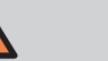




MANUAL DE INSTRUÇÕES E CERTIFICADO DE GARANTIA

IBR
REDUTORES

IMPORTANTE



Este manual contém instruções importantes sobre cuidados a serem tomados desde o recebimento do redutor até sua instalação e posteriores funcionamento e manutenção. Leia-o atentamente assim que receber o produto.

Além disso, é recomendado que a instalação seja feita por pessoas capacitadas e que possuam conhecimento técnico para tal.

A Redutores IBR não se responsabilizará por qualquer dano direto ou indireto, causado por mau uso ou falta de observação das recomendações de catálogos dos produtos por ela oferecidos.

VERIFICAÇÕES NO RECEBIMENTO

As seguintes verificações devem ser feitas no momento do recebimento:

- Avaliar o estado da embalagem (danos, avarias, umidade) e se há sinais de rompimento/violação da mesma;

- Visual de danos na carcaça, nos eixos ou nos acessórios do redutor e/ou motor;

- Conformidade (através da etiqueta de identificação) do redutor e/ou motor recebido em relação ao solicitado no pedido de compra;

Caso seja verificada alguma avaria no produto, descrevê-la no conhecimento de frete da transportadora e entrar em contato conosco.

TRANSPORTE E MANUSEIO

O transporte e o manuseio dos redutores devem ser feitos adequadamente a fim de evitar quedas e impactos de qualquer intensidade que possam danificar os equipamentos.

ARMAZENAGEM

Caso o equipamento adquirido não seja instalado imediatamente, deve-se seguir as seguintes recomendações para a armazenagem:

- Armazene o redutor em ambiente apropriado, de temperatura amena, com baixa umidade e isento de gases ou agentes corrosivos;

- Posicione-o preferencialmente em prateleiras ou estantes;

- Caso o período de estocagem seja prolongado, lubrifique com óleo protetivo as partes externas que possam estar sujeitas a oxidação, como os eixos ou partes usinadas.

- Sempre, após um período de estocagem, verificar o nível do óleo antes de utilizar o redutor, completando-o com o óleo apropriado, se necessário.

LUBRIFICAÇÃO

- Os redutores IBR PLANETÁRIOS são fornecidos com graxa sintética, assegurando sua lubrificação de longa duração.

- Verificar periodicamente possíveis vazamentos.

! A A temperatura ambiente, considerando-se lubrificação por graxa sintética padrão fornecida com os redutores, deve ficar na faixa de -25°C até 45°C, bem como a temperatura de trabalho dos redutores deve ficar na faixa de -25°C até 90°C.

! A Caso seja verificado qualquer vazamento, pare imediatamente o equipamento e entre em contato conosco.

! A Jamais misturar graxas ou óleos, sempre que for necessário, solicitar a graxa adequada.

INSTRUÇÕES DE MONTAGEM

1 Conferir se o motor tem o mesmo encaixe do redutor.
IMPORTANT: afim de evitar escorregamento entre o eixo e o seu encaixe no redutor durante operação na aplicação a qual será destinado, deve-se limpar totalmente essas partes, removendo principalmente quaisquer resíduos de óleo, graxa ou outro lubrificante.

2 Remover a chaveta do eixo do motor, verificando se o diâmetro confere com o do redutor.



3

Montar a bucha de redução para ajustar o diâmetro do eixo do motor com o redutor, caso necessário.



4

Retire o parafuso que está na carcaça do redutor, após afrouxe o parafuso que prende o eixo.



5

Coloque o motor no redutor verticalmente, mantendo a chave no parafuso do eixo.



6

Aperte os parafusos que acoplam o motor no redutor em ordem, utilizando o torque adequado.



7

Aperte o parafuso do eixo com a chave e o torque adequados. Verifique o torque indicado na Tabela de Torques de Aperto.



8

Coloque de volta o parafuso da carcaça.

! A Sempre se deve apertar antes os parafusos que acoplam o motor no redutor, e após apertar o parafuso do eixo.

! A Sempre seguir a montagem de acordo com os passos acima, especialmente o passo 6 e 7.

TABELA DE TORQUES DE APERTO

MODELO	1 Estágio ou 2 Estágios Tipo A	2 Estágios	PB - SB - SE	SD	Esp. do Parafuso da Pinça de Aperto	Torque de Aperto do Parafuso (Nm)	*Torque de Aperto do Eixo (Nm)	Chaveta
PB - SB - SE	44	47	62	64	M3 X P 0.5	10	164	
	62	64	90	90	M5 X P 0.8	2.2	233	
	90	90	120	110	M6 X P 1.0	16.3	423	
	120	110	142	140	M8 X P 1.25	41	678	
	142	140	180	200	M10 X P 1.5	81	678	
	180	200	220	255	M10 X P 1.5	81	678	
	220	255	270	-	M10 X P 1.5	81	813	
	270	-	330	-	M12 X P 1.75	110	813	
	330	-	-	-	M12 X P 1.75	110	813	

*Se o torque do motor exceder o torque de aperto do eixo, poderá ocorrer escorregamento entre o eixo do motor e seu encaixe no redutor.



Rua Jacob Luchesi, 2751
95032-000 | Caxias do Sul | RS
Fone/Fax: + 55 54 3028.9200

www.redutoresibr.com.br

INSTALAÇÃO E UTILIZAÇÃO

Recomendações Iniciais:

⚠ Certifique-se de que o redutor foi corretamente dimensionado para a aplicação. A potência, rotação ou torque nunca devem exceder a capacidade do redutor. Considere sempre o Fator de Serviço da aplicação para o dimensionamento correto. Utilize para isso os catálogos ou entre em contato conosco.

⚠ Em caso de utilização em aplicações para movimentação ou elevação de pessoas, solicite nossa autorização prévia.

⚠ Para evitar acidentes, ao instalar, desinstalar ou desconectar redutores e motores, certifique-se de que não estejam conectados à rede elétrica.

1. Quando instalar o redutor ao ar livre, proteja-o contra intempéries para evitar oxidação. O mesmo cuidado se deve ter ao instalá-lo em ambientes agressivos devido à salinidade ou a elementos químicos, ou em ambientes em que tenham contato constante com umidade. Temos equipamentos apropriados para essas aplicações. Jamais utilizar os redutores total ou parcialmente submersos.

2. Caso for pintar o redutor, proteja as partes usinadas e os retentores, evitando que tenham contato com a tinta.

3. A montagem dos redutores deve ser feita em superfícies rígidas, utilizando os guias centralizadores para garantir a concentricidade dos mesmos. Procurar utilizar arruelas para o auxilio da fixação.

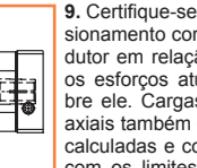
4. Se a aplicação oferecer choques fortes ou paradas bruscas ao redutor, certifique-se que essas cargas não excedam a capacidade dele especificada no respectivo catálogo.

5. A união entre as partes em rotação deve estar livre de vibração de qualquer natureza. Sendo assim, ao unir o eixo do redutor a outro eixo, utilize acoplamentos adequados.

6. Ao utilizar acoplamentos, certifique-se do correto alinhamento dos elementos em rotação antes de fixá-los ou colocá-los em movimento. Aconselhamos verificar periodicamente a fixação do acoplamento.

7. Por razões de segurança, o adquirente ou o usuário final deverá prover proteções adequadas por toda a extensão de eixos ou outros dispositivos em movimento montados no redutor. Proteções inadequadas ou a falta delas podem resultar em ferimentos à pessoas e/ou danos aos equipamentos. A Redutores IBR não se responsabilizará por acidentes ou problemas decorrentes da montagem e proteção inadequadas dos equipamentos.

8. Jamais bater ou provocar impacto de qualquer natureza ao montar ou retirar os dispositivos, polias, engrenagens, acoplamentos, etc. Impactos podem provocar danos aos componentes internos e externos do redutor, não sendo cobertos pela garantia.



9. Certifique-se do dimensionamento correto do redutor em relação a todos os esforços atuantes sobre ele. Cargas radiais e axiais também devem ser calculadas e comparadas com os limites indicados nos catálogos, afim de evitar a redução da vida útil do redutor, dos seus rolamentos ou até mesmo a quebra do eixo de saída por fadiga.

TESTE FINAL:

Antes de colocar em funcionamento, recomendamos que seja efetuado um teste de arranque, controlando a potência absorvida através da medição da corrente elétrica. Confira o dimensionamento previamente feito, considerando o Fator de Serviço da aplicação, certificando-se de que foi feito corretamente. Caso seja observada ocorrência de vibração ou percebido qualquer barulho estranho, desligue o equipamento imediatamente e entre em contato conosco.

MANUTENÇÃO

Com a finalidade de prolongar a vida útil de seu redutor, algumas recomendações de manutenção devem ser seguidas:

- Efetue inspeção visual periódica, atentando-se

para o funcionamento, verificando ocorrência de vibrações ou ruídos anormais;

- Em situações onde for necessário, efetuar periodicamente limpeza externa do redutor de forma a evitar que a dissipação de calor seja prejudicada pelo acúmulo de material de qualquer tipo;

- Mantenha lubrificados eixos e as partes usinadas, evitando sua oxidação;

- Caso ocorra contaminação da graxa do redutor por agentes externos, deve-se efetuar limpeza interna e preencher novamente o redutor com graxa nova.

- Observe a existência de vazamento de graxa. Caso este problema seja observado, deve-se primeiramente identificar e solucionar completamente o motivo do vazamento antes de repor ou trocar a graxa.

⚠ LEMBRE-SE: JAMAIS MISTURAR TIPOS OU MARCAS DIFERENTES DE GRAXA E RESPEITAR AS QUANTIDADES RECOMENDADAS PARA CADA REDUTOR E POSIÇÃO DE MONTAGEM. Consulte nossos catálogos ou entre em contato conosco em caso de dúvidas.

⚠ Para que a garantia não seja perdida, manutenções ou modificações que envolvam abertura do redutor devem ser executadas por pessoa autorizada por escrito pela Redutores IBR.

GARANTIA

A Redutores IBR oferece garantia contra defeitos de materiais e de fabricação dos redutores e respectivos acessórios por ela fornecidos por um período de 12 meses contados a partir da data de emissão da Nota Fiscal Fatura emitida por ela própria ou por distribuidor ou revendedor autorizado, independentemente da data de instalação, desde que atendidos os requisitos adequados de transporte, manuseio, armazenagem, instalação, utilização e manutenção constantes neste manual e desde que o redutor tenha sido dimensionado corretamente para a aplicação em questão, considerando-se inclusive o fator de serviço, conforme recomendações indicadas nos catálogos. O comprador deve indicar os defeitos ocorridos e fornecer dados sobre a aplicação e o produto deve ser submetido à Redutores IBR ou à assistência técnica autorizada por um período suficiente para identificação da causa da anomalia e seus devidos reparos.

Após a análise, será definido se o defeito se enquadra nos termos de garantia. Caso sim, será efetuado conserto ou substituição do produto. Não serão enviadas peças de reposição, sem que o produto tenha sido analisado pela Redutores IBR previamente.

Para validade desta garantia, o redutor deve ser enviado à Redutores IBR ou à assistência técnica autorizada, com a comprovação da data de compra através apresentação de Nota Fiscal Fatura e no redutor deve constar a etiqueta de identificação original com o número de série respectivo. A garantia não inclui serviços de desmontagem nas dependências do requerente,

custos de transporte e despesas de locomoção, hospedagem e alimentação de pessoal autorizado pela Redutores IBR quando solicitado pelo cliente. Os serviços relativos à garantia serão feitos exclusivamente nas dependências da Redutores IBR ou em oficina de assistência técnica autorizada.

Esta garantia não se aplica à redutores que não atendam as condições citadas acima ou que tenham sido danificados por fatores externos aos da aplicação para a qual foram destinados e fica nula caso o equipamento tenha sido aberto ou violado por indivíduo não autorizado previamente pela Redutores IBR.

A presente garantia limita-se aos redutores fornecidos pela Redutores IBR, sem que esta tenha responsabilidade por danos a pessoas, outros equipamentos ou instalações, lucros cessantes ou quaisquer outros danos consequentes.

