

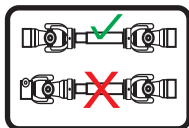


## **Manual de Montagem e Manutenção de Cardans Agrícolas**

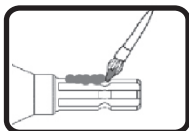


Seguindo as orientações contidas neste manual você estará garantindo a durabilidade e eficiência do cardan Nobre

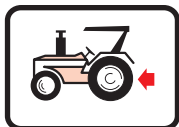
# Instruções de Montagem



Observar se os terminais estão alinhados. O desalinhamento causa ruído, vibração, quebra prematura do cardan e risco de acidente.



Antes de inserir o cardan na tomada de força do trator ou no eixo do implemento, limpar e engraxar de forma adequada todo o entorno onde será alojado o terminal.



O desenho na proteção do cardan indica o lado correto de acoplamento ao trator. Os dispositivos de segurança que estiverem presentes no cardan devem sempre ser montados junto ao implemento.



## **Engate Rápido**

Pressione o pino de engate rápido e introduza o terminal no eixo, até que o pino se acomode sobre o entalhe do mesmo. Certifique-se que o pino de engate rápido retornou à sua posição inicial.

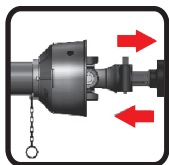
# Instruções de Montagem

## Aperto Lateral.

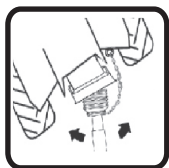


Insira o terminal no eixo até que o furo para o(s) parafuso(s) coincida(m) com o entalhe do eixo. Inserir o(s) parafuso(s) e apertar a(s) porca(s) com o torque recomendado.

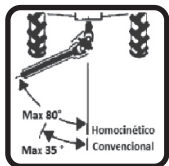
- Parafuso M12: 90 Nm
- Parafuso M14: 140 Nm



Certificar-se que os terminais estão devidamente fixados ao trator e implemento antes de iniciar o trabalho.



Prenda a corrente da proteção ao trator e ao implemento de forma a não interferir nos movimentos normais de trabalho. A proteção não deve girar quando o cardan estiver operando.

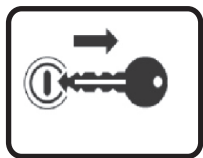


O ângulo normal para trabalho do cardan convencional é de 15°. Em curtos períodos de tempo como em manobras de cabeceira por exemplo, este pode atingir 35°. No caso do cardan homocinético este ângulo máximo pode atingir até 70°.

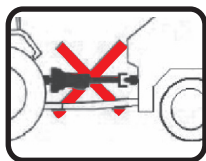
## Importante!

Se o ângulo máximo exceder o especificado, os componentes podem ser danificados.

## Segurança



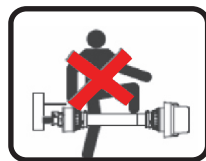
Antes de efetuar a manutenção, sempre desligar o motor, retirar a chave da ignição e certificar-se que todos os componentes de giro estão parados.



Antes de dar início ao trabalho, certifique-se que os terminais estão devidamente acoplados. Confirmar a presença de todos os componentes da proteção do cardan, e se ela está presa pela corrente. A proteção é para sua segurança!

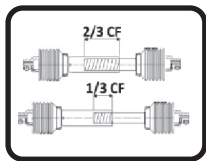


Atenção! Nunca entrar na zona de trabalho do cardan enquanto ele estiver em funcionamento. Evitar a utilização de roupas largas, cintos ou quaisquer outras peças que possam se prender à máquina. Esse contato pode ocasionar acidentes graves.

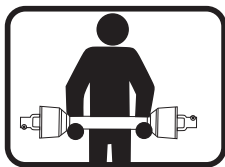


Nunca subir ou apoiar-se sobre o cardan.

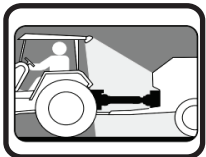
## Segurança



Durante a operação, a região de contato entre o macho e a fêmea deve ser  $2/3$  do comprimento total do cardan. Apenas durante curtos períodos esse contato pode chegar a  $1/3$  do comprimento, porém isso não é recomendado.



O Cardan deve sempre ser transportado na posição horizontal, para evitar o desprendimento das duas partes, o que pode causar acidentes e danos à proteção do cardan.

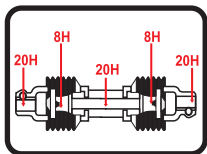


Ao operar ou efetuar manutenções noturnas, mantenha a zona de trabalho iluminada.

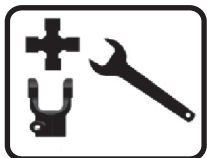


Durante a operação e manutenção do cardan, use sempre os EPI's.

# Manutenção



Limpar e lubrificar os eixos do cardan. Lubrificar as cruzetas nos períodos indicados na figura ao lado. Avaliar o estado das capas de proteção. Verificar se as capas giram livremente sobre o cardan. Confirmar se todos componentes da proteção estão presentes. No caso de paradas prolongadas, revisar observando as etapas acima antes da posta em marcha.

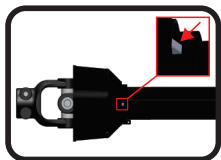


Em caso de desgaste ou quebra substituir por peças de reposição originais Nobre.

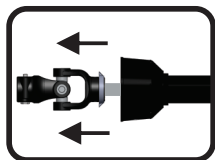
Atenção!

Não modifique ou altere nenhum componente do cardan.

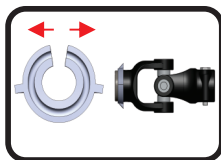
## Desmontagem da Proteção



Utilizando um ponteiro ou chave de fenda, pressione a aleta na região inferior da proteção. Repita a operação na aleta na extremidade oposta.

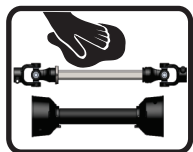


Com as aletas já soltas, puxe o cardan retirando-o da proteção.

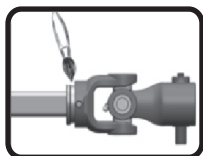


Remova o anel plástico do terminal interno flexionando de modo a abri-lo.

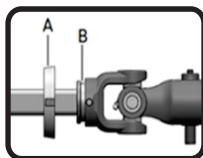
## Montagem da Proteção



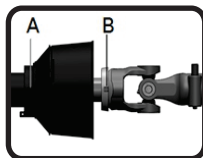
Limpe todos os componentes do cardan e da proteção, para melhor desempenho e durabilidade.



Engraxa o alojamento do anel plástico.



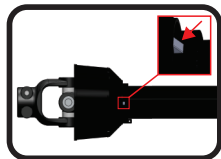
Monte o anel plástico "A" no alojamento do terminal "B". O anel deve girar de forma suave.



Insira a proteção no cardan observando que os rasgos das aletas da proteção "A" estejam alinhados com os encaixes do anel "B".



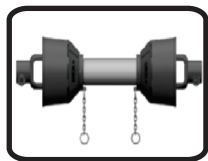
## Montagem da Proteção



Pressione o cone de proteção sobre o anel plástico. Certifique-se que as duas aletas estão devidamente encaixadas e travadas.



Acople o anel da corrente de fixação no olhal do cone.



Certifique-se que todos os componentes estão adequadamente inseridos e travados. Repita as etapas de montagem da proteção no outro lado do cardan. Depois disto, monte o cardan acoplando um lado ao outro. O cardan estará pronto para entrar em operação.



[www.nobreindustria.com.br](http://www.nobreindustria.com.br)  
[comercial@nobreindustria.com.br](mailto:comercial@nobreindustria.com.br)  
(48) 3471-1500 | 3471-1510  
[@nobreindustriadepecas](#)