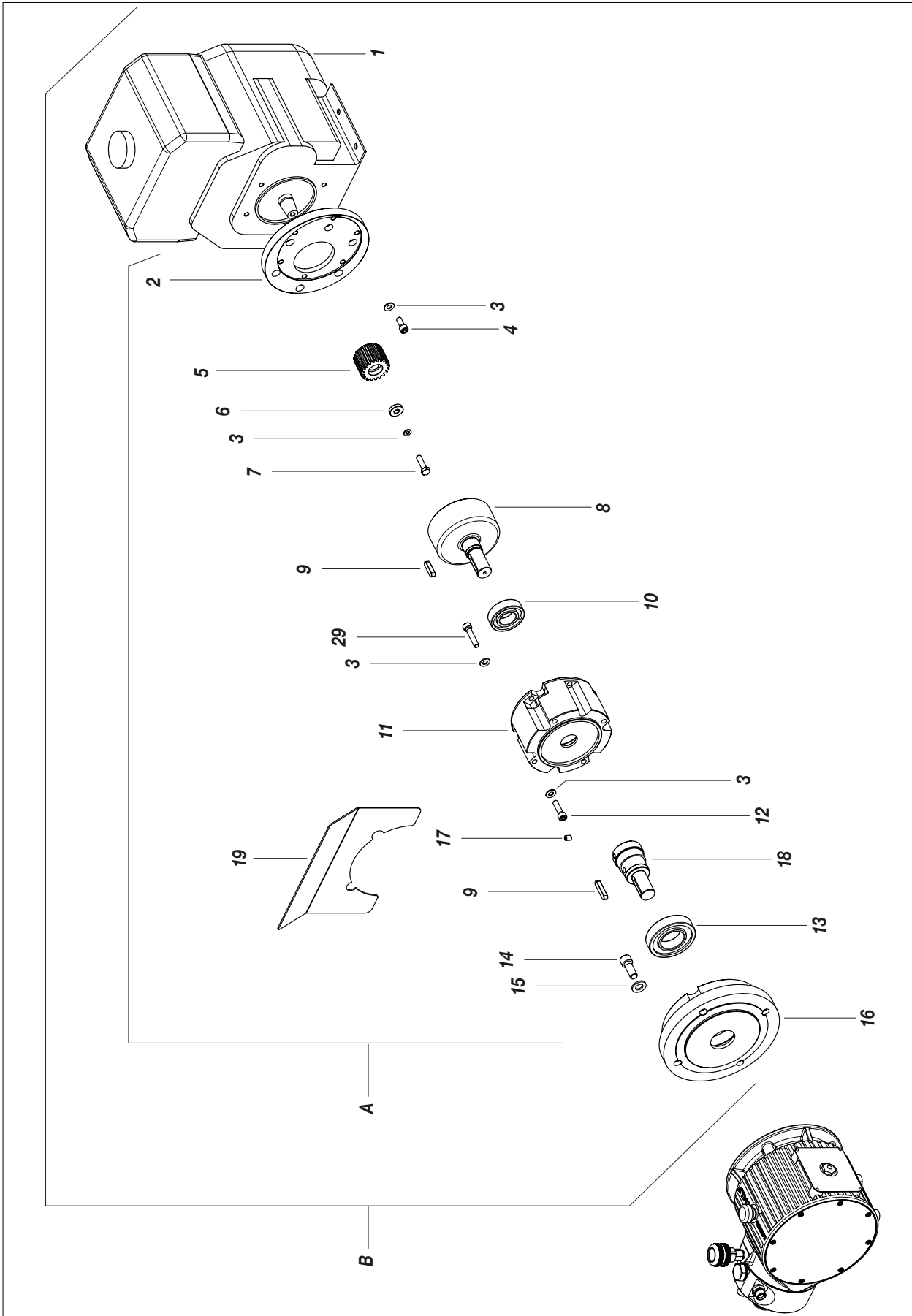


Fig. 1

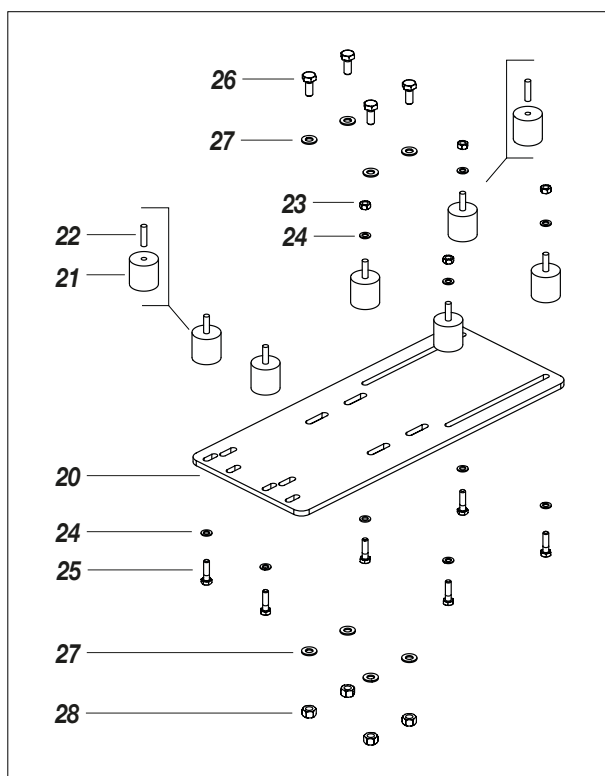


Fig. 2P

C

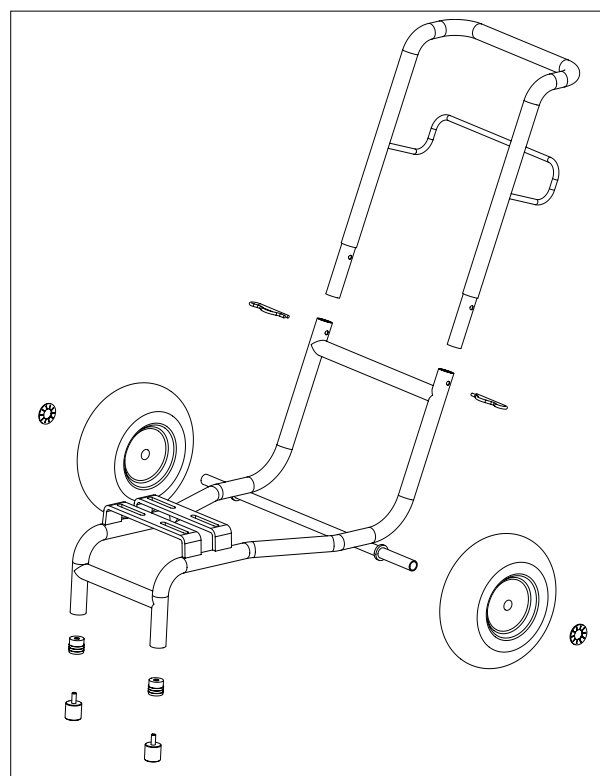


Fig. 3P

D

Pos.	Código	Descrição
A	18260	Redução completa versão membrana gasolina
B+C+D	18340	Kit redução completa versão Dali gasolina com carrinho
B+C	18347	Kit completo para Dali liner
1	4415	Motor
2	18261	Flange motor
3	34009	Arruela
4	96031	Parafuso
5	18262	Pinhão
6	18263	Arruela
7	8385	Parafuso
8	18265	Campânula dentada
9	18919	Lingueta
10	42255	Chumaceira
11	18266	Campânula de redução
12	34008	Parafuso
13	18267	Chumaceira

Pos.	Código	Descrição
14	18344	Parafuso
15	95114	Arruela
16	18268	Flange hidráulica
17	81009	Pino
18	18269	Redução
19	18264	Chapa de protecção
20	18254	Placa de fixação
21	81107	Antivibração
22	18942	Pino roscado
23	96099	Porca
24	32024	Arruela
25	34008	Parafuso
26	95156	Parafuso
27	81033	Arruela
28	95158	Porca
29	7059	Parafuso

## Q CORPO TINTA COMPLETO

**ATENÇÃO:** para cada peça solicitada indicar sempre o código e a quantidade.

### VERSÃO VERTICAL

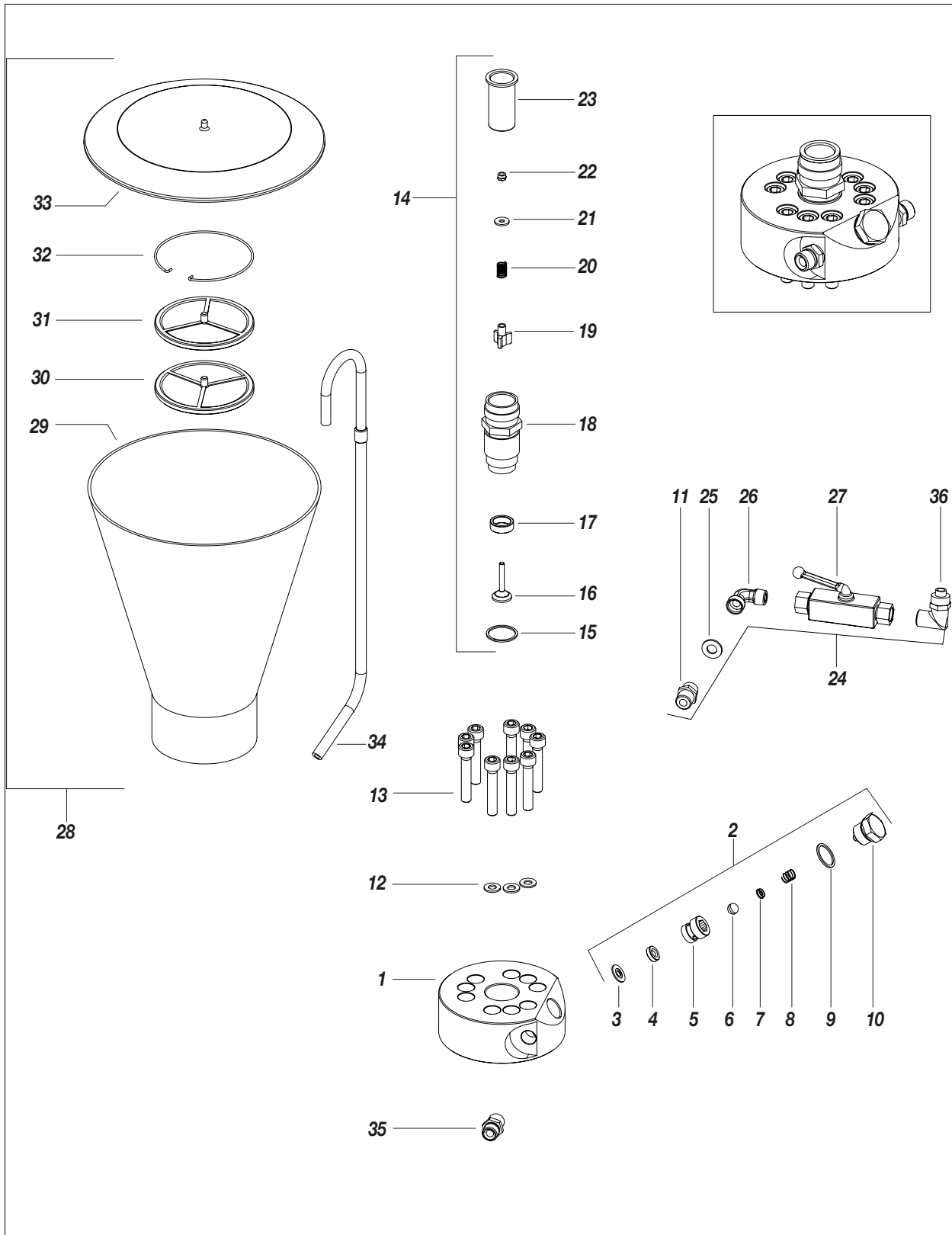


Fig. 1

Pos.	Código	Descrição
1	18951	Corpo tinta vertical
2	83033	Conjunto válvula
3	33026	Junta de vedação
4	33027/2	Receptáculo esfera
5	33027/1	Receptáculo válvula
6	33028	Esfera
7	33029	Receptáculo mola
8	53006/1	Mola
9	33031	Anel de vedação
10	33032	Porca de bloqueio
11	33011	União
12	33005	Arruela
13	33004	Parafuso
14	33017	Corpo válvula completo
15	33018	Anel de vedação
16	33019	Obturador cônico
17	33020/1	Receptáculo obturador
18	33020	Corpo válvula

Pos.	Código	Descrição
19	33021	Guia obturador
20	33022	Mola
21	33023	Arruela
22	33024	Porca
23	96099	Manga de vedação
24	18922	Conjunto válvula de recirculação
25	33012	Arruela
26	18614	Tubo curvo
27	33013	Torneira
28	35101	Vista global depósito
29	35103	Depósito
30	35006	Filtro fino
31	35007	Filtro grosso
32	35008	Anel mola
33	55000	Tampa
34	18569	Tubo de recirculação
35	95284	União
36	4011	União

## VERSÃO HORIZONTAL

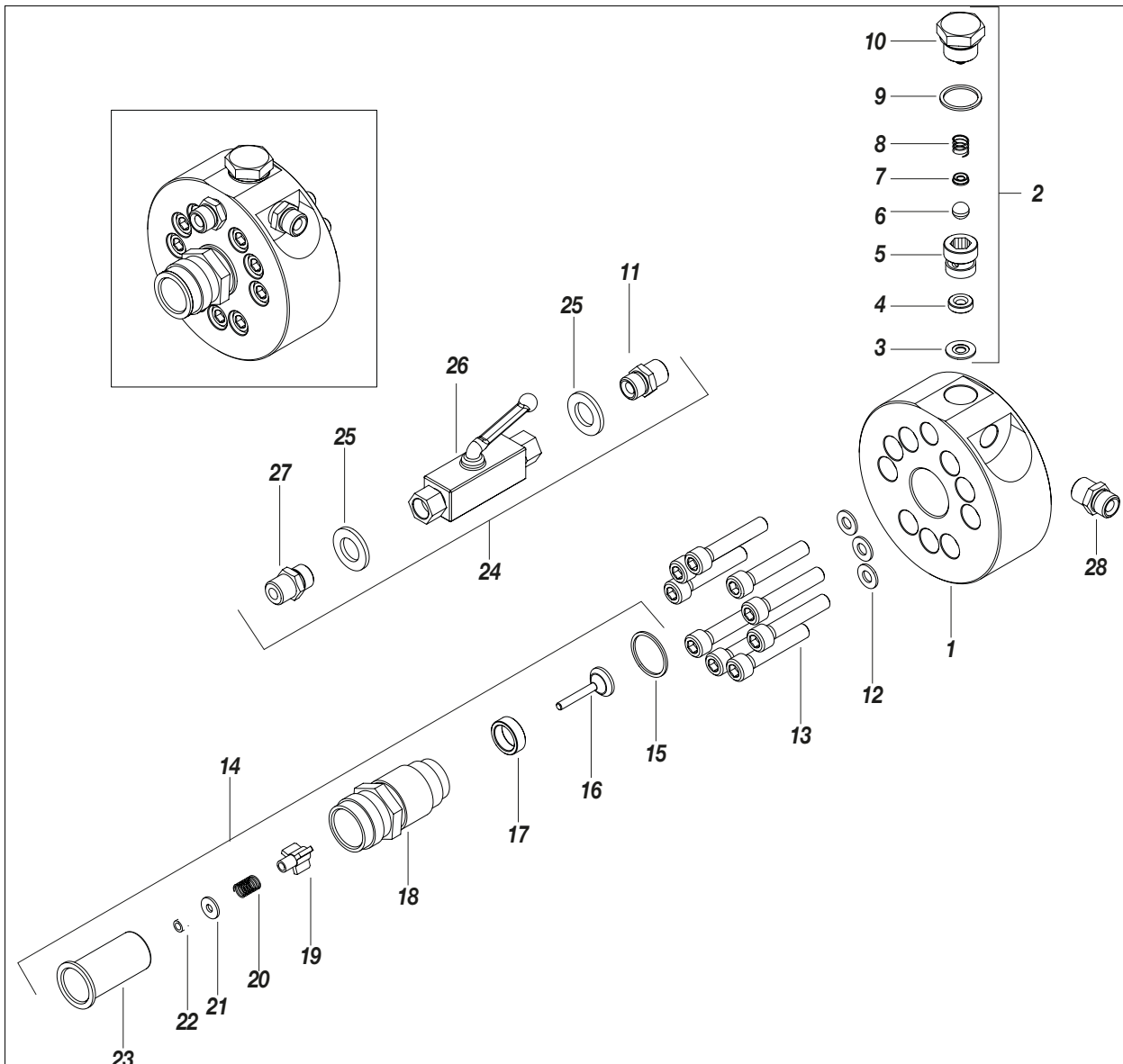


Fig. 2

Pos.	Código	Descrição
1	18915	Corpo tinta standard
2	83033	Conjunto válvula
3	33026	Junta de vedação
4	33027/2	Receptáculo esfera
5	33027/1	Receptáculo válvula
6	33028	Esfera
7	33029	Receptáculo mola
8	53006	Mola
9	33031	Anel de vedação
10	33032	Tampa
11	33011	União
12	33005	Arruela
13	33004	Parafuso
14	33017	Corpo válvula completo

Pos.	Código	Descrição
15	33018	Anel de vedação
16	33019	Obturador cónico
17	33020/1	Receptáculo obturador
18	33020	Corpo válvula
19	33021	Guia obturador
20	33022	Mola
21	33023	Arruela
22	33024	Porca
23	33025	Manga de vedação
24	18922	Conjunto válvula de recirculação
25	33012	Arruela
26	33013	Torneira
27	33015	União
28	95284	União

## R SISTEMA DE ASPIRAÇÃO

**ATENÇÃO:** para cada peça solicitada indicar sempre o código e a quantidade.



Fig. 1

Pos.	Código	Descrição
-	85009	Sistema de aspiração
1	85010	Tubo de aspiração
2	16609	Tubo de recirculação
3	18096	Mola de bloqueio
4	85012	Filtro de aspiração

## S CARRINHO

**ATENÇÃO:** para cada peça solicitada indicar sempre o código e a quantidade.

### MOTOR ELÉCTRICO

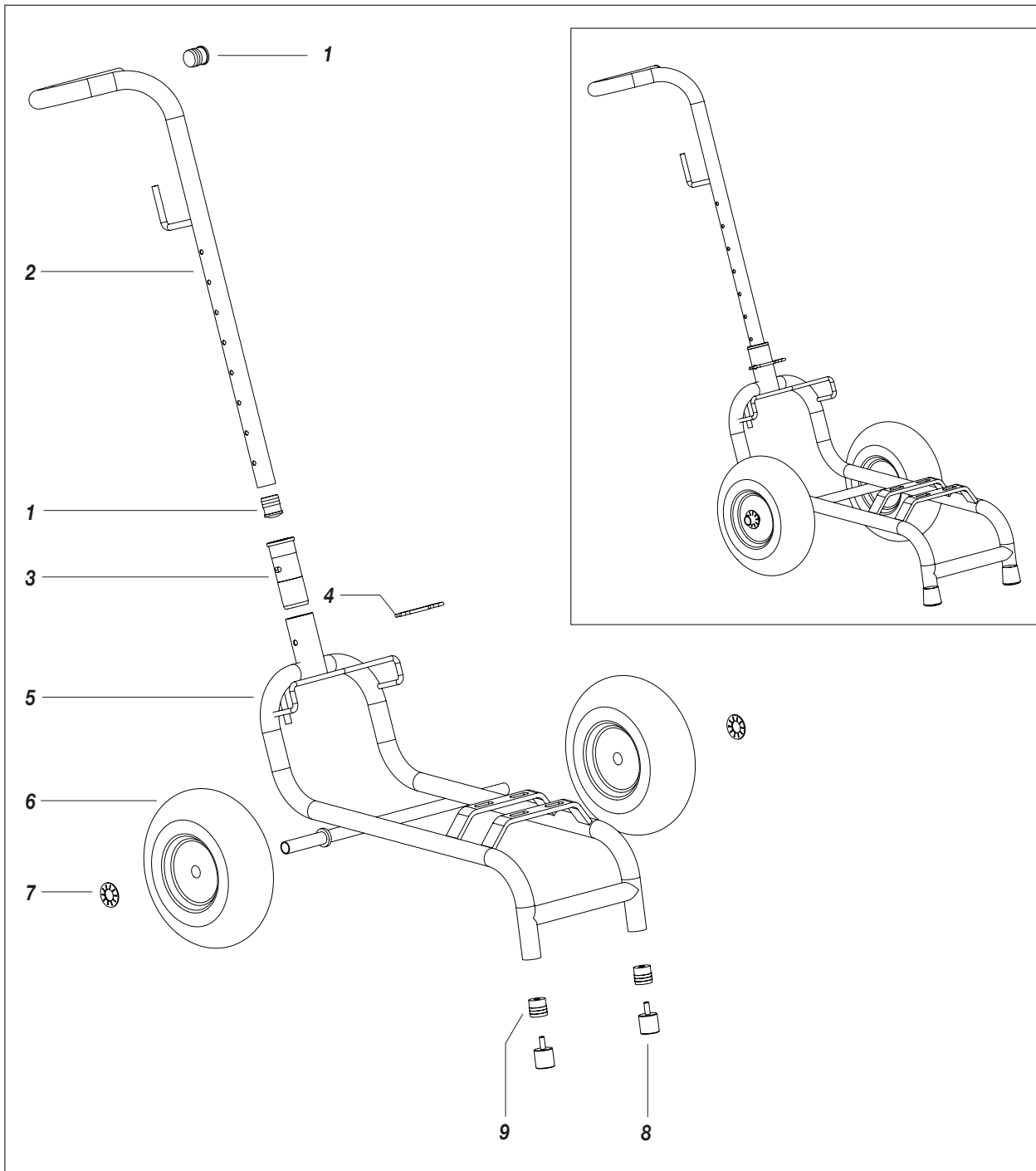


Fig. 1

Pos.	Código	Descrição
-	18911	Conjunto carrinho
1	95159	Tampa
2	18912	Cabo para segurar
3	18914	Casquilho
4	18902	Cavilha

Pos.	Código	Descrição
5	18913	Estrutura carrinho
6	37218	Roda pneumática
7	91047	Arruela
8	12454	Pés de apoio
9	12473	Tampa

## MOTOR DE EXPLOSÃO

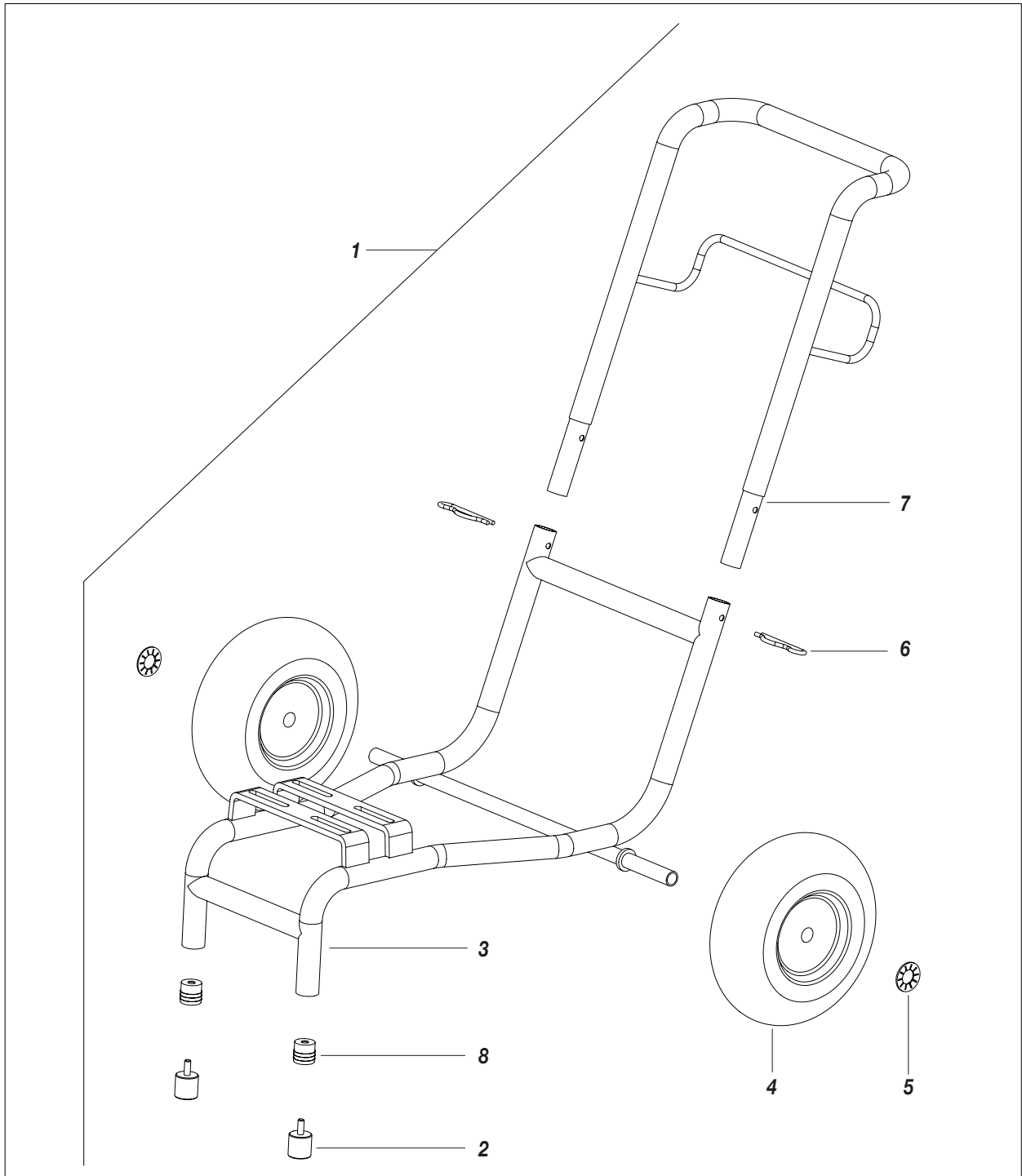


Fig. 2

Pos.	Código	Descrição
1	12355	Conjunto carrinho
2	12454	Pé de apoio
3	12710	Base carrinho
4	37218	Roda pneumática
5	91047	Arruela elástica

Pos.	Código	Descrição
6	84007	Cavilha
7	12711	Pega carrinho
8	12473	Tampa

Página deixada intencionalmente vazia



## DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE



### O fabricante



**LARIUS srl**  
Via Antonio Stoppani 21 - 23801 Calolziocorte (LC) ITALY  
**Tel:** +39 0341 621152  
**Fax:** +39 0341 621243  
**E-mail:** larius@larius.com

Declara sob a sua responsabilidade que o produto:

### **DALI'** **Bomba eléctrica de membrana**

está em conformidade  
com as diretivas:

- Diretiva 2006/42/CE Diretiva Máquinas
- Diretiva UE 2014/30 Compatibilidade Eletromagnética (EMC)
- Diretiva UE 2014/35 Baixa Tensão (LVD)

bem com as seguintes  
normas harmonizadas:

- UNI EN ISO 12100-1/-2  
**Segurança da maquinaria, Conceitos fundamentais, princípios gerais de  
conceção. Terminologia de base, metodologia. Princípios técnicos.**

A presente declaração diz respeito exclusivamente ao produto no estado em que foi colocado no mercado, excluindo os componentes adicionados e as alterações realizadas pelo utilizador final.

Assinatura

**Pierangelo Castagna**  
Managing Director

*Calolziocorte, 31 maio 2024*  
*Local / Data*

**SAMOA INDUSTRIAL, S.A. - HEADQUARTERS  
SPAIN AND EXPORT MARKETS**

POL. IND. PORCEYO, I-14 - CAMINO DEL FONTÁN, 831  
E-33392 GIJÓN (ASTURIAS), SPAIN  
TEL.: +34 985 381 488 - FAX: + 34 985 147 213

**SAMOA S.A.R.L.  
FRANCE**

P.A.E.I. DU GIESSEN  
3, RUE DE BRISCHBACH  
67750 SCHERWILLER, FRANCE  
TEL.: +33 3 88 82 79 62 - FAX: +33 3 88 82 77 88

**SAMOA ITALIA - LARIUS  
ITALY**

VIA ANTONIO STOPPANI,21  
23801 CALOLZIOCORTE (LC) ITALY  
Tel.: +39 0341 621152 - Fax: + 39 0341 621242

**SAMOA FLOWTECH GMBH**

GERMANY, AUSTRIA, SWITZERLAND, THE NETHERLANDS AND GREECE  
AM OBEREICHHOLZ 4  
D - 97828 MARKTHEIDENFELD, GERMANY  
TEL.: +49 9391 9826 0 - FAX: +49 9391 98 26 50

**SAMOA LTD.**

**UNITED KINGDOM AND REP. OF IRELAND**

ASTURIAS HOUSE - BARRS FOLD ROAD  
WINGATES INDUSTRIAL PARK  
WESTHOUGHTON, BL5 3XP, UK  
TEL.: +44 1942 850600 - FAX: +44 1942 812160

**SAMOA CORPORATION**









USA AND CANADA  
90 MONTICELLO ROAD  
WEAVERVILLE, NC 28787, USA  
TEL. +1 (828) 645-2290 - FAX: +1 (828) 658 0840



©Copyright, SAMOA INDUSTRIAL, S.A.  
SAMOA Industrial, S.A. is an ISO 9001, ISO 14001 and ISO 45001 certified company.

**Contate-nos!**

Visite [www.samoaindustrial.com](http://www.samoaindustrial.com) para mais informações.

OPERATING AND MAINTENAINCE MANUAL AVAILABLE IN:		
	IT	<a href="https://www.larius.com/wp-content/uploads/DALI_I.pdf">https://www.larius.com/wp-content/uploads/DALI_I.pdf</a>
	EN	<a href="https://www.larius.com/wp-content/uploads/DALI_UK.pdf">https://www.larius.com/wp-content/uploads/DALI_UK.pdf</a>
	DE	<a href="https://www.larius.com/wp-content/uploads/DALI_D.pdf">https://www.larius.com/wp-content/uploads/DALI_D.pdf</a>
	FR	<a href="https://www.larius.com/wp-content/uploads/DALI_F.pdf">https://www.larius.com/wp-content/uploads/DALI_F.pdf</a>
	ES	<a href="https://www.larius.com/wp-content/uploads/DALI_SP.pdf">https://www.larius.com/wp-content/uploads/DALI_SP.pdf</a>
	RU	<a href="https://www.larius.com/wp-content/uploads/DALI_RU-1.pdf">https://www.larius.com/wp-content/uploads/DALI_RU-1.pdf</a>
	PL	<a href="https://www.larius.com/wp-content/uploads/DALI_PL.pdf">https://www.larius.com/wp-content/uploads/DALI_PL.pdf</a>
	PR	<a href="https://www.larius.com/wp-content/uploads/DALI_P.pdf">https://www.larius.com/wp-content/uploads/DALI_P.pdf</a>