

---

## MANUAL DE INSTALAÇÃO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO SOPRADORES TIPO ROOTS DOSITEC SÉRIE Cutes - CR

Parabéns por adquirir sopradores roots Dositec, série Cutes - CR, os quais são o resultado de avançado projeto e engenharia de fabricação.

Para assegurar que a máquina atenda perfeitamente as condições de trabalho, este manual deverá ser lido atentamente. Nele encontram-se as informações essenciais para instalação, operação e manutenção. A observância destas instruções irá possibilitar agilizar o manuseio e o mínimo de tempo de parada.

<b>PERIGO!</b>	Risco imediato, o qual pode resultar em sérios danos ou morte.
<b>CUIDADO!</b>	Riscos ou práticas inadequadas, as quais podem resultar em danos materiais, pessoais ou morte.
<b>ATENÇÃO!</b>	Riscos ou práticas inadequadas, as quais podem resultar em danos menores.
<b>IMPORTANTE!</b>	Informações a se considerar sobre o equipamento, porém sem riscos para o operador

### **PERIGO!**

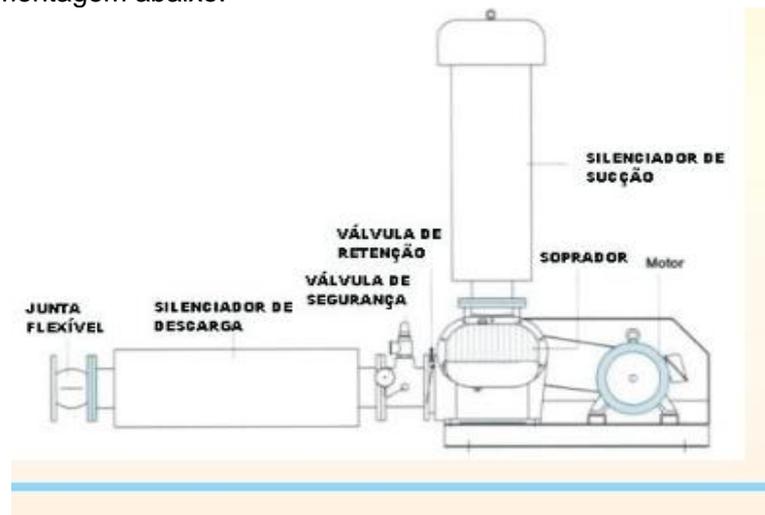
Leia atentamente este manual antes de instalar o equipamento. As não observâncias dos itens aqui descritos podem acarretar em sérios riscos, além da perda da garantia do equipamento.

### **IMPORTANTE!**

Em caso de quaisquer dúvidas entre em contato com nosso **departamento técnico. Fone: 019-3426-0018.**  
**E-mail: [dositec@dositec.com.br](mailto:dositec@dositec.com.br).**

## INSTALAÇÃO

1. Se possível, instalar o soprador em um local protegido, limpo, seco, com facilidade para inspeção e manutenção da máquina.
2. A temperatura da sala onde a máquina será instalada deverá mantida abaixo de 40 ° C. Caso isso não seja possível, deverá ser previsto sistema de ventilação na sala.
3. Para instalações permanentes deverão ser previstas fundações de concreto. O soprador deverá ser nivelado.
4. Veja esquema de montagem abaixo.



### **CUIDADO!**

Deverá ser utilizados EPI (equipamento de proteção individual) para minimizar os riscos que envolvem a instalação e operação deste equipamento no sistema.

### **ATENÇÃO!**

O tensionamento em excesso das correias causa sobrecarga e falha prematura.

---

## TUBULAÇÃO

1. As conexões de sucção e descarga deverão ser bem dimensionadas, não deverão ser menores do que ao diâmetro nominal das mesmas em cada modelo, para que o máximo de volume possa ser obtido com o mínimo de perda de carga.
2. As conexões e tubulação deverão ser de aço.
3. Peso excessivo na tubulação e interligações pode causar o desalinhamento da máquina e quebra prematura. Nunca utilize o soprador para suportar o peso da tubulação. Deverá ser instalação junta flexível entre a máquina e a tubulação. Ou deverá ser previsto suporte para tal.
4. Assegurar que a tubulação esteja limpa internamente.
5. Instalar válvula de retenção na descarga do soprador.

### **CAUIDADO!**

Não operar a máquina com a válvula de descarga fechada.

## ELÉTRICA

1. Faça a instalação elétrica do motor de acordo com as normas técnicas e de segurança.
2. Deverá ser previsto circuito para proteção de sobrecarga do motor.
3. Antes de partir, checar a rotação do motor. O sentido deverá ser horário (visto pelo lado da polia).

### **PERIGO!**

O soprador roots deverá ser aterrado conforme normas locais. Descarga elétrica pode ser fatal.

## CHECKLIST PARA PARTIDA

1. Antes de acionar o motor elétrico, o soprador deverá ser girado manualmente, assegurando-se que está girando livre sem nenhum contato interno.
2. Verificar toda a instalação, e periféricos e limpe-os se necessário.
3. Todas as interligações estão bem conectadas.
4. Todas as válvulas do sistema deverão estar abertas.
5. Os cabos elétricos deverão estar conectados adequadamente.
6. As correias deverão ser cuidadosamente alinhadas. As polias do motor e do soprador deverão estar paralelas e no mesmo plano.
7. A tensão das correias deverão ser cuidadosamente ajustadas e tensionadas somente o suficiente para evitar que patinem.
8. Após uma semana de operação, a tensão das correias deverá ser checada novamente e se necessário reajustadas.
9. Certifique-se que o sentido de rotação está correto.
10. A válvula de segurança vem pré-ajustada da fábrica para a pressão máxima de trabalho. Entretanto após teste inicial caso seja necessário ajustá-la a pressão diferencial deverá ser de 1,1 a 1,5 vezes a pressão de trabalho.
11. Checar o nível do óleo nos cárter. Certifique-se que nível do óleo em ambos os cárter estejam na linha de centro dos visores, com o soprador fora de operação. O óleo recomendado é **Shell OMALA 150 – 220 ou equivalente**.

### **IMPORTANTE!**

A primeira troca de óleo deverá ser realizada após o período de um mês de trabalho. Após isto é recomendada troca a cada 3 MESES.

### **IMPORTANTE!**

Não exceda o nível de óleo indicado, pois isto tenderá a causar sobreaquecimento das engrenagens e mancais e poderá ocasionar riscos para o conjunto. Certifique-se que o nível do óleo se mantenha na linha de centro dos visores quando a máquina não estiver em operação.

### **CUIDADO!**

Os componentes rotativos poderão causar sérios danos em caso de contato. Não coloque as mãos nos bocais de sucção ou descarga da máquina.

### **ATENÇÃO!**

Certifique-se que o sentido de rotação esteja correto.

### **ATENÇÃO!**

Certifique-se de usar ÓLEO SHELL OMALA 150 – 220 ou equivalente.

### **ATENÇÃO!**

A válvula de segurança deverá ser ajustada na partida inicial do conjunto.

## **PERIGO!**

- Cuidado com mãos e roupas nos bocais de entrada e saída do soprador, polias e correias, eixo, etc.
- Não usar o ar da descarga para consumo humano.
- Não remover o plug de óleo, plug de dreno, tampas ou quaisquer conexões do soprador até a máquina estar parada e sua pressão da linha aliviada.
- Aterramento do conjunto deverá ser previsto, a fim de eliminar cargas estáticas. Choque elétrico pode ser fatal.
- Certifique-se que a máquina esteja desligada e desconectada de qualquer malha de controle, antes de efetuar qualquer trabalho.
- Nunca exceda a velocidade máxima do equipamento

## **MANUTENÇÃO**

Para boa operação e maior durabilidade do soprador DOSITEC MRT, segue recomendações do fabricante:

- **CHECKLIST DIÁRIO**
  1. Condição das válvulas
  2. Nível de óleo
  3. Pressão de descarga
  4. Corrente do motor
  5. Nível de ruído anormal
  6. Vibração anormal
- **CHECKLIST EM INTERVALO DE 3 MESES**
  1. Válvula de segurança
  2. Reaperto de todas as conexões
  3. Condição da tensão das correias
  4. Condição das engrenagens e rolamentos
  5. Troca de óleo
  6. Funcionamento da válvula de retenção
- **CHECKLIST EM INTERVALO DE 1 ANO**
  1. Substituir as correias
  2. Limpeza da sucção e silenciadores de recalque
- **CHECKLIST EM INTERVALO DE 2 ANOS**
  1. Substituir rolamentos e retentores
  2. Limpeza interna do corpo do soprador
- **CHECKLIST EM INTERVALO DE 4 ANOS**
  1. Substituição das engrenagens

## SOLUÇÕES DE PROBLEMAS

<i>PROBLEMA</i>	<i>POSSÍVEL CAUSA</i>	<i>SOLUÇÃO</i>
Soprador não gira	Os lóbulos estão danificados ou com corpos estranhos travando-os  Correia patinando ou rompida  Falha do motor	Limpe os lóbulos ou a unidade  Ajuste a tensão das correias ou substitua-as.  Cheque o motor e a potência requerida
Baixo volume de ar	Vazamento na tubulação  Vazamento na válvula de segurança  Correias patinando  Equipamento desgastado	Reapertar conexões  Ajustar válvula de segurança  Ajuste a tensão das correias  Recolocar a máquina em condições ideais
Vibração ou ruído anormal	Correias patinando  Baixo nível de óleo  Corpos estranhos dentro do soprador  Contato entre os lóbulos  Falha nas engrenagens  Falha nos rolamentos  Abertura da válvula de segurança	Ajuste a tensão das correias ou substitua-as.  Completar nível do óleo  Limpe os lóbulos ou a unidade  Sincronizá-los  Substituir  Substituir  Ajustar válvula de segurança
Vazamento de óleo	Óleo em excesso nos cárter  Cárter, Retentores danificados  Plug de óleo ou visor com pouco aperto	Diminuir o nível  Substituir peças em mal estado  Reapertá-los