



Linha **H**

Manual

de Instalação e Manutenção

1. DADOS TÉCNICOS

- **Linha:** H
- **Tipo de Acoplamento:** ELÁSTICO
- **Tipo de Elastômero:** PU ou Htrans
- **Número de Elastômeros:** 14
- **Número de Parafusos:** 7
- **Faixa de Torque:** 12033 Nm - 49515Nm
- **Furação:** 60 mm - 140 mm
- **Faixa de Rotação:** 3000 rpm à 2500 rpm

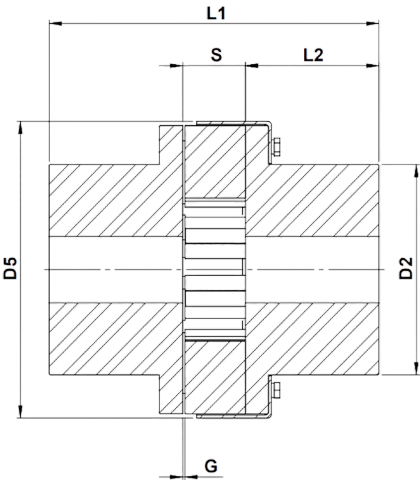


Figura 1: DIMENSIONAL DA LINHA H

TABELA 1: Dados Técnicos da linha H

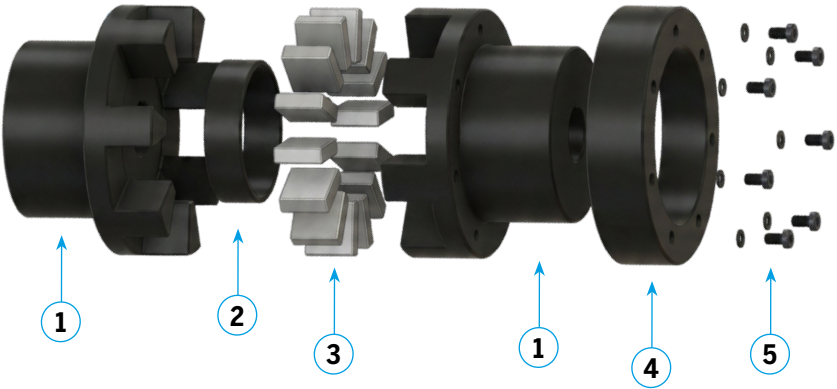
Modelo	Torque Máx. (Nm)		Rotação Máxima (rpm)	Furação Mín. (mm)	Furação Máx. (mm)	Massa (kg)	L1	D5	D2	L2	S
	PU rotações superiores a 500 rpm	HTrans rotações superiores a 500 rpm									
H307	12033	26350	3000	60	125	57	295	262	180	121	53
H357	16044	39424	2700	60	135	75	314	288	197	127	60
H367	22347	49515	2500	70	140	103	353	313	222	143	67

Todas as dimensões estão em milímetros, salvo indicação em contrário. Furação máxima para chaveta norma DIN6885/1. Para outras normas favor consultar. Massa considerando furo guia.  Elastômero de cor cinza. Temperatura máxima de operação: 120°C.  Elastômero de cor azul. Temperatura máxima de operação: 120°C. Rotação máxima indicada: 500 rpm.

Tabela 2: Dados de Alinhamento

Modelo	Tolerância de Alinhamento			Distância Entre Pontas de Eixo Padrão (mm)	Gap (mm)	Momento de Inércia (kgm²)
	Angular	Radial (mm)	Axial (mm)			
H307	1°	0.4	± 1.5	53	3	0.4
H357	1°	0.4	± 1.5	60	3	0.78
H367	1°	0.4	± 1.5	67	3	1.15

2. COMPONENTES



Item	Descrição Componente	Qtd.
1	Cubo H	2
2	Anel Interno H	1
3	Kit Elemento H (com 14 elastômeros)	1 kit
4	Tampa Metálica Acoplamento H	1
5	Kit de Parafusos Tampa H (com 7 parafusos)	1 kit

3. PRÉ- INSTALAÇÃO

- **Passo 1:** Remover o acoplamento da caixa, observando o estado do material, e verificando a existência de todos os componentes, conforme **Item 2**.
- **Passo 2:** Separar ferramentas mecânicas para montagem: torquímetro, relógio comparador, régua e calibradores de folga.
- **Passo 3:** Se o acoplamento for fornecido com furo guia, seguir conforme indicado no **Item 4. USINAGEM**.

4. USINAGEM

ATENÇÃO: A furação máxima indicada pelo fabricante deve ser rigorosamente respeitada. Exceder este limite gera risco de ruptura do cubo e desprendimento de componentes durante a rotação.

- **Tolerância do Furo:** salvo indicação em contrário, os furos seguem a norma DIN 6885/1 com tolerância H7 e tolerância de largura do rasgo de chaveta JS9. Siga os dados da **Tabela 1: Dados Técnicos da Linha H**.

- **Preparação:** fixe o diâmetro externo (D.E.) do cubo no torno. Garanta que a concentricidade e o batimento (TIR) em relação ao D.E. não excedam 0,15 mm.

- **Parafuso de Trava:** para cubos fornecidos com furação acabada, são fornecidos parafusos de fixação (DIN 916) para travar o cubo no eixo.

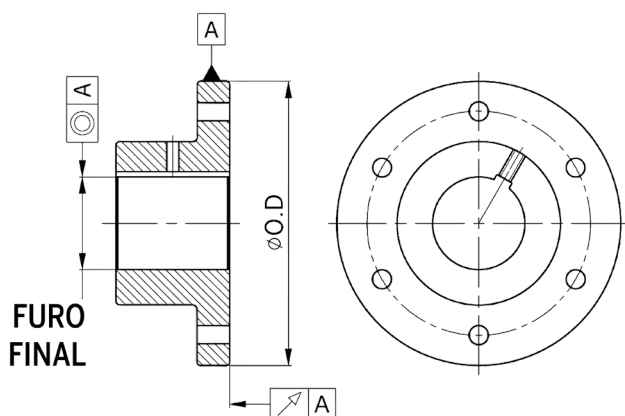
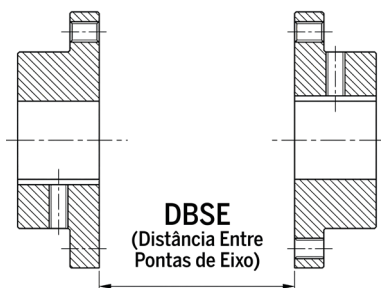


Figura 2: REFERÊNCIAS PARA USINAGEM

5. INSTALAÇÃO

- **Passo 1:** Deslize a tampa metálica (capa) sobre um dos eixos.

- **Passo 2:** Instale os cubos nos eixos. A montagem recomendada é por ajuste com interferência para evitar o movimento axial do cubo durante a operação. Os cubos são tipicamente montados rentes às pontas dos eixos. Garanta que a **Distância Entre Pontas de Eixos (DBSE)** seja mantida de acordo com as especificações do modelo (siga a **Tabela 2: Dados de Alinhamento** e a imagem na próxima página).



- **Passo 3:** realize o alinhamento dos cubos. Utilize um relógio comparador para verificar:
 - **Desalinhamento Paralelo (Offset):** verifique a posição radial (**Figura 3**).
 - **Desalinhamento Angular:** verifique o ângulo entre as linhas de centro dos dois eixos (**Figura 4**).

Nota: O alinhamento final deve estar dentro das tolerâncias admissíveis listadas na **Tabela 2**.

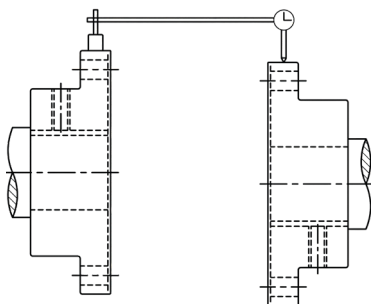


Figura 3: ALINHAMENTO PARALELO

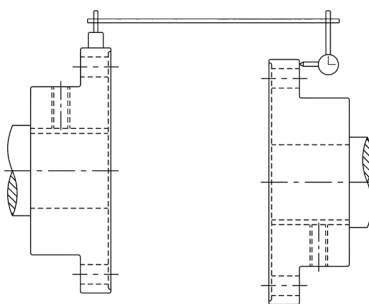


Figura 4: ALINHAMENTO ANGULAR

- **Passo 4:** insira os elementos elastoméricos, deslize a tampa metálica para a posição e fixe-a utilizando o jogo de parafusos da tampa.

6. MANUTENÇÃO

Em condições normais de operação, os acoplamentos da Linha H dispensam manutenção. No entanto, a inspeção periódica (a cada 6 meses ou durante paradas programadas da fábrica) é recomendada para:

- **Verificação de Alinhamento:** garanta que os desalinhamentos axial, angular e paralelo permaneçam dentro dos limites do fabricante. Recomenda-se manter um registro das leituras de alinhamento.

- **Inspeção dos Elementos de Fixação:** verifique se o torque de aperto dos parafusos atende às especificações (**Tabela 1: Dados Técnicos**).
- **Condição dos Elastômeros:** inspecione visualmente se há sinais de desgaste excessivo, trincas ou estufamento. Substitua os elementos imediatamente caso essas condições forem detectadas no momento da inspeção.

7. MODOS DE FALHA E DIAGNÓSTICO

Nº	Modos de Falha	Possíveis Causas	Ações de Correção
1	Elementos elásticos desgastados. Falha nos rolamentos.	Desalinhamento excessivo. Vibração torsional.	Troca dos elementos e realinhamento dos eixos.
2	Fadiga dos elementos elásticos. Temperatura elevada nos elementos	Partidas/paradas excessivas. Picos de torque na aplicação.	Realizar uma análise torsional do sistema. Utilizar um acoplamento maior.
3	Elementos elásticos inchados ou com trincas	Ataque químico	Utilizar elementos adequados para o ambiente agressivo.
4	Elementos deformados ou deteriorados	Calor excessivo	Utilizar elementos adequados para alta temperatura.
5	Cubos deslizando axialmente no eixo	Tolerância incorreta de montagem	Verificar tolerância final de montagem cubo/eixo. Garantir um ajuste por interferência.
6	Corrosão nos cubos/parafusos de fixação	Ataque químico	Utilizar proteção química nos componentes ou alterar o material dos cubos/parafusos.
7	Ruído no acoplamento	Desalinhamento paralelo/axial dos eixos. Base do acionamento/aplicação instável.	Verificar o alinhamento paralelo e axial do conjunto. Tornar a base do conjunto rígida.

8. ARMAZENAMENTO

Quando conservados adequadamente os acoplamentos podem manter suas características durante muitos anos. Porém, quando o acoplamento é submetido a condições desfavoráveis de armazenamento e manipulação incorreta, o mesmo pode ter suas propriedades físicas alteradas. **O armazenamento ideal é em um local fresco, seco, isento de poeira, ventilado moderadamente (no caso de ser conservado fora da embalagem), sem contato direto com a luz solar.** Evite o contato e a exposição dos elementos elásticos com óleos, solventes,

vapor e gases. As superfícies usinadas devem ser protegidas com óleo protetivo. No local do armazenamento, dê preferência à utilização de peças mais antigas, respeitando o sistema FIFO (First In First Out).

9. DESENHOS DE LAYOUT

No caso de desenhos fornecidos com layout específicos, as informações contidas nestes desenhos prevalecem sobre as informações deste manual.

10. GARANTIA

Garantimos a qualidade, durabilidade e desempenho de seus produtos sob condições normais de uso e correta instalação/manutenção.

- **Prazo de Garantia:** 18 meses a partir da data de faturamento.
- **Exceções:** Esta garantia não cobre danos resultantes de mau uso, negligência, armazenamento inadequado ou aplicações que excedam as especificações técnicas.
- **Modificações Não Autorizadas:** Quaisquer alterações ou modificações realizadas pelo usuário anularão automaticamente a garantia.



(54) 3218.6800

(54) 3218.6810

www.antaresacoplamentos.com.br
prevendas@antaresacoplamentos.com.br