

CATÁLOGO DO ITEM IMPORTADO

Pleito de Inclusão de Ex-Tarifário

| Número de Controle SDIC | NCM | Sugestão de descrição do ex-Tarifário |
|-------------------------|------------|---|
| M14-24I | 8708.50.99 | Conjunto pinhão e coroa, composto por pinhão com denteado helicoidal de 10 dentes, espiral direita e estriado (spline) com 12 dentes fabricado em aço liga SAE 4320 ou 4320H, coroa com 49 dentes helicoidais de espiral esquerda fabricada em aço carbono SAE 8620 ou SAE 4120, próprio para aplicação em sistemas de transmissão de potência, aplicado em máquinas agrícolas autopropulsadas. |

1. Especificações técnicas detalhadas da autopeça:

- Conjunto pinhão e coroa
- Pinhão fabricado em aço 4320 e coroa fabricada em aço 8620 ou aço 4120
- Pinhão: nos dentes da engrenagem, a camada cementada efetiva deve ser de 1,15 +0,25/-0,15 mm, medida pelo critério de dureza de 50 HRC, conforme SAE J423, dureza mínima nos dentes da engrenagem deve ser de 58 HRC, nas demais partes da peça, a dureza mínima deve ser de 56 HRC
- Pinhão: nos dentes da engrenagem a camada cementada efetiva deve ser de 1,20 ± 0,20 mm e dureza mínima de 60 HRC. Nas demais regiões da peça a dureza mínima é de 56 HRC.
- Coroa: nos dentes da engrenagem a camada cementada efetiva deve ser de 1,20 ± 0,20 mm e medida no critério de dureza de 50 HRC, conforme SAE J423. A dureza mínima é de 58 HRC nos dentes da engrenagem e nas partes de acabamento usinadas da peça a dureza mínima deve ser de 80 HRA.
- Coroa: nos dentes da engrenagem, a camada cementada efetiva deve ser de 1,15 ± 0,20 mm, medida pelo critério de dureza de 50 HRC, conforme SAE J423, dureza mínima nos dentes da engrenagem deve ser de 58 HRC, nas partes de acabamento usinadas da peça, a dureza mínima deve ser de 80 HRA
- Pinhão com denteado de 10 dentes, módulo normal 5,0353, espiral direita
- Spline do pinhão com 12 dentes, módulo 5 e diâmetro base de 51,962 mm
- Coroa contendo 49 dentes, com espiral esquerda
- Pinhão possui canais para lubrificação
- Coroa possui 10 furos roscados, com profundidade máxima do furo de 21 mm, especificação de rosca 1/2-20 UNF-2B, não passante, com profundidade máxima de rosca de 15 mm, diâmetro da linha de furação de 260,35 mm, com finalidade de fixação da coroa

Massa de aproximadamente 26,6 kg ou 26,9 kg.

- Pinhão:

Comprimento: 486,050 mm.

Diferentes diâmetros do corpo do pinhão:

\varnothing_1 – 71,489 mm ou \varnothing_1 – 71,490 mm

\varnothing_2 – 67,400 mm

\varnothing_3 – 64,400 mm

\varnothing_4 – 64,200 mm

\varnothing_5 – 50,838 mm

\varnothing_6 – 49,220 mm

\varnothing_7 – 40,000 mm ou \varnothing_6 – 50,000 mm

- Coroa:

Espessura: 41,842 mm.

Diâmetro externo: aproximadamente 355,700 mm.

Diâmetro interno: 233,350 mm.

2. Imagens da autopeça importada e/ou desenho esquemático:

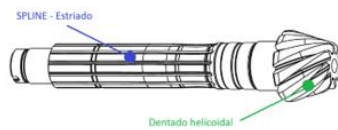
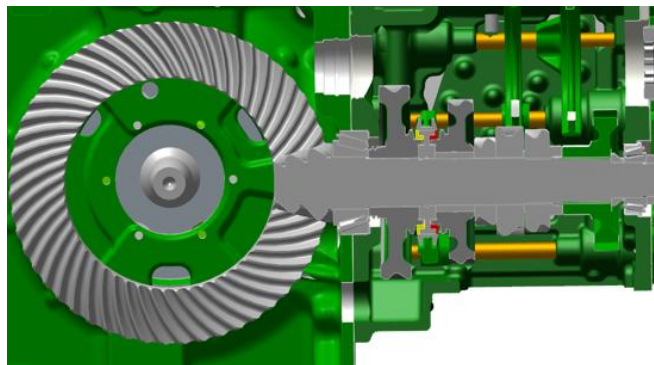
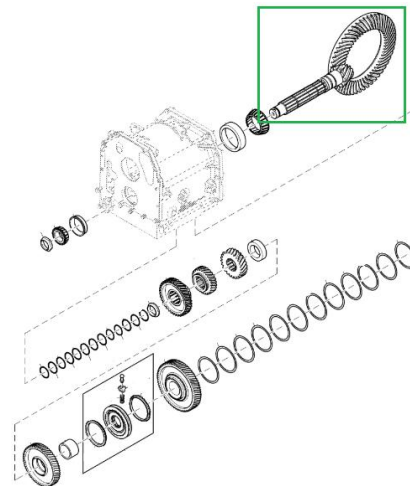
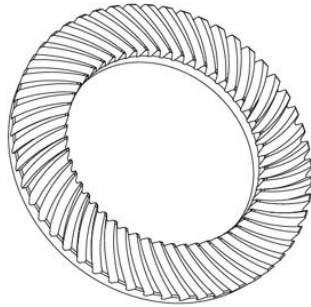


Figura 1 - Ilustração do pinhão.



3. Aplicação do item importado:

Aplicado em sistemas de transmissão de potência, aplicado em máquinas agrícolas autopropulsadas.

4. Função do item importado no produto fabricado pela empresa pleiteante do ex-tarifário:

O pinhão recebe torque através de um engrenamento estabelecido pelo motorista (grupo A, B, C, etc, dependendo da operação que estiver desempenhando) ainda dentro da caixa de grupos do trator e o transfere para a coroa. A

coroa, por sua vez, está acoplada ao diferencial, que distribui esse torque para as reduções finais e, posteriormente, para os eixos e rodas.

Intrinsecamente, o conjunto pinhão/corua também altera a direção do movimento rotacional, permitindo que a força transmitida pelo eixo dentado (direção longitudinal) seja convertida para direção transversal (das rodas).

Outra função do conjunto é estabelecer um grau de redução, chamado de “relação de redução”, definidos pela relação entre o número de dentes do pinhão e da corua. Isso determina se o sistema vai privilegiar mais torque (força) ou mais velocidade nas rodas.