

Instalação – Operação – Manutenção de Produtos Artek

1) Introdução:

Este manual tem por objetivo informar procedimentos e requisitos mínimos para a utilização dos produtos fabricados pela Artek.

Estas informações não são por si só suficientes e nem pretendem prever todo tipo de eventos a que está sujeito o equipamento. Por isto, recomendamos observar também as boas técnicas de instalação – operação – manutenção, assim como utilizar pessoal qualificado.

A vida útil do equipamento depende diretamente do cumprimento de todas as recomendações aqui contidas, assim como sua garantia.

2) Condições Gerais

2.1) Transporte

O transporte é de responsabilidade exclusiva do cliente, portanto é fundamental que ao receber o produto, o mesmo seja inspecionado e caso observe alguma anormalidade comunicar imediatamente a Empresa e a transportadora.

2.2) Instalação Elétrica

Todos nossos produtos saem de fábrica testados e preparados para uma alimentação em 220V tanto para motores trifásicos como monofásicos.

Certifique-se que a rede elétrica forneça uma alimentação adequada a carga do equipamento e tenha uma tensão que não ultrapasse os limites máximos de + ou - 10% da tensão nominal.

Recomendamos que a instalação seja realizada conforme prescreve a norma ABNT NBR-5410 instalação para baixa tensão assim como requisitos de segurança da NR-10.

Dimensione corretamente os cabos elétricos para a corrente e distância do equipamento.

Para o sistema de partida deve-se levar em conta que o motor parte com carga devendo-se ter cuidados especiais na escolha da chave de partida. É recomendável que se utilize chave contatora com fusível e rele térmico para proteção contra a falta de fase, subtenção, sobretensão, pois apenas a instalação de disjuntor não garante a proteção do motor. Esclarecimentos adicionais recomendamos contatar os fabricantes de motores elétricos assim como seus manuais.

Procure sempre um profissional capacitado para executar esta tarefa.

O correto sentido de rotação do motor é fundamental para o funcionamento do produto.

2.3) Segurança

Máquinas com peças giratórias constituem geralmente, fontes de acidentes. Certos cuidados devem ser tomados com relação a estes equipamentos para evitar danos pessoais e/ou ao equipamento com graves riscos para ambos.

Quando o Produto tiver que ser submetido a uma manutenção certifique-se que a energia elétrica esteja desligada da rede que o alimenta e que não seja possível ligá-la enquanto tiver alguém trabalhando.

Nunca faça funcionar sem o protetor de correias e ou grades de proteção.

Não fique no fluxo de ar, pois qualquer objeto que esteja se deslocando dentro dos dutos, ao sair adquire muita velocidade se constituindo num verdadeiro projétil.

2.4) Regime e local de trabalho

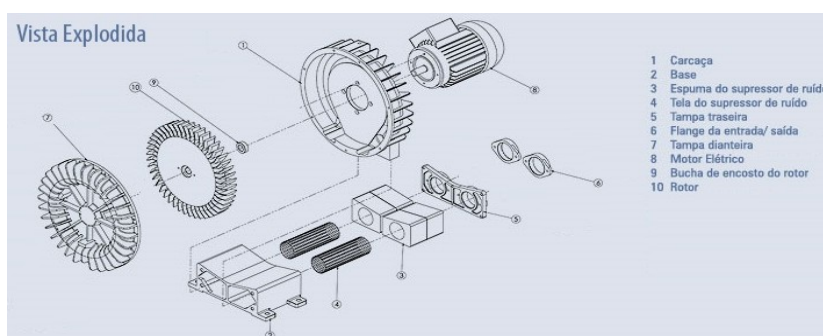
Os equipamentos devem ser instalados em locais ventilados, secos, a uma distância mínima de 10cm de qualquer parede ou anteparo, numa temperatura ambiente entre 15°C e 40°C a uma altitude máxima de 1.000m, sendo que a temperatura do equipamento nunca deve ser superior a 70°C.

O produto não deverá trabalhar em hipótese alguma com excesso de pó/água acima do índice de proteção (IP) especificado na identificação do motor.

Outras condições devem ser especificadas em projeto.

3) Nossa linha de produtos

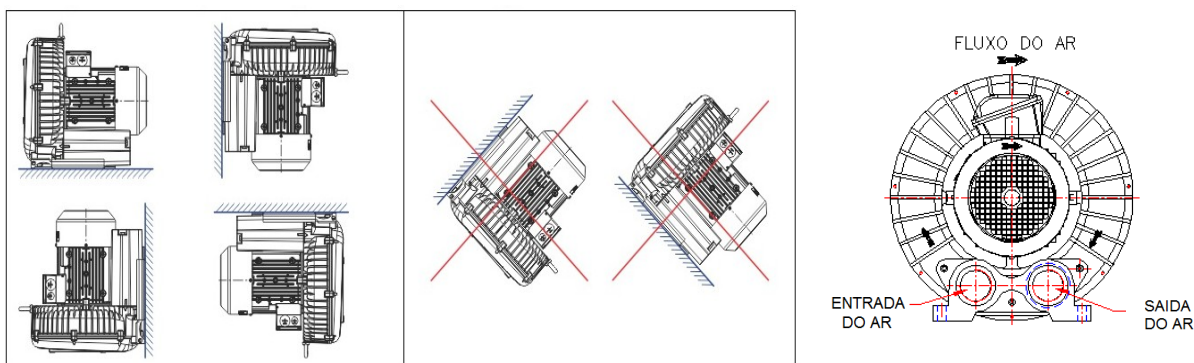
3.1) Compressor radial



Fundações

O produto deve estar devidamente fixado através dos pontos apropriados por elementos resistentes a vibração e que o peso da base esteja adequado ao do compressor. A posição de montagem deve obedecer as indicadas nas figuras abaixo, assim como o sentido de rotação e fluxo de ar.

Posições indicadas p/montagem Posições não recomendadas

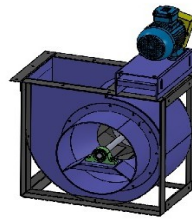
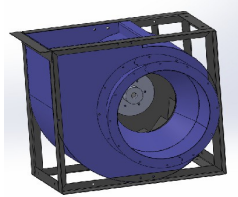


Manutenção preventiva

Os compressores radiais são robustos, haja visto que suas partes não estão em contato entre si. Contudo é necessário que periodicamente seja feita a verificação do perfeito fluxo de ar em sua entrada, retirando-se qualquer resíduo que possa impedir a sua livre passagem. A conexão dos cabos do motor elétrico e de todas as condições elétricas, proteções e sua atuação devem ser verificadas. A estabilidade da corrente nominal absorvida indica operação normal do equipamento. Quanto à manutenção do motor consulte manual do fabricante. Nunca retirar a tela de

proteção da entrada do ar. Caso necessite de limpeza muito frequente, haverá a necessidade de instalar filtro de ar na entrada. Na saída não colocar tubo de PVC e ou cotovelo/curva 90°.

3.2) Ventiladores / Exaustores Centrífugos / Limit Load – linha CL e CLI



Fundações/Instalação:

Os ventiladores podem ser instalados fixando-os diretamente ao piso ou sobre coxins (isoladores de vibração).

Recomendamos a preparação de uma base de concreto de pelo menos três vezes o peso do ventilador quando este for fixado diretamente ao piso.

Em prédios e sobre estruturas recomendamos o uso de coxins para evitar ressonância com a edificação. Os coxins devem ser adequadamente selecionados para atuarem eficientemente. Em qualquer alternativa o piso deve estar nivelado para evitar esforços na estrutura e desalinhamentos.

Quando da instalação em abrigos (alvenaria), deve-se deixar uma distância mínima de 10cm em toda a volta do produto em relação às paredes.

Não use a carcaça do ventilador para apoiar dutos, silenciadores, chaminés, etc., a não ser que tenha sido projetado para isto.

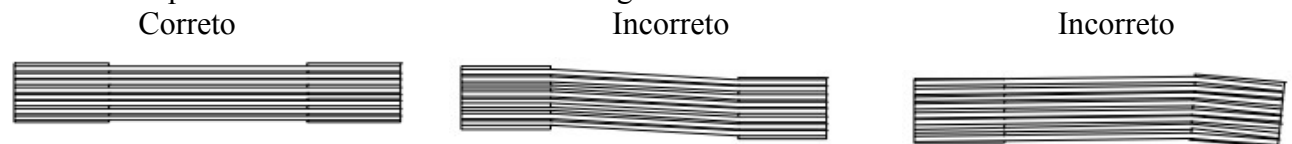
Atenção! Verifique a correta posição de montagem dos produtos e o sentido de rotação.

Manutenção preventiva

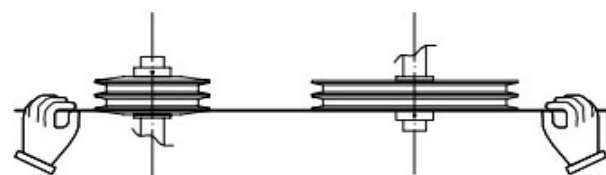
Para exaustores de acionamento indireto (modelos CLI), deve-se ter um cuidado especial com correias, polias e mancais. A saber:

Alinhamento das polias e correias:

Correias que trabalham lateralmente enviesadas transmitem vibrações e esforços desnecessários e podem danificar os mancais. Para evitar esse efeito indesejado, os eixos devem estar paralelos entre si e as polias bem alinhadas conforme a figura.



O alinhamento das polias motora e movida deverá ser feito com o auxílio de um pedaço de fio (linha, barbante, etc.) encostando o mesmo numa das laterais das 2 polias. O alinhamento deverá ser conferido também na outra lateral da polia, devido a diferença de espessura das mesmas.

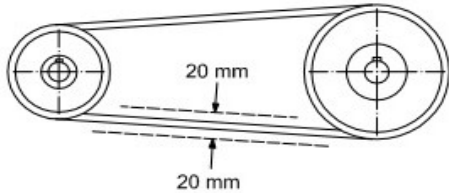


Tensão das correias:

Uma baixa tensão (baixo esticamento) pode causar deslizamentos das correias e em consequência gerar calor excessivo e ocasionar falhas. Uma tensão excessiva (excesso de esticamento) reduz a vida das correias e aumenta o esforço radial sobre o eixo e os mancais, podendo provocar falha prematura dos rolamentos e até fratura do eixo.

O ajuste deve ser feito como na foto abaixo. Nunca deve passar as correias pelas bordas da polia sem desapertar os parafusos que tensionam as correias. Controle a tensão periodicamente para um bom desempenho do sistema.

Tensionamento = ± 20 mm



Mancais:

Os mancais devem ser engraxados no máximo a cada 6 meses, com graxa a base de lítio. Este período deve ser diminuído caso as condições de trabalho (temperatura e poeira) sejam extremas.

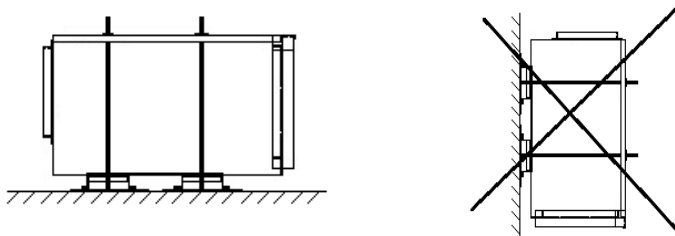
3.3) Caixa de ventilação – Modelos CVA



Fundações:

O produto deve estar devidamente fixado através dos pontos apropriados (ver figura acima)

A posição de montagem deve obedecer as indicadas abaixo.

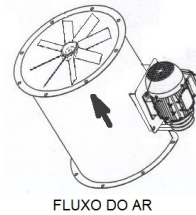


Manutenção preventiva

Para produtos de acionamento indireto, deve-se ter cuidado especial com correias, polias e mancais (já explicado acima).

Os filtros devem ser periodicamente substituídos, quando estiverem sujos suficientes para obstruírem o funcionamento do produto. Como filtro padrão usamos G4.

3.4) Ventiladores Axiais de transmissão direta e Axiais de transmissão indireta



Fundações – Instalação

Na instalação de produtos em parede, deve ter um cuidado especial para não ovalizar o tambor que pode danificar o produto devido a hélice raspar no tambor.

Manutenção

Para produtos de acionamento indireto deve-se ter um cuidado especial com correias e polias. (já explicado acima).

4) Certificado de Garantia

A Artek garante seus produtos contra defeitos de fábrica durante o período de 2 ANOS, a partir da data de emissão da Nota Fiscal de Venda. A assistência técnica decorrente da garantia será prestada exclusivamente pelas revendas, distribuidores ou diretamente em nossa fábrica. Em se tratando especificamente de problema no motor elétrico, o mesmo poderá ser encaminhado a uma assistência técnica do respectivo fabricante, obedecendo normas e condições do mesmo. Quando for solicitada “Assistência técnica” no local de instalação, serão cobradas as despesas de transporte e locomoção.

Não inclusos nesta garantia:

Danos causados por agente da natureza;
Utilização em desacordo com as práticas em instalação do produto;
Violação, ajuste ou consertos realizados por pessoas não credenciadas pela Artek;
Desgaste natural de componentes como, rolamentos, mancais, correias e filtros;
Quebra do rotor, causada por elementos não pertinentes ao aparelho;
Excesso de pó/água acima do índice de proteção (IP) especificado na identificação do motor.

Obs: A Artek se responsabiliza pelo perfeito funcionamento de seus produtos, desde que estejam conforme especificado em nossos catálogos. Não se responsabiliza por prejuízos causados por paradas de produção, lucros cessantes ou gerados no período de conserto do equipamento.



CERTIFICADO DE GARANTIA

ARTEK, garante seus produtos contra defeitos de fábrica durante o período de 2 ANOS, à partir da data de emissão da Nota Fiscal de Venda. A assistência técnica decorrente da garantia será prestada exclusivamente pelos serviços autorizados da ARTEK de sua cidade. Em se tratando especificamente de problema no motor elétrico, o mesmo poderá ser encaminhado a uma assistência do respectivo fabricante, obedecendo normas e condições do mesmo.

Quando for solicitada "Assistência Técnica" no local de instalação, serão cobradas as despesas de transporte e locomoção.

NÃO INCLUSOS NESTA GARANTIA

Danos causados por agente da natureza;
Utilização em desacordo com as práticas em instalações do produto;
Instalação elétrica em desacordo com a NBR5410;
Violação, ajuste ou consertos realizados por pessoas não credenciadas pela ARTEK;

Desgaste natural de rolamentos, correias, mancais e filtros;
Quebra da hélice ou girante, causadas por elementos não pertinentes ao aparelho;

Excessos de gordura e pó acima do índice de proteção (IP) especificado na identificação do motor.

Danos causados por transporte.

ARTEK TECNOLOGIA EM AR
Rua Porto Alegre, 118 - Mooca - São Paulo - SP
Fones: (11) 2606-2006 / 3796-9566
www.artek.ind.br