

## INDICE

Normas de segurança .....	2
Instalação .....	4
Dados técnicos .....	6
Comandos e programações .....	7
Funcionamento .....	7
Arranque .....	8
Manutenção .....	8
Detecção de avarias .....	12

## EQUIPAMENTO DE SÉRIE

Agradece-se ao comprador que controle a presença do acessório de série, pois quaisquer reclamações sucessivas por ausência de elementos, não serão aceites.

Junto com o compressor são fornecidos os seguintes acessórios:

- 1 Tubo de descarga do óleo do reservatório separador de óleo
- 1 chave de abertura do armário eléctrico
- 1 manual de uso e manutenção do compressor

## CONDIÇÕES DA MÁQUINA NO ACTO DE FORNECIMENTO

Todos os compressores são submetidos a um período de testes na fábrica, sendo fornecidos prontos a ser instalados e a entrar em funcionamento. O óleo utilizado é o seguinte: CORENA D 46.

## CONDIÇÕES DE GARANTIA

- Todos os aparelhos fornecidos são regularmente testados e aprovados, sendo cobertos por uma garantia de **24 meses** a contar da data de entrega, para os defeitos de fabrico ou dos materiais empregados.
- **Estão excluídas** da garantia as peças eléctricas e as peças que, pelo seu emprego específico, são sujeitas a desgaste.
- **Qualquer intervenção durante o período de validade da garantia** pode ser feita exclusivamente pelos Centros de Assistência Técnica Autorizados.
- **A garantia inclui** a reparação ou a substituição gratuita dos componentes do aparelho, reconhecidos como defeituosos pelos nossos técnicos autorizados. A garantia não inclui o custo da mão-de-obra nem o direito de chamada cobrado pelo Centro de Assistência Técnica Autorizado.
- **A garantia perde a sua validade** nos casos de danos provocados acidentalmente, por descuido, por utilização e instalação erradas, impróprias ou não em conformidade com as advertências indicadas no "manual de uso e manutenção"; como também em caso de modificações ou reparações efectuadas por pessoal não autorizado ou a seguir ao emprego de peças sobressalentes não originais.
- Todos os elementos defeituosos substituídos durante o período de validade da garantia são retirados pelo centro de assistência autorizado.
- **Fica excluída** da garantia qualquer reparação ou ressarcimento por danos ocorridos durante o transporte (quer na ida, quer na volta do Centro de Assistência Técnica Autorizado).
- **Fica excluída** qualquer extensão da garantia para os produtos reparados durante o prazo de validade da mesma.
- **Fica excluído** qualquer tipo de ressarcimento por danos causados a pessoas e/ou a objectos, decorrentes da não utilização ou da utilização inadequada do compressor adquirido.
- A assistência para os aparelhos cobertos pela garantia só pode ser prestada aos clientes que tenham preenchido todas as normas contratuais e administrativas.
- Esta é a única garantia validamente reconhecida. Ninguém está autorizado a conceder outras condições de garantia verbais ou escritas nem a modificar os respectivos termos.

## AVISOS GERAIS

- Os compressores da linha Buildair destinam-se a uso industrial pesado e contínuo. São especificamente adequados para a aplicação no sector da construção civil onde é solicitado um forte consumo de ar, prolongado no tempo.
- O compressor deve ser utilizado exclusivamente conforme indicado neste manual, que deve ser conservado cuidadosamente num sítio conhecido e de fácil acesso porque deverá acompanhar toda a vida útil da máquina.
- Deverá ser identificado um responsável pelo compressor. Os controlos, regulações, operações de manutenção deverão ser de sua competência: se o responsável tiver de ser substituído, o substituto deverá ler atentamente o manual de uso e manutenção e as possíveis anotações referentes às intervenções técnicas e de manutenção efectuadas até àquele momento.

## SÍMBOLOS UTILIZADOS NO MANUAL

No manual foram utilizados alguns símbolos que ressaltam as situações de máxima atenção, conselhos práticos ou simples informações. Estes símbolos podem se encontrar ao lado de um texto, ao lado de uma figura ou no topo da página (neste caso, referem-se a todos os argumentos examinados na página em questão).

Preste a máxima atenção no significado dos símbolos.



### ATENÇÃO!

Põe em evidência uma descrição importante relacionada com: intervenções técnicas, condições perigosas, avisos de segurança, precauções e/ou informações da máxima importância.



### PESSOAL ESPECIALIZADO!

Todas as operações salientadas por este símbolo são de competência exclusiva de um técnico especializado.



### MÁQUINA PARADA!

Todas as operações salientadas por este símbolo devem ser efectuadas com a máquina parada.

## SÍMBOLOS UTILIZADOS NO COMPRESSOR

No compressor são aplicadas várias etiquetas cuja função é, sobretudo, a de pôr em evidência os possíveis perigos latentes e indicar o comportamento correcto a adoptar durante a utilização da máquina ou em situações especiais.

É fundamental que as indicações nelas fornecidas sejam respeitadas.

### Símbolos de atenção



Risco de temperatura elevada



Risco de gases quentes ou nocivos na área de trabalho



Recipiente sob pressão



Peças mecânicas em movimento



Operações de manutenção em andamento

### Símbolos de proibição



Não abrir as portas com a máquina a funcionar



Se for necessário, utilizar sempre a paragem de emergência e não o interruptor de linha



Não usar água para apagar os incêndios nas aparelhagens eléctricas

### Símbolos de obrigação



Ler atentamente as instruções de uso

## O QUE FAZER:

Controlar o funcionamento correcto do motor de explosão e respeitar as normas de segurança conforme descrito no manual do motor.

Controlar sempre o nível do óleo do motor e do compressor antes de ligar o aparelho.

Saber como interromper subitamente o funcionamento do compressor e compreender a utilização de todos os comandos.

Antes de efectuar qualquer intervenção de manutenção é necessário desligar o motor, desligar a bateria e esvaziar o reservatório do ar e/ou o separador de óleo.

Depois de cada operação de manutenção aconselha-se verificar com atenção se todos os componentes foram montados correctamente.

Mantenha afastados da área de trabalho crianças e animais, de forma a evitar lesões causadas por qualquer aparelho ligado ao compressor.

Leia atentamente as instruções relativas ao acessório instalado, principalmente quanto utilizar sistemas de pintura.

Verifique se no local de pintura existe uma troca adequada do ar.

Certifique-se de que a temperatura do ambiente de trabalho esteja compreendida entre +5 e +50 °C.

O compressor deve ser instalado e utilizado num ambiente sem risco de explosão.

Não obstrua a passagem do ar para a ventoinha.

Para os pedidos de intervenção e/ou de consulta especifique sempre o modelo e o número de série indicado na etiqueta CE.

Respeite sempre o programa de manutenção fornecido no manual.

## O QUE NÃO DEVE FAZER:

Não faça operações de manutenção enquanto o motor estiver a funcionar.

Não toque nos componentes internos nem nos tubos, nos conectores de escape ou na panela, visto estes componentes alcançarem temperaturas de funcionamento muito elevadas e permanecem quentes por um certo período após a máquina ser desligada.

Não coloque objectos inflamáveis ou de nylon e tecido nas imediações do compressor e/ou sobre o mesmo.

Não transporte o compressor com o reservatório sob pressão.

Não utilize o compressor em ambientes com atmosfera potencialmente explosiva ou na presença de chamas livres.

Nunca vire o jacto de ar para pessoas ou animais.

Não permita a utilização do compressor por indivíduos que não tenham recebido a formação adequada.

Não bata nas ventoinhas com objectos contudentes ou metálicos, pois poderia provocar uma ruptura repentina destes elementos durante o funcionamento do compressor.

Não utilize o compressor sem o filtro de ar.

Não altere os dispositivos de segurança e de regulação.

Nunca ponha o compressor a funcionar com as portas / painéis abertos ou removidos.

Nunca deixe funcionar, num edifício fechado, um compressor accionado por motor de explosão porque os gases de escape podem provocar asfixia.

Se for previsto um período prolongado de paragem da máquina ao ar livre, cubra-a com uma lona para a proteger dos agentes atmosféricos.

## IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO

O produto que adquiriu é identificado pela etiqueta CE; nela estão presentes os seguintes dados:

1) dados do fabricante

2) marca CE - ano de fabrico

3) TYPE = denominação do compressor

CODE = código do compressor

SERIAL N. = número de série do compressor adquirido (o qual deve ser sempre citado no caso de pedidos de assistência)

4) ar fornecido pelo compressor medido em (l/min) e (cfm)

5) pressão máxima de trabalho (bar e PSI) - nível de ruído do compressor dB(A)

6) potência em rpm.

7) outras possíveis homologações

1	CE 2
3	
4	5
6	7

## DESCRIÇÃO DA MÁQUINA (FIG.1)

- |  |                               |
|--|-------------------------------|
| 1) Painel de controlo                    | 9) Torneiras de linha         |
| 2) Filtro de ar - regulador de aspiração | 10) Pressóstato               |
| 3) Filtro separador de óleo              | 11) Motor de explosão         |
| 4) Filtro de óleo do compressor          | 12) Depósito de combustível   |
| 5) Compressor de parafuso                | 13) Bateria                   |
| 6) Reservatório separador de óleo        | 14) Elementos antivibratórios |
| 7) Válvula de pressão mínima             | 15) Pitões de elevação        |
| 8) Radiador                              | 16) Alça para movimentação    |
|  | 17) filtro de óleo do motor   |

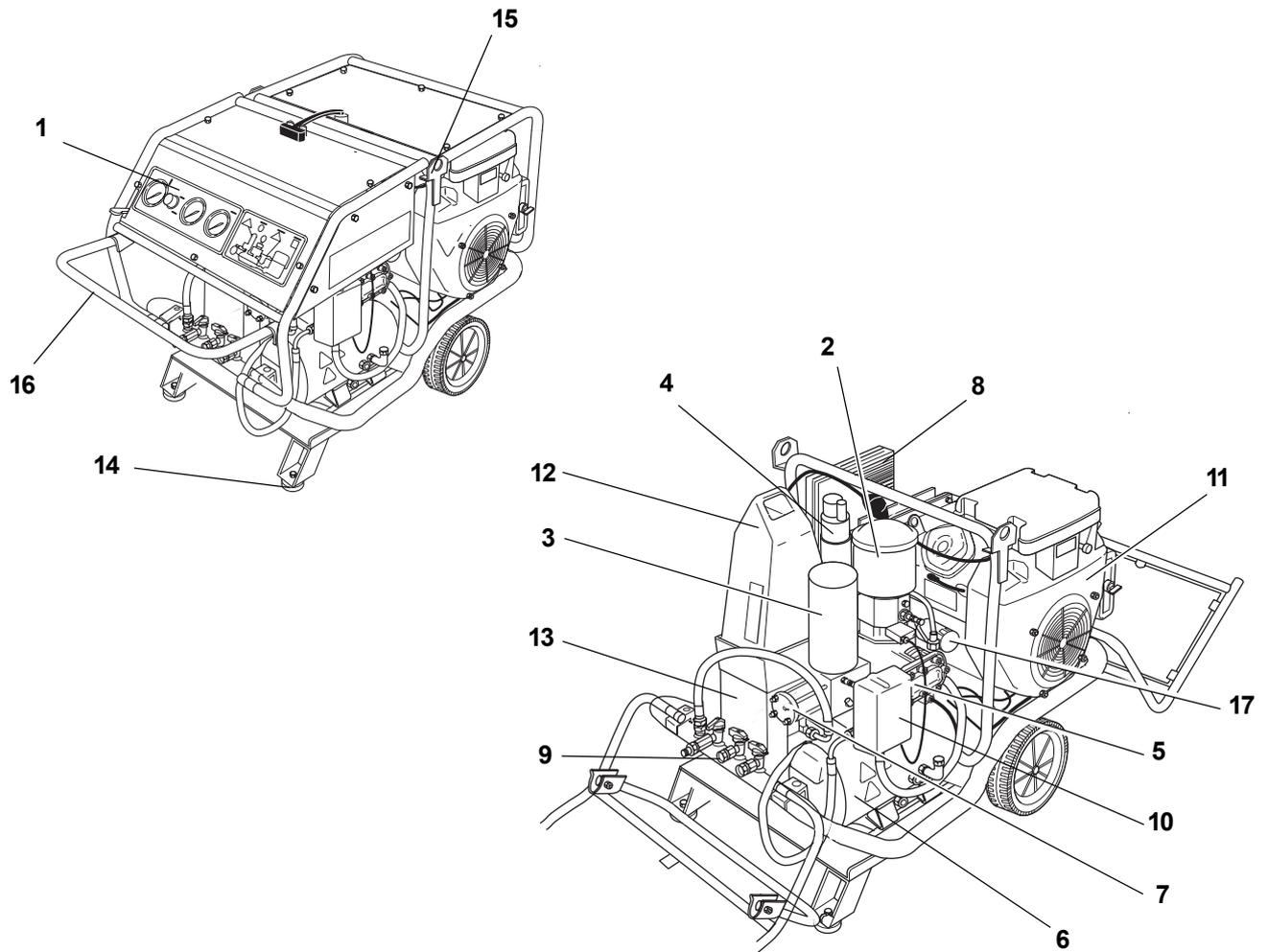


Fig. 1



## REMOÇÃO DA EMBALAGEM E ELEVAÇÃO

A máquina é entregue ao cliente protegida, na parte superior, por uma embalagem de cartão.

Utilizando luvas de protecção, corte as tiras externas com uma tesoura e retire o cartão por cima. Guarde a embalagem durante todo o período de validade da garantia. Em caso de necessidade, será mais seguro enviar o compressor ao centro de assistência para as eventuais reparações. Ao fim deste período, a embalagem poderá ser eliminada de acordo com as normas em vigor respeitantes à reciclagem dos materiais.

### No momento da entrega:

Monte os elementos antivibratórios e/ou as rodas fornecidas com a máquina (se não estiverem montados).

Verifique a perfeita integridade do compressor e a presença dos acessórios fornecidos com ele.

Não serão aceites reclamações posteriores.

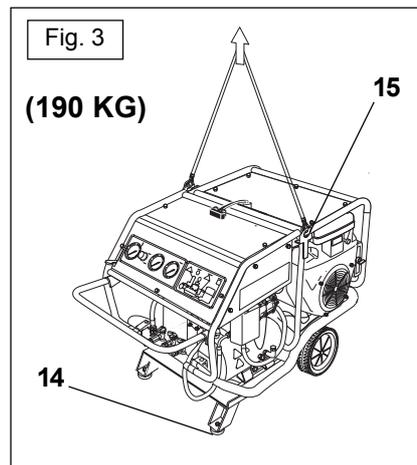
# INSTALAÇÃO

## ELEVAÇÃO

Eleve o compressor por cima utilizando cordas de elevação amarradas nos pitões **15** (fig.3) presentes para esta finalidade. Esta operação deve ser feita exclusivamente com o emprego de equipamentos de elevação adequados ao peso do compressor (ver a tabela das características técnicas).

Durante as operações de elevação, não deixe que nenhuma pessoa permaneça nem passe na área de trabalho. Certifique-se sempre das boas condições das cordas e dos ganchos utilizados e que a pessoa encarregada da condução do equipamento seja habilitada para esta função.

Se não estiverem já montados, proceda à montagem dos elementos antivibratórios **14** (fig.3).



## TRANSPORTE

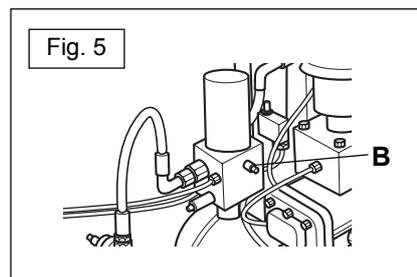
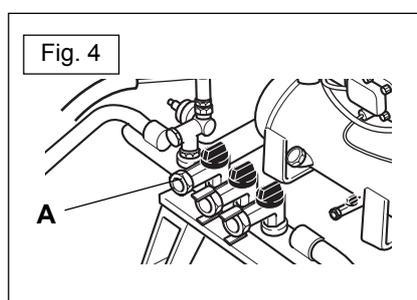
Se for necessário deslocar o compressor, verifique sempre se o reservatório separador de óleo e o reservatório de ar não estão sob pressão.

Reservatório de ar: abra completamente as torneiras de saída **A** (fig.4) e deixe-as abertas até à descarga total.

Reservatório separador de óleo: abra a torneira de descarga **B** (fig.5) e deixe-a aberta até à descarga total.

Esvazie o depósito de combustível.

Tendo feito estas operações, eleve o compressor conforme descrito anteriormente e ponha-o com o máximo cuidado sobre o equipamento de transporte. Fixe-o com cordas e sistemas de bloqueio das rodas para impedir que se mova durante o trajecto.

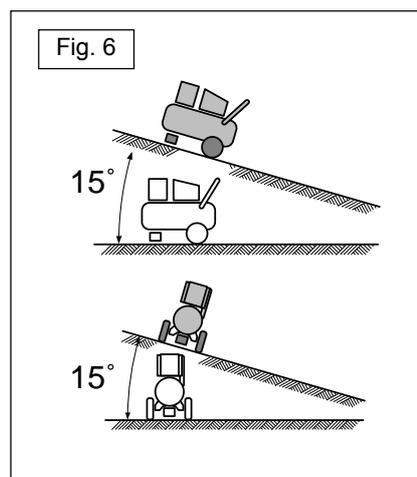


## MOVIMENTAÇÃO E COLOCAÇÃO

Para movimentar levante a alça **16** (fig.1) e coloque o compressor na posição pretendida.

Para evitar danos ao compressor, nunca o utilize com uma inclinação transversal e longitudinal superior a 15° (fig.6).

Para garantir uma ventilação eficiente, os compressores devem ser colocados a pelo menos 50 cm de qualquer obstáculo que possa obstruir a passagem do ar.



P

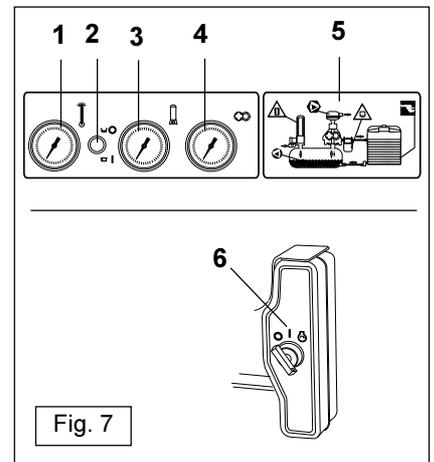


A - Dados técnicos		
Pressão	bar	7
Compressor	tipo	FS26TM
Velocidade de rotação do rotor macho	rpm	6380
Fornecimento de ar	l/min.	1450
Quantidade de óleo	l	5
Quantidade de óleo de integração	l	1
Calor removido	kJ/h	51.300
Débito do ventilador	m <sup>3</sup> /h	2027
Resíduos de óleo no ar	mg/m <sup>3</sup>	4
Motor	tipo	Honda GX 620 K1
Potência nominal	kW	15
Tensão auxiliar	V/Hz	12 DC
Bateria	V/Ah	12/44
Limites da temperatura ambiente	°C	45
B - Protecção		
Temperatura máx. de compressão	°C	110
Calibragem da válvula de segurança	bar	14
C - Dimensões e pesos		
Comprimento	mm	1030
Largura	mm	650
Altura	mm	880
Peso	kg	211
Saída do ar	tipo	Engate para Construção Civil



### PAINEL DE CONTROLO E COMANDOS (fig.7)

- 1) Termómetro de temperatura do óleo
- 2) Interruptor de funcionamento com o aparelho descarregado
- 3) Manómetro da pressão no reservatório/ar na saída
- 4) Manómetro da pressão do compressor de parafuso
- 5) Esquema de funcionamento/manutenção
- 6) Quadro de ignição do motor



## DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA E CONTROLO (fig. 8)

1) Pressóstato de funcionamento: regula a pressão de STOP (paragem) e de START (arranque).

2) Válvula de segurança: abre a saída do ar quando o limite de segurança é ultrapassado.

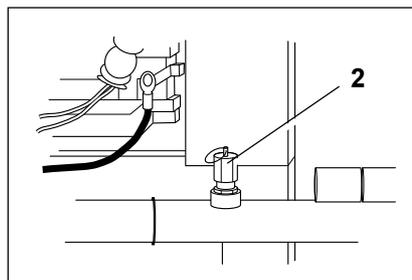
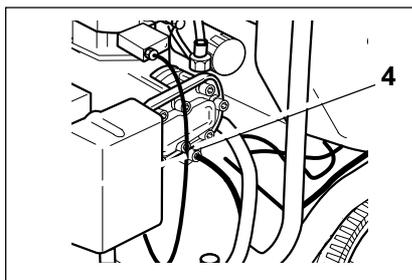
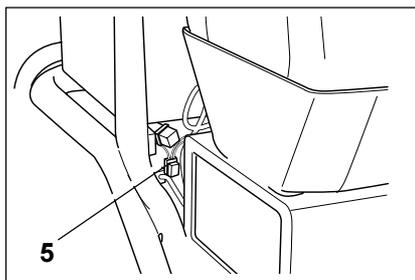
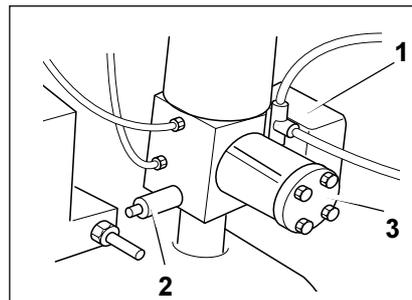
3) Válvula de pressão mínima: impede a perda de ar pelo reservatório de óleo abaixo do valor mínimo permitido.

4) Sensor de temperatura do parafuso: desliga o motor de explosão em caso de sobreaquecimento.

5) Sonda de temperatura do óleo: acciona a ventoinha do radiador.

- Regulação da pressão do ar na saída: a instalação de um dispositivo de intercepção e regulação da pressão do ar na saída é de competência do utilizador.

Fig. 8



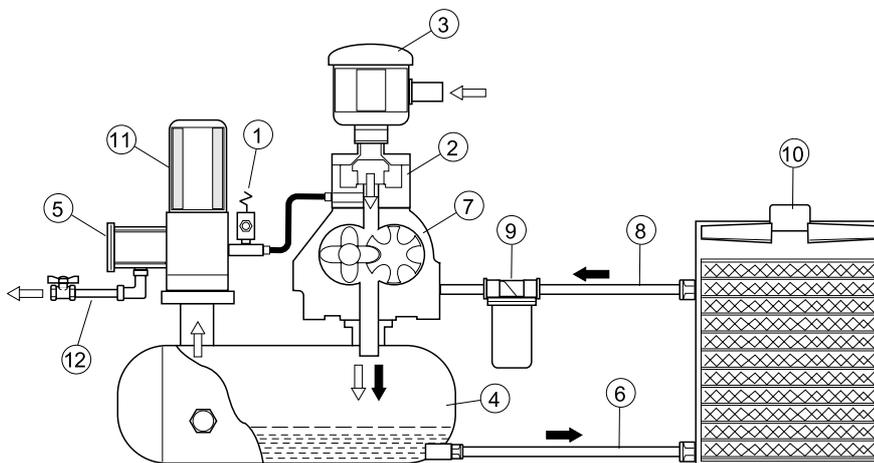
# FUNCIONAMENTO

## CICLO DE FUNCIONAMENTO (fig.9)

O primeiro arranque, a válvula solenóide (1) recebe corrente e permite a abertura do regulador de aspiração (2), que aspira o ar da atmosfera através do filtro (3).

- Nesta fase, o compressor funciona em pleno regime e começa a comprimir o ar no reservatório (4).
- O ar comprimido não pode sair pela válvula de pressão mínima (5) que está regulada para 3-4 bars.
- O ar comprimido comprime o óleo dentro do reservatório (4) e força-o a sair pela conduta (6).
- Se a temperatura do óleo for inferior ao valor de calibragem do sensor, o óleo escoa directamente para o compressor (7) através da conduta (8), passando pelo filtro (9).
- Se a temperatura do óleo ultrapassar o valor de calibragem, temos o accionamento da ventoinha de arrefecimento (10). O óleo arrefecido regressa então ao compressor (7) através da conduta (8) passando pelo filtro (9).
- O óleo chega ao compressor e mistura-se com o ar aspirado, criando uma mistura ar/óleo que assegura a estanqueidade e lubrificação dos componentes móveis do compressor.
- A mistura ar/óleo regressa ao reservatório (4) onde o ar é submetido a uma pré-separação centrífuga e, em seguida, a uma separação final do óleo, efectuada pelo filtro separador de óleo (11).
- A partir do reservatório (4) efectua-se somente a saída do ar, que através da conduta (12), alcança o reservatório e, em seguida, a rede de distribuição.

Fig. 9



## TIPO DE SERVIÇO

O funcionamento do compressor é regulado por um pressóstato (fig. 10) que provoca a paragem da máquina quando a pressão máxima é atingida e comanda o seu arranque quando a pressão desce ao valor mínimo de calibragem.

Mais precisamente, no momento em que a pressão máxima no reservatório atinge o valor de 7 bars, o compressor começa a funcionar descarregado e o motor funciona ao regime mínimo de rotações. Esta condição permanece até a pressão no reservatório voltar a descer ao valor mínimo de calibragem (cerca de 1 bar menor do que a pressão máxima). Nesta altura, o pressóstato faz com que o compressor volte a funcionar normalmente.

Caso se preveja uma interrupção momentânea do trabalho, é possível comandar manualmente o funcionamento descarregado do motor pondo a tecla (2) (fig.11) na posição 0. Para retomar o funcionamento normal, será suficiente recolocar a tecla na posição 1.

Fig. 10

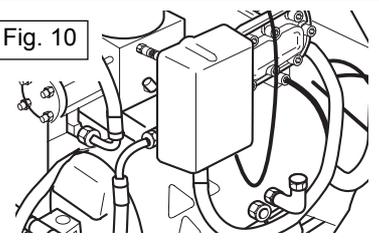
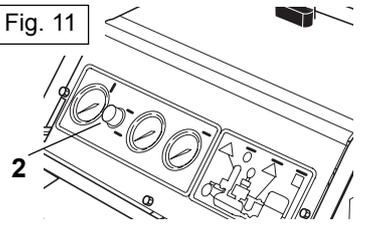


Fig. 11



## ANTES DE ACCIONAR O COMPRESSOR

O fabricante não se responsabiliza pelos danos causados por ligações precárias ou por modificações feitas por pessoal não qualificado.

- Faça todas as operações descritas no manual do utilizador do motor de explosão, no parágrafo "Controlos antes da utilização".

- Verifique o nível de combustível (fig.12) atestando-o se for necessário. Para efectuar esta operação, abra as coberturas superiores, desligue o engate rápido A (fig.12) e tire o depósito de combustível.

Faça o abastecimento pondo o depósito na posição horizontal, numa zona afastada de fontes de calor e/ou de atmosferas que apresentem riscos de explosão. Não ultrapasse o nível máximo de combustível (capacidade do depósito: 10 litros).

Recoloque o depósito na sua sede, volte a ligar o engate rápido A e feche as coberturas.

**NOTA:** deixe o alívio B (fig.12) (no tampão) ligeiramente aberto para evitar que os vapores de gasolina criem pressão no interior do depósito.

- Verifique com muita atenção se o nível do óleo no **compressor** está entre os valores máximo e mínimo do visor de inspecção (fig.13). Se for necessário, ateste através do tubo de carga D (fig.13).

Fig. 12

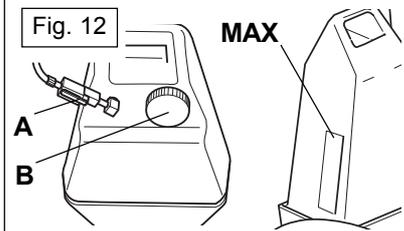
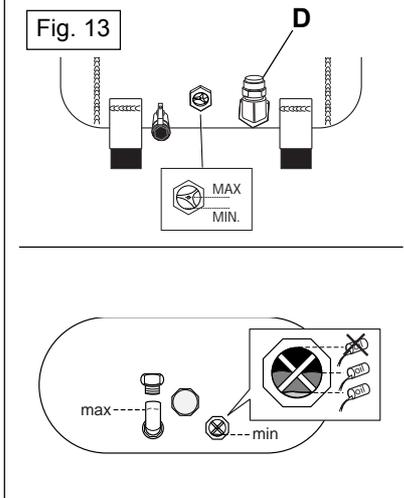


Fig. 13



O óleo utilizado pela primeira vez no **compressor** é o Sheel Corena D46.  
Utilize óleo do mesmo tipo se for necessário atestar.  
**NUNCA MISTURA ÓLEOS DE TIPOS DIFERENTES.**

## ARRANQUE

## PRIMEIRO ARRANQUE

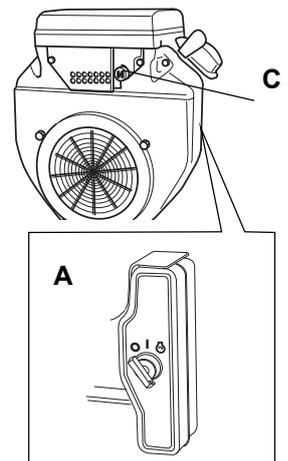
- É obrigatório que o primeiro arranque do compressor (teste de funcionamento) seja efectuado por um técnico especializado.

- Faça todas as operações descritas no manual do utilizador do motor de explosão, no parágrafo "Arranque do motor".

A ligação do compressor pode ser feita EXCLUSIVAMENTE a partir do quadro de ignição do motor A (fig.14).

**NOTA:** a tecla 2 (fig.11), situada no painel de comando do compressor, serve só para accionar manualmente o funcionamento com o aparelho descarregado, conforme descrito no parágrafo "Tipo de serviço".

Fig. 14



## ARRANQUE

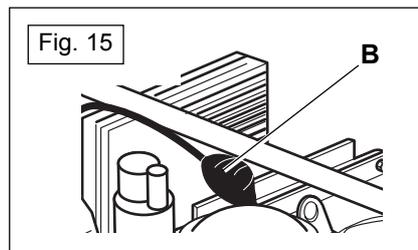
Proceda conforme indicado a seguir:

Accionando a bomba manual **B**(fig.15), faça com que o óleo escoe para o carburador (são suficientes algumas bombeadas), puxe a alavanca do ar **C** (fig.14) e **rode a chave completamente para a direita**, libertando-a em seguida (a chave deve regressar sozinha para a posição **(I)**).

**Importante:** quando desligar o compressor, ponha sempre a chave na posição **(0)** para evitar a descarga da bateria.

Nesta altura, poderá perceber a extrema facilidade de funcionamento do compressor: ligue o compressor e verifique, através do manómetro da pressão no reservatório, situado no painel de comando principal, se ele pára de carregar quando a pressão atinge o valor máximo. Abra uma das torneiras de linha e verifique se o compressor recomeça a carregar assim que é atingido o valor de pressão mínima de calibragem (cerca de 2 bars menor do que a pressão máxima).

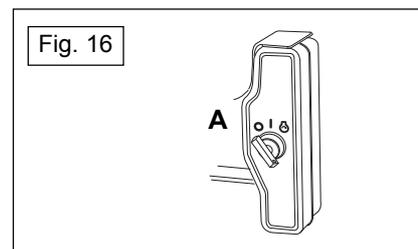
Se o resultado destas verificações for positivo, significa que o seu compressor está pronto para entrar em serviço.



## MANUTENÇÃO

Antes de efectuar qualquer trabalho de manutenção no interior da máquina:

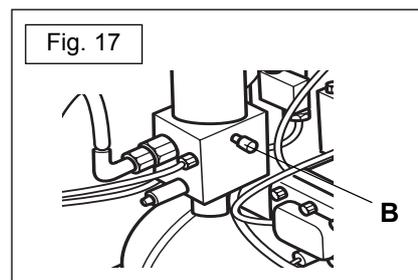
- Desligue o compressor pondo a chave **A** na posição **(0)** (fig.16).
- Descarregue todo o ar do reservatório abrindo as torneiras de linha.
- **Certifique-se da ausência de ar comprimido dentro do reservatório separador de óleo rodando a torneira B no sentido inverso ao dos ponteiros do relógio e deixando sair todo o ar (fig.17).**
- Abra as coberturas superiores.



### Manutenção do motor de explosão

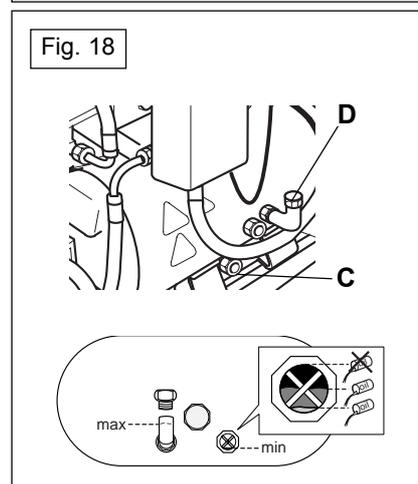
Para as operações de manutenção do motor de explosão, consulte atentamente o manual do utilizador entregue junto com o motor.

Por ser o motor uma parte fundamental do compressor, é extremamente importante seguir à risca as instruções do fabricante para poder obter as máximas performances do compressor.



### Após as primeiras 100 horas

- 1) Verifique o nível de óleo no compressor (ver o parág. seguinte): se necessário ateste com o mesmo tipo de óleo.
- 2) Verifique se os parafusos estão bem apertados, sobretudo os dos contactos eléctricos de potência.
- 3) Inspeccione visualmente se todas as conexões estão bem vedadas.



### A cada 50 horas

#### Controlo do óleo no compressor

É aconselhável verificar o nível de óleo após cada 50 horas de trabalho.

Descarregue sempre o ar do reservatório separador de óleo antes de atestar (ver a fig.17)

- Na altura deste controlo, se o reservatório não estiver **COMPLETAMENTE** "cheio" (fig.18), é aconselhável atestar o nível do óleo através do tubo de carga **D**, até ele atingir o nível máximo.
- A quantidade de óleo necessário para atestar do nível mínimo ao máximo é de cerca de **1 litro**.

### A cada 300 horas

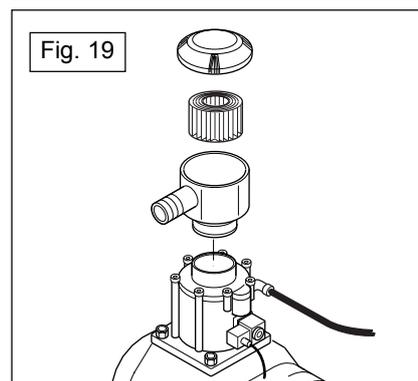
#### Limpeza do filtro de aspiração do ar no compressor (fig.19)

• Limpe cuidadosamente o filtro de ar com um jacto de ar comprimido de dentro para fora.

Verifique em contra-luz se existem rupturas no filtro. Caso afirmativo, substitua-o.

• O cartucho do filtro e a tampa devem ser montados com cuidado, para não permitir a entrada de pó dentro do conjunto de compressão.

Depois da terceira intervenção de limpeza é impreterível proceder à substituição do filtro de ar.





### A CADA 500 HORAS

#### Controlo da tensão da correia de transmissão (fig. 20)

Tire o depósito de combustível, seguindo as instruções do parágrafo "Antes de accionar o compressor", e remova o seu suporte. Desmonte a grade de protecção da correia.

Desaperte as porcas que fixam os elementos antivibratórios no reservatório separador de óleo, para permitir que o próprio depósito deslize no interior das fendas.

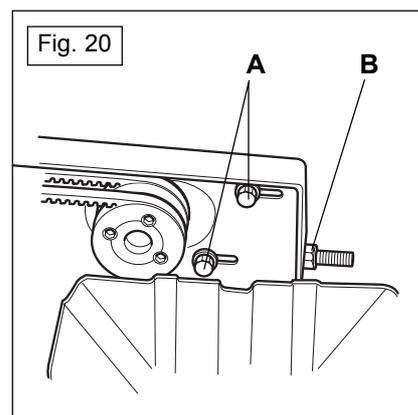
Desaperte os parafusos **A** (3 unidades) para permitir o deslizamento do compressor no interior das fendas.

Mediante o regulador **B**, afine a tensão da correia rodando-o no sentido dos ponteiros do relógio para aumentá-la e no sentido inverso para diminuí-la.

Assim que atingir o valor de tensão pretendido, volte a apertar todos os parafusos que foram desapertados.

Para verificar a tensão correcta, é preciso que a flexão no centro da correia, quando nela é aplicado um peso perpendicular de 3 kg, seja de cerca de 10 mm.

Se a tensão da correia for insuficiente, aconselhamos contactar um técnico especializado.



### A CADA 1000 HORAS

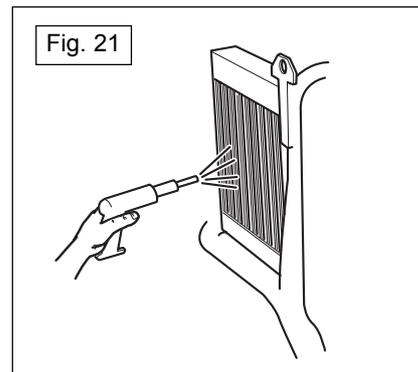
#### Limpeza do radiador (fig. 21)

O radiador mantém uma eficiência elevada e um grau de obstrução limitado.

De qualquer maneira, é sempre aconselhável, em caso de sobreaquecimentos anómalos ou de emprego da máquina em zonas com muita poeira, verificar o grau de obstrução com maior frequência.

Proceda conforme indicado a seguir:

- coloque uma folha protectora de plástico em baixo do conjunto radiante;
- borrife solvente (usando uma pistola de lavagem) de fora para dentro;
- verifique se o ar passa livremente.



### A CADA 3000 HORAS

#### Substituição do óleo no compressor (fig. 18)

• Após cada 3000 horas de trabalho (com o compressor quente) substitua o óleo.  
• Efectue a descarga de pressão existente no reservatório separador de óleo através da torneira **B** (ver a fig. 17).

• Insira o tubo flexível que fornecemos na torneira **C**.

• Desaperte o tampão do tubo de carga **D**, abra a torneira **C** e deixe escoar todo o óleo para um recipiente de recolha, até à descarga completa.

• Após escoar o óleo, feche a torneira **C** e retire o tubo

• Encha com óleo novo através do tubo de carga **D** (a quantidade necessária para atestar o depósito é de cerca de 5 litros) e feche o tampão novamente.

• Ligue a máquina e deixe-a funcionar durante 5 minutos; desligue-a em seguida.

• Descarregue todo o ar e aguarde 3 minutos; controle o nível do óleo e, se necessário, reintegre-o.

Quando substituir o óleo, é possível mudar o tipo de lubrificante utilizado,

lembrando-se porém que o novo óleo também deverá ser usado para todas as integrações seguintes.

Óleos de segurança para a temperatura do compressor: 70°C - 85°C

**SHELL CORENA D 46**  
**AGIP DICREA 46**

**IP VERETUM OIL 46**  
**BP ENERGOL HLP 46**

**MOBIL D.T.E. MEDIUM**  
**CASTROL AIRCOL MR46**

**ESSO UNIVIS 46**  
**FINA EOLAN R046**

Utilize óleo VG 32 (para temperatura inferior a 70 °C) - Utilize óleo VG 68 (para temperatura superior a 85 °C)  
O ÓLEO JÁ UTILIZADO É EXTREMAMENTE POLUENTE: para a sua eliminação siga as disposições da lei.

#### Substituição do filtro de óleo do compressor (fig. 22)

Após cada mudança de óleo, é indispensável substituir o filtro de óleo; esta operação deve ser feita quando o reservatório não estiver sob pressão.

Aplique sempre uma camada de óleo muito fina ao longo do bordo do filtro e sobre a sua guarnição de vedação antes de o atarraxar.

#### Substituição do filtro separador de óleo (fig. 23)

O filtro separador de óleo não pode ser limpo, devendo ser substituído todas as vezes que se troca o óleo. De qualquer maneira, não ultrapasse as 2000 horas de trabalho.

• Descarregue todo o ar abrindo a torneira (B) (ver a fig. 17).

• Desatarraxe o filtro manualmente, rodando-o no sentido inverso ao dos ponteiros do relógio.

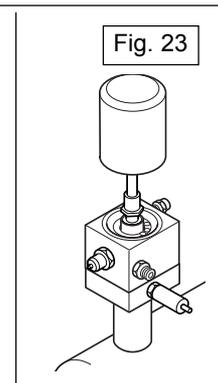
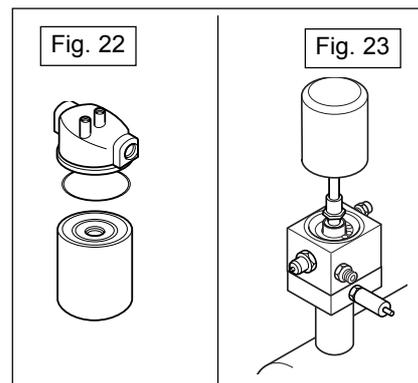
• Substitua-o por um filtro novo, atarraxando-o no sentido dos ponteiros do relógio, depois de ter aplicado uma pequena quantidade de massa de lubrificação na vedação e no anel OR, presentes dentro do filtro.

#### Substituição da correia de transmissão (fig. 20)

Para substituir a correia, faça primeiro as operações explicadas no parágrafo (a cada 500 horas) e depois rode o regulador **B** para a esquerda até à sua paragem (a correia fica totalmente afrouxada).

Tire e substitua as correias. Proceda à regulação da tensão correcta seguindo as instruções já fornecidas.

Ao terminar as operações de manutenção, feche as portas de protecção verificando se ficam correctamente travadas.



## Todas as semanas

Pelo menos uma vez por semana, **descarregue a condensação** do reservatório de ar e do reservatório separador de óleo.

Durante o inverno e se o compressor permanecer ao ar livre durante períodos prolongados, é aconselhável efectuar esta operação com maior frequência.

- Reservatório exterior de ar (fig. 24)

Abra a válvula de descarga **A** situada na parte frontal do reservatório de ar rodando-a no sentido inverso ao dos ponteiros do relógio; coloque um recipiente de recolha e deixe a válvula aberta até sair somente ar.

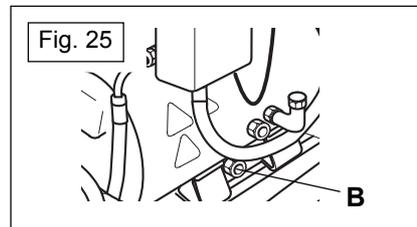
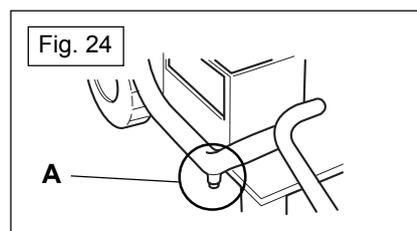
- Reservatório separador de óleo (fig.25)

abra a torneira **B**, coloque um recipiente de recolha e feche-a novamente assim que começar a sair óleo em vez de água.

Controle o nível de óleo no compressor e ateste se for necessário.

A CONDENSAÇÃO É UMA MISTURA QUE POLUI! e não deve ser despejada na rede de esgotos. Para a respectiva eliminação, siga as leis para a salvaguarda do meio ambiente em vigor no seu país.

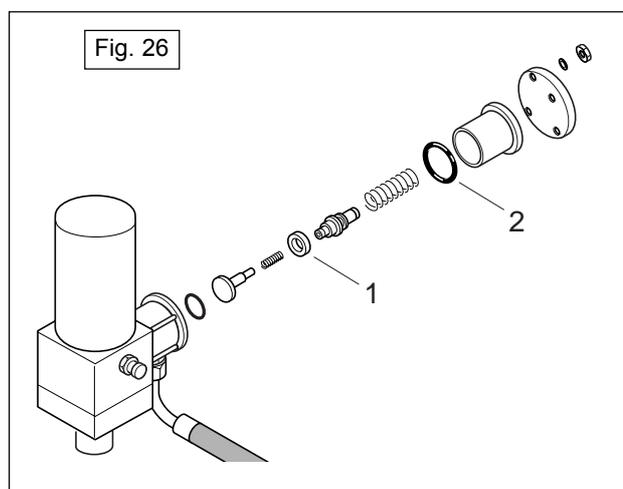
- Verifique o nível de electrólito na bateria.



## A cada 10000 horas

- **Controlo da válvula de pressão mínima (fig.26)**
- Feche a torneira de linha.
- Descarregue todo o ar do reservatório separador de óleo.
- Remova as porcas que fixam a flange e eleve-a.
- Substitua os vedantes:

- 1) cód. 010083000
- 2) cód. 010082000



- **Substituição dos tubos flexíveis**

Aconselhamos efectuar a sua substituição quando mudar o óleo. Desaperte as conexões do tubo flexível, substitua-o e aperte as respectivas conexões com força. Execute as fases finais da mudança do óleo.

## A cada 20000 horas

### SUBSTITUA:

- o anel de retenção do compressor;
- a válvula de segurança do reservatório.

### Substituição da bateria (fig. 27/28)

Verifique a carga da bateria. Se for necessário substituí-la, proceda conforme indicado a seguir:

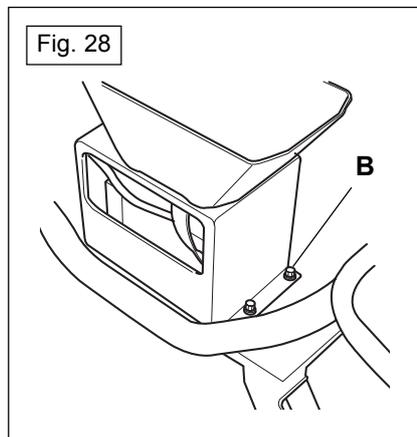
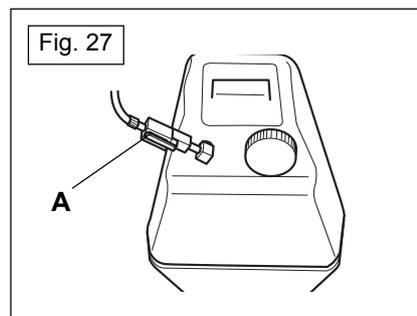
- Abra a cobertura de protecção superior, desligue o engate rápido **A** e remova o reservatório.

- Desatarraxe os parafusos **A** da cobertura de protecção da bateria e tire a cobertura da sua sede.

- Solte a bateria da faixa que a segura.

Desprenda os dois bornes dos pólos da bateria.

Substitua a bateria, recolocando a cobertura de protecção, reinstale o reservatório e feche a protecção superior.



## Eliminação do compressor

Se decidir pela desactivação definitiva do compressor, elimine todos os materiais observando sempre as normas em vigor respeitantes à eliminação do lixo, principalmente no que se refere aos líquidos lubrificantes.

Dirija-se sempre às autoridades competentes.



## DETECÇÃO DE AVARIAS

PROBLEMA	CAUSA	SOLUÇÃO
<b>Intervenção do termostato com consequente bloqueio da máquina devido a uma temperatura muito elevada.</b>	Temperatura ambiente muito elevada	Aumente a ventilação do ambiente, aguarde alguns minutos e faça um novo arranque.
	Radiador obstruído	Limpe o radiador com solvente.
	Nível de óleo muito baixo	Acrescente óleo.
<b>Consumo de óleo elevado</b>	Drenagem defeituosa	Verifique o tubo de drenagem do óleo e a válvula de não retorno.
	Nível de óleo muito alto	Controle o nível do óleo e descarregue um pouco se for necessário.
	Filtro sep. óleo partido	Substitua o filtro separador de óleo.
	Estanqueidade insuficiente dos vedantes do filtro separador de óleo e/ou do niple separador	Substitua os vedantes.
<b>Perda de óleo pelo filtro de da aspiração</b>	O regulador de aspiração não fecha	Verifique o funcionamento do regulador e da válvula solenóide.
<b>Abertura da válvula de segurança</b>	Pressão muito elevada	Verifique a calibragem do pressóstato / válvula de funcionamento com o aparelho descarregado.
	O regulador de aspiração não fecha no fim do ciclo	Verifique o funcionamento do regulador e da válvula solenóide.
	Filtro separador de óleo obstruído	Verifique a diferença de pressão entre a linha do ar comprimido e o reservatório separador de óleo, se for necessário substitua o filtro separador de óleo.
<b>O rendimento do compressor é baixo</b>	Filtro de ar sujo ou obstruído	Limpe ou substitua o filtro.
<b>O compressor está a funcionar mas não comprime o ar</b>	O regulador está fechado, não se abre porque está sujo	Remova o filtro de aspiração e a verifique se o regulador se abre manualmente. Se necessário, remova e limpe.
	O regulador está fechado, não se abre por falta de comando	Verifique se o pressóstato fornece corrente à válvula solenóide e se ela fecha o seu obturador.
<b>O compressor continua a comprimir o ar além do valor máx.</b>	O regulador está aberto, não fecha porque está sujo	Desmonte e limpe o regulador.
	O regulador está aberto, não fecha por falta de comando	Verifique se a corrente eléctrica para a válvula solenóide é cortada e se ela abre o seu obturador regularmente. Se necessário substitua a válvula solenóide.
	Problema de funcionamento do pressóstato	Verifique o funcionamento e a calibragem do pressóstato. Se for necessário, substitua o pressóstato.
	Problema de funcionamento da válvula de funcionamento com o aparelho descarregado	Verifique o funcionamento e, se necessário, substitua a válvula.
<b>Arranque difícil</b>	O ambiente é muito frio	Aqueça o ambiente ou o compressor.
	Velas avariadas	Substitua as velas.
	O combustível não chega ao carburador	Bombeie o combustível manualmente.
	Falta combustível	Verifique e, se necessário, acrescente.
	Bateria descarregada ou cabos avariados ou mal ligados	Verifique e, se necessário, substitua a bateria.
<b>Presença de óleo na base do compressor de parafuso</b>	Perda pelas tubagens	Aperte as conexões. Substitua as tubagens danificadas.
	Perda pela flange dianteira	Substitua o anel de vedação do compressor.
<b>Redução da pressão de funcionamento</b>	Obstrução do filtro de aspiração	Limpe o filtro de aspiração ou substitua-o se estiver avariado.
<b>O compressor perde rotações</b>	Patinagem da correia	Restabeleça a tensão da correia.
<b>O compressor pára durante o trabalho</b>	Defeito de funcionamento da válvula de arranque com aparelho descarregado	Dirija-se a pessoal especializado.