



Traduzido e Codificado - ELAINE COUTO

DATE: Ficha de 07/01/2016 – Traduzido 29/05/2019  
PARA: Pivot Equipamentos Agrícolas e Irrigação Ltda  
MOTIVO: Atualização da AT GEARBOX, melhoria de diretrizes e alterações no número de peças.

#### AT GEARBOX = REDUTOR DE RODAS

A Lindsay tem o prazer de anunciar que agora estão enviando ativamente uma versão atualizada do nosso popular e comprovado AT GEARBOX. Conforme apresentado durante as reuniões regionais de vendas de revendedores em outubro passado, há uma série de pequenas alterações na aparência externa dessas unidades. Mais notavelmente o logotipo da marca registrada "AT GEARBOX" na tampa de expansão, conforme mostrado abaixo, e uma ligeira mudança para a parte de trás da carcaça principal.

Como sempre, o AT GEARBOX possui os seguintes recursos líderes do setor:

- Maior câmara de expansão da indústria
- O diafragma da câmara de expansão mantém os componentes internos submersos em lubrificante durante a operação
- O design de fácil enchimento permite a manutenção rotineira da caixa de engrenagens sem abrir a câmara de expansão
- Eixos de entrada duplos reduzem os requisitos de estoque de peças
- Os reforços da caixa proporcionam uma máquina forte e durável
- Padrões de montagem universais permitem o uso da caixa de engrenagem AT como um substituto para a maioria dos pivôs
- Coberto pela garantia de 8 anos da Zimmatic em pedidos de mercadorias completos

Como parte deste lançamento, o número de peça de reposição para AT GEARBOXES estará mudando. O preço unitário e os números do módulo de mercadorias não serão afetados:

#### Número de peça, atualizações de módulo e descrição

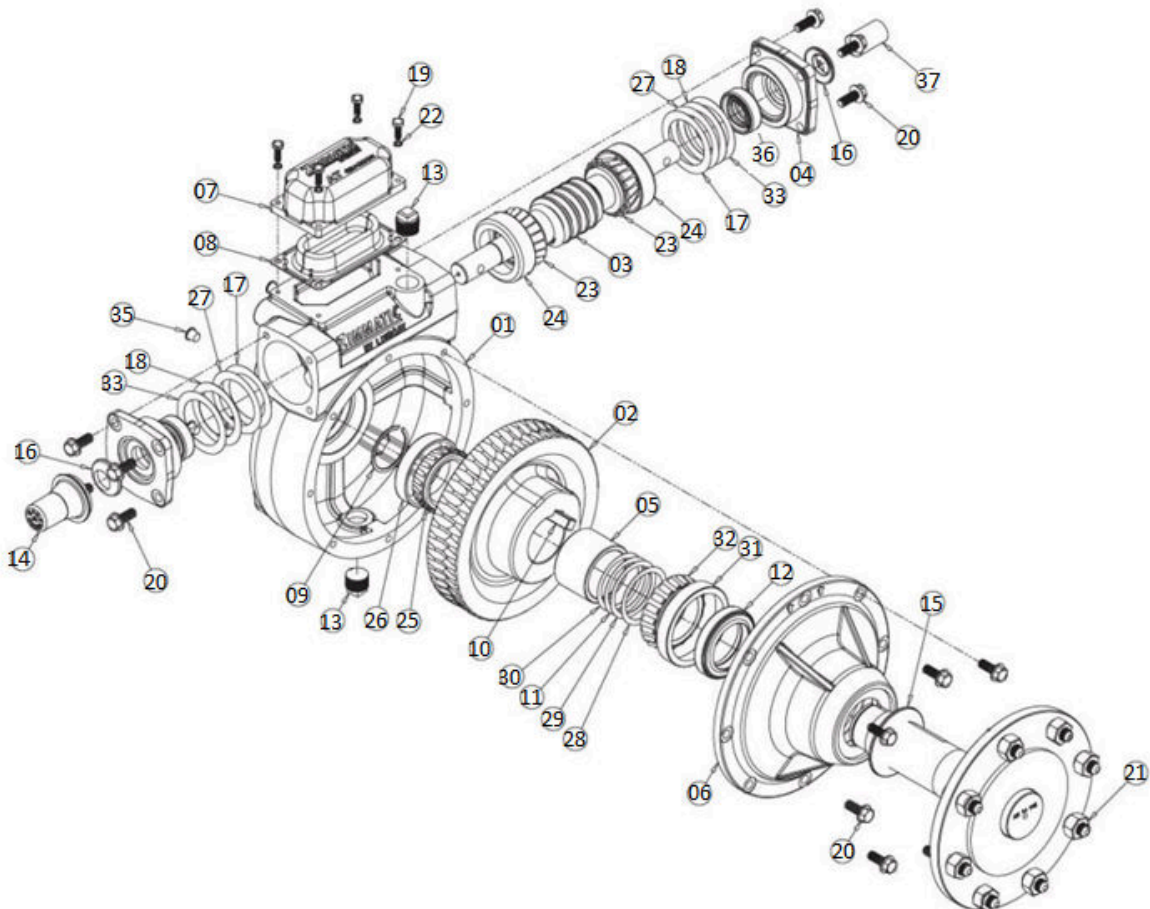
<u>DESCRIÇÃO</u>	<u>CÓDIGO</u>
<del>REDUTOR RODAS, NÃO REBOCAVEL (Obsoleto a partir de 1/7/2016)</del>	<del>1399530</del>
REDUTOR RODA FIXO AT 2.1/4P, MODELO NOVO 2016, 50:1 (AT GEARBOX)	1605990A
CJ REDUTOR RODA FIXO AT 2.1/4P, MODELO NOVO (Módulo de Acionamento Final de Mercadorias Inteiras; inalterado)	0162450

Todos os pedidos ativos atualmente em fabrica serão alterados automaticamente para refletir esses novos números de peça e/ou módulo e nenhuma ação é exigida pelos revendedores nesses pedidos. A partir de agora, use o novo número de peça listado acima ao colocar os pedidos da AT GEARBOX dentro do Sistema LindsayPro.

Todas as peças de reposição (vedações, rolamentos, engrenagem e acessórios para redutor, etc.) continuarão disponíveis com números de peça atualizados e são intercambiáveis entre as versões P/N 1399530 e P/N 1605990A.

Para este lançamento, também desenvolvemos um conjunto detalhado de Instruções de Serviço AT GEARBOX (P/N 1610046 Rev. A).

REDUTOR RODA FIXO AT 2.1/4P - 50:1  
MODELO NOVO 2016, (AT GEARBOX)  
Código - 1605990A

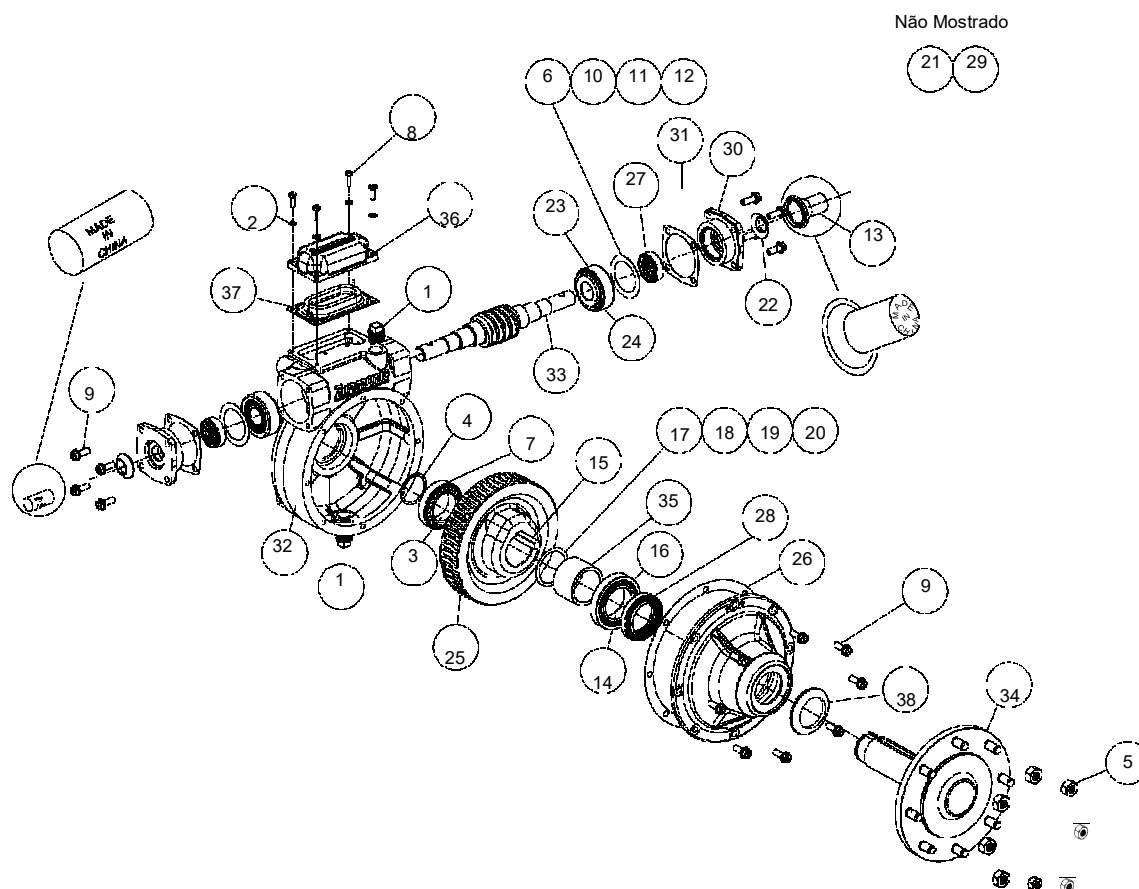


Números de peças de reposição atualizados para P/N 1605590A:

1606024	CARCAÇA DO REDUTOR RODA	01
1606017	(COROA) ENGRENAGEM, RED. 50:1 - 2.1/4P DIAM. EIXO 56,7MM	02
1606025	EIXO SEM FIM REDUTOR RODA	03
1606022	TAMPA FINAL DO EIXO DE ENTRADA	04
1606027	ESPAÇADOR 2.1/4P DA CAIXA DE ENGRENAGENS	05
1606021	COBERTURA DA CAIXA DE ENGRENAGENS	06
1606028	TAMPA DA CÂMARA DE EXPANSÃO	07
1606029	DIAFRAGMA DA CÂMARA DE EXPANSÃO	08
1605996	ANEL TRAVA CAIXA DE ENGRENAGENS	09
1606007	CHAVETA DA COROA, CHAMFERED	10
1606010	CALÇO DE SAÍDA 0,25MM	11
1607347	RETENTOR EIXO SAIDA REDUTOR, 57.15MM	12
1605991	PLUGUE TUBO HD 3/4P, LATERAL DA CAMARA DE EXPANSÃO	13
1606005	PROTETOR DO EIXO DE ENTRADA	14
1606030	(SELO) JUNTA DA TAMPA DE SAIDA 2.1/4P, CAIXA DE ENGRENAGEM	15
1606014	RETENTOR DE BORRACHA 1P ENTRADA	16
1606002	CALÇO DE ENTRADA 0,18MM	17
1606004	CALÇO DE ENTRADA 0,51MM	18
1029859	PARAFUSO SEXT 1/4P X 3/4P RI GR5 ZPY	19
1070457	PARAFUSO SEXT 3/8P X 1P FL RI NC GR5 GLV	20
1606026	TAMPA, ASSENTO DO EIXO DE SAÍDA 2.1/4P	21
1605994	ARRUELA DE PRESSÃO 1/4P ZPY HELICAL	22
1605995	ROLAMENTO CONICO 1.1/4P	23
1605999	CAPA DO ROLAMENTO 1.1/4P	24
1606006	ROLAMENTO CONICO 2P	25
1606008	CAPA DO ROLAMENTO 2P	26
1605998	CALÇO DE ENTRADA 0,13MM	27
1606011	CALÇO DE SAIDA 0,38MM	28
1606012	CALÇO DE SAIDA 0,51MM	29
1606009	CALÇO DE SAIDA 0,15MM	30
1606015	ROLAMENTO CONICO 2.1/4P	31
1606016	CAPA DO ROLAMENTO 2.1/4P	32
1606003	CALÇO DE ENTRADA 0,25MM	33
1606018	SELANTE DA TAMPA, CAIXA DE ENTRADA	34
1159383	PLUG, CAPLUG # 3X	35
1607348	RETENTOR EIXO SEM FIM, 27.05MM ENTRADA	36
1609459	TAMPA EIXO DE ENTRADA, CAIXA DE ENGRENAGENS	37

## REDUTOR RODA FIXO AT 2.1/4P, cód. 1399530 (Substitui com o cód. 1605990)

(Jan. 2016)



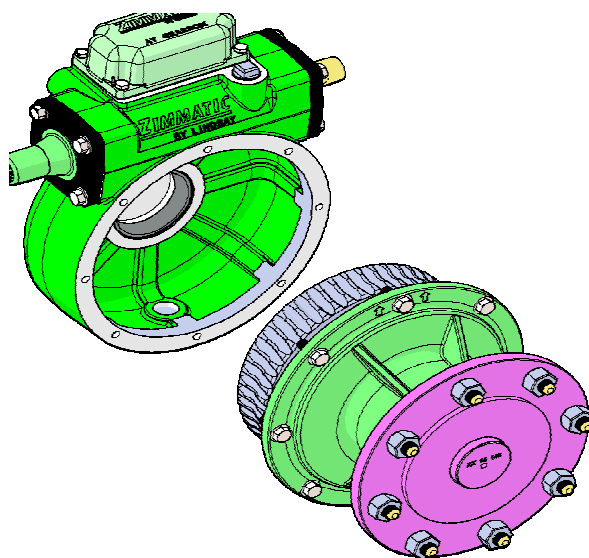
Ref.	Código	Descrição de Peças
1	0614909	PLUG 3/4 NPT
2	0615104	ARRUELA DE PRESSÃO 1/4P ZN
3	0621045	ROLAMENTO CONICO LM104949 C103
4	0621094	ANEL TRAVA REDUTOR RODA
5	0621540	PORCA 9/16
6	0646695	CALÇO DE ENTRADA 0,51MM
7	0646869	CAPA DO ROLAMENTO LM104911
8	1029859	PARAFUSO 1/4 X 3/4 HX GR5
9	1070457	PARAFUSO 3/8 X 1 Flange Hexagonal
10	1092337	CALÇO DE ENTRADA 0,13MM
11	1092345	CALÇO DE ENTRADA 0,18MM
12	1092352	CALÇO DE ENTRADA 0,25MM
13	1112259	PROTETOR DO EIXO DE ENTRADA
14	1125582	ROLAMENTO CONICO 2.1/4P - 387A
15	1125616	CHAVETA DA COROA, CHAMFERED
16	1125590	ROLAMENTO CONICO - 382A
17	1159342	CALÇO DE SAIDA 0,15MM
18	1159359	CALÇO DE SAIDA 0,25MM
19	1159367	CALÇO DE SAIDA 0,38MM

Ref.	Código	Descrição de Peças
20	1159375	CALÇO DE SAIDA 0,51MM
21	1159383	PLUG, CAPLUG # 3x
22	1159854	RETENTOR DE BORRACHA 1P ENTRADA
23	1204430	ROLAMENTO CONICO HM 89410
24	1204400	ROLAMENTO CONICO HM 89440
25	1204480	(COROA) ENGRENAGEM, RED. 50:1 - 2.1/4P
26	1204490	(SELO) JUNTA DA TAMPA DE SAIDA
27	1206860	RETENTOR EIXO SEM FIM ENTRADA
28	1206880	RETENTOR EIXO SAIDA
29	1452720	TAMPA CARCAÇA REDUTO FIXO AT 2.1/4P após 2011
30	1452730	TAMPA FINAL DO EIXO DE ENTRADA
31	1452740	(SELO) JUNTA DA TAMPA FINAL EIXO ENTRADA AT
32	1452750	CARCAÇA DO REDUTOR RODAS AT
33	1204420	EIXO SEM FIM REDUTOR RODA
34	1452780	TAMPA, ASSENTO DO EIXO DE SAIDA 2.1/4P
35	1452790	ESPAÇADOR 2.1/4P DA CAIXA DE ENGRENAGENS
36	1452800	TAMPA DA CÂMARA DE EXPANSÃO AT G.B.
37	1452810	DIAFRAGMA DA CÂMARA DE EXPANSÃO
38	1452770	RETENTOR FACE 55 X 83 X 9MM - 2.1/4P

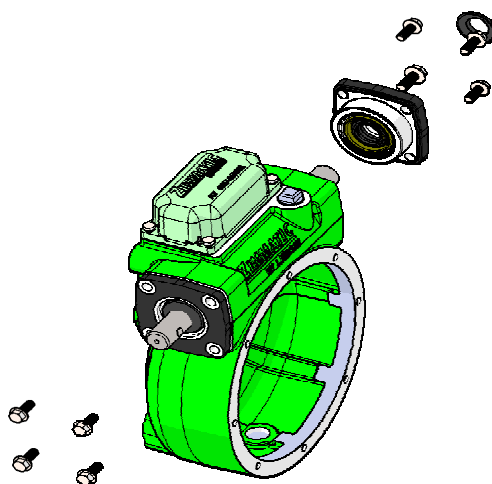
## Redutor de Rodas, 50:1, Instruções de Serviço

As instruções a seguir percorrem o processo de desmontagem e montagem do redutor de rodas da Lindsay em sua totalidade.

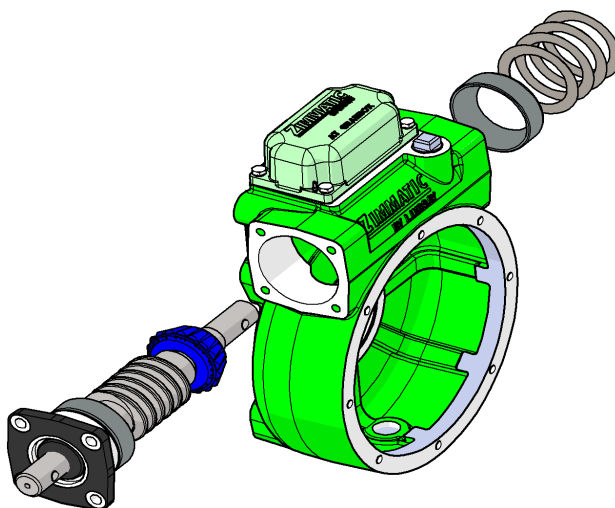
1. Remova o bujão de drenagem e drene todo o óleo da caixa de engrenagens.
2. Remova o cubo e o conjunto de saída do alojamento da caixa de engrenagens.



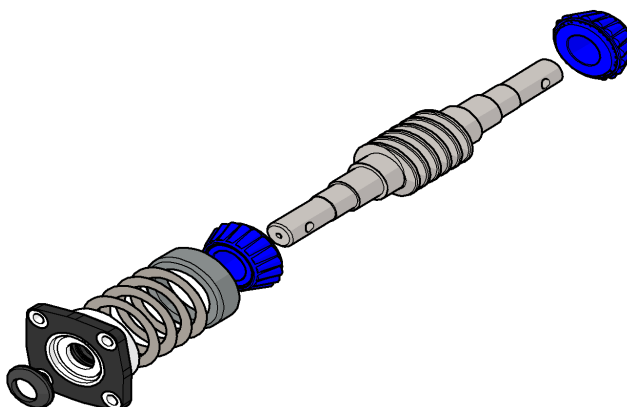
3. Remova os quatro parafusos que seguram as tampas da extremidade do eixo de entrada. Coloque um punção ou cinzel na pequena ranhura entre a caixa de engrenagens e uma das tampas. Toque no selo da tampa até que esteja livre. A vedação da face externa de 1P escorregará para fora da tampa da extremidade.



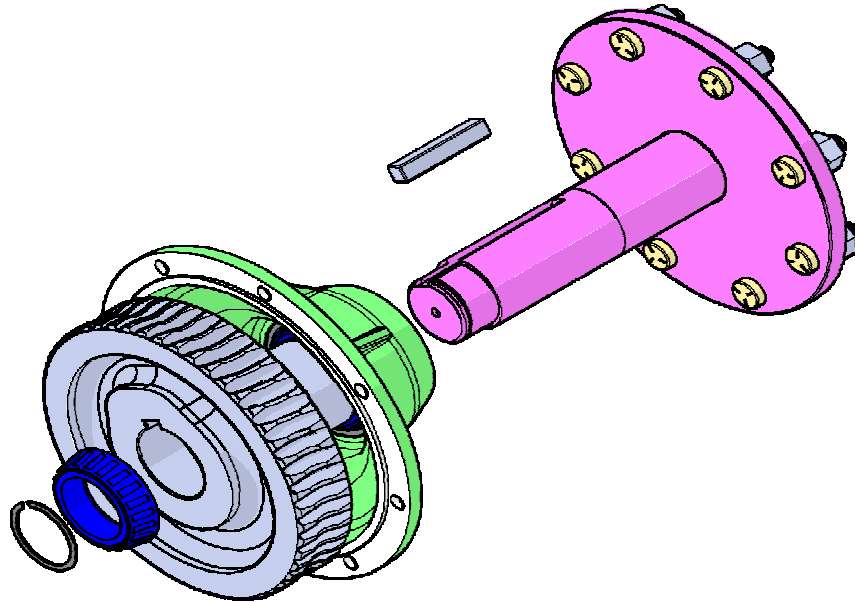
4. Bata no final do eixo da engrenagem helicoidal com um macete de borracha até que toda a tampa da extremidade do conjunto no lado oposto da carcaça esteja livre. Deslize o eixo da engrenagem sem fim e os rolamentos para fora do alojamento. Remova os calços e suporte do copo da caixa. Um soco longo pode ser necessário para derrubar o copo do mancal. Mantenha os calços e não os descarte.



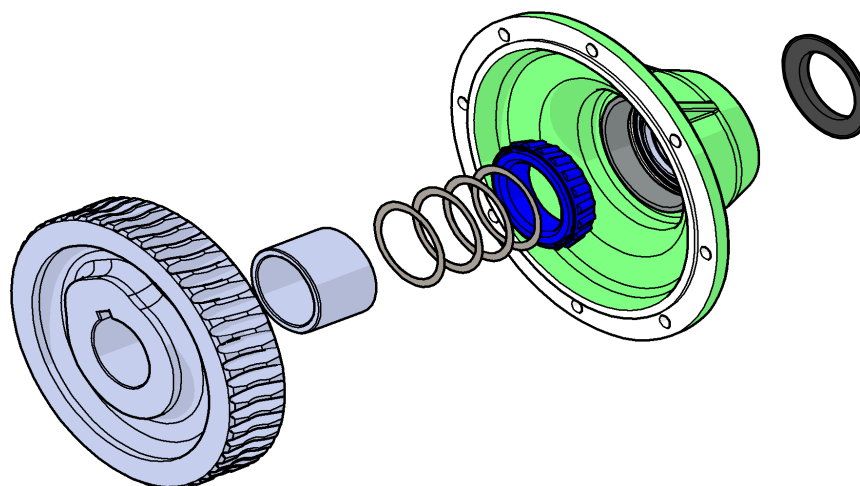
5. Usando uma prensa hidráulica ou prensa hidráulica nas capas com o rolamento, desmonte a engrenagem helicoidal e os mancais como mostrado. Mantenha os calços e não os descarte.



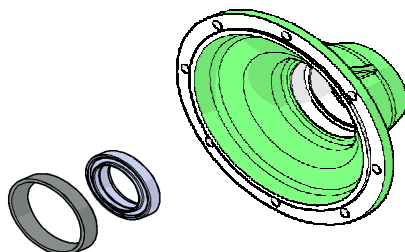
6. Remova o anel de retenção e a capa com o rolamento do eixo do cubo. Use uma prensa para soltar o cubo e o eixo da engrenagem e da tampa da baliza e apoiar o cubo, a tampa e a roda dentada para evitar que caiam e quebrem durante a desmontagem.



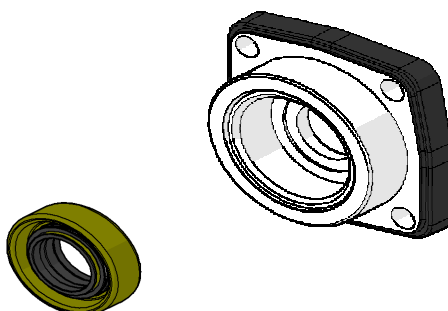
7. Desmonte a engrenagem da engrenagem, os mancais, os calços e a vedação da face externa de 2.1/4P como mostrado. Mantenha os calços e não os descarte.



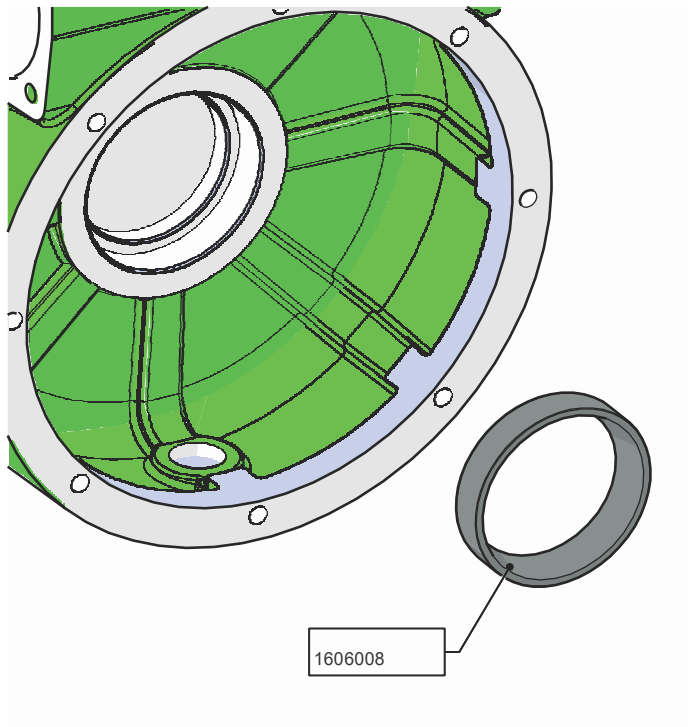
8. Remova o rolamento da capa e o selo de óleo da tampa. Certifique-se de não danificar ou marcar a superfície interna da tampa que encaixa com o selo.



9. Remova as vedações de óleo de ambas as tampas da extremidade do eixo de entrada. Certifique-se de não danificar ou marcar a superfície interna da tampa que corresponde ao lacre.



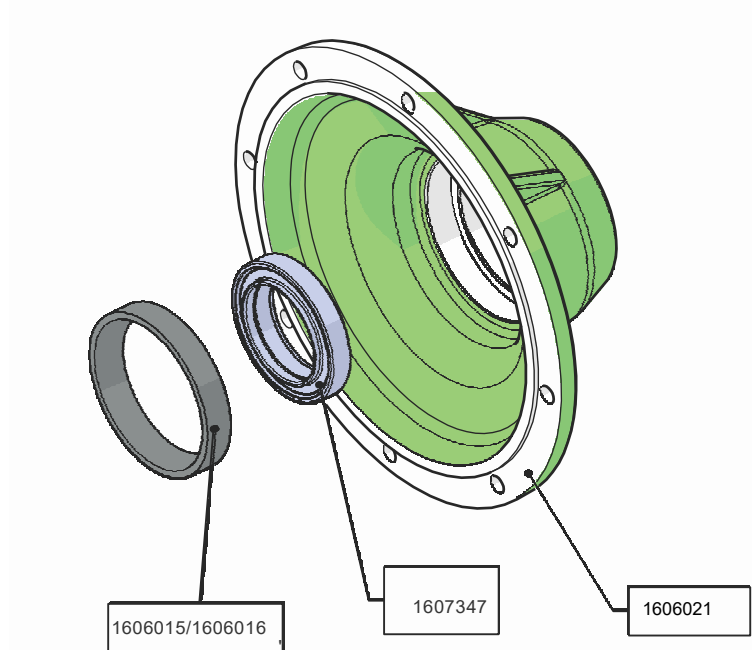
10. Remova o rolamento do copo da parte de trás do alojamento da caixa de engrenagens.



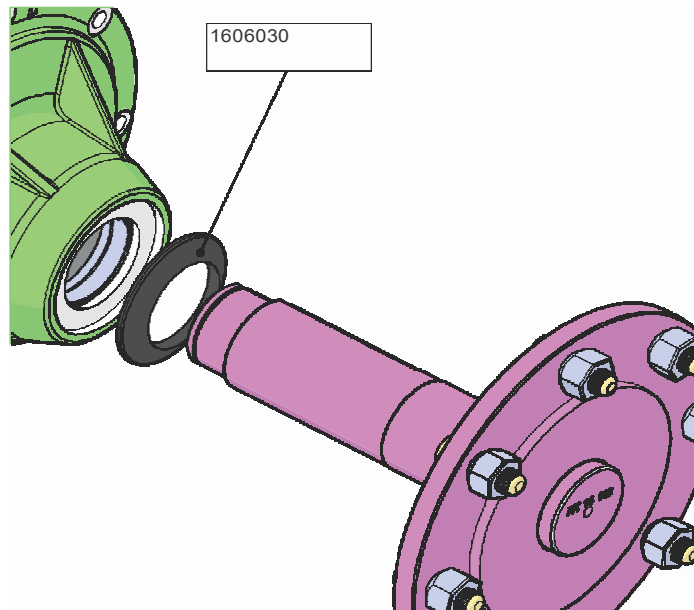
11. Limpe cuidadosamente todo o óleo, detritos e selante de todas as superfícies de contato no alojamento antes de instalar novas peças.

12. Volte a montar a caixa de engrenagens colocando uma nova capa de rolamento (1606008) de volta no alojamento. (Veja o diagrama em Passo 10.)

13. Instale o retentor de óleo (1607347) e a capa com rolamento (1606015/1606016) dentro da tampa de saída.

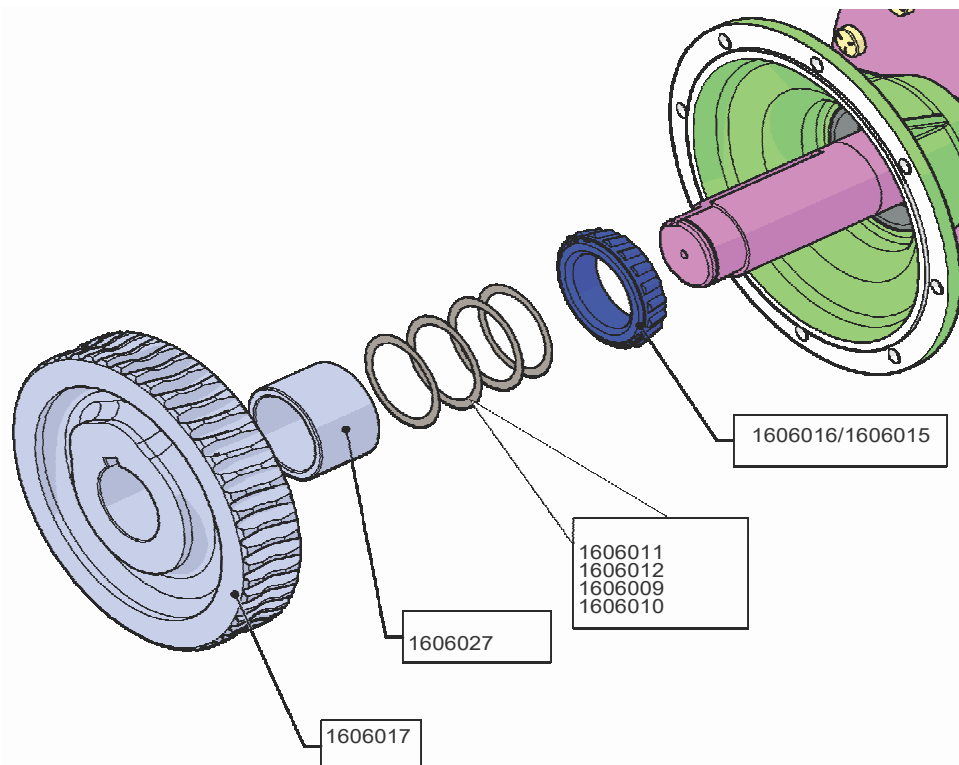


14. Instale a vedação facial (1606030) no eixo do cubo e deslize o cubo e o eixo pela Tampa de saída. Com uma película leve de óleo, lubrifique o eixo para que ele não rasgue os diâmetros internos da vedação ao encaixar o eixo na tampa.

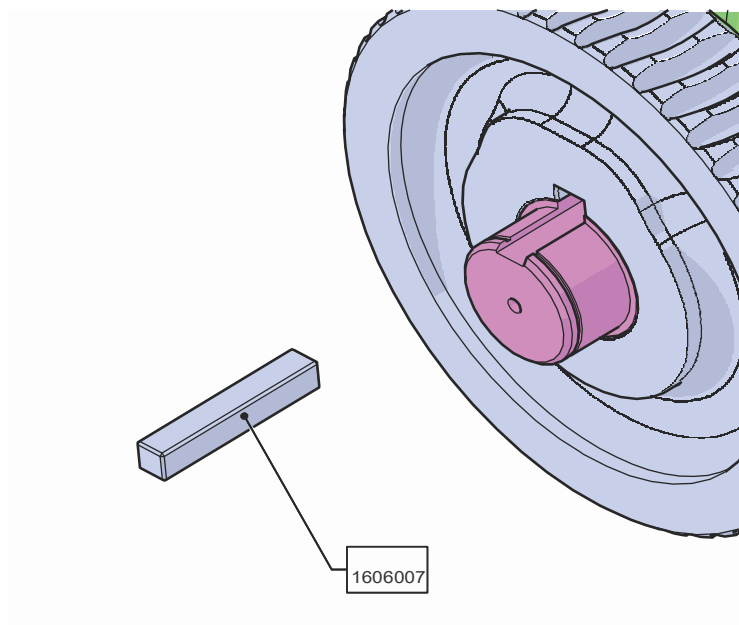


15. Instale a capa com o rolamento (1606016/1606015), o pacote de calço original, o espaçador (1606027) e a engrenagem principal COROA (1606017).

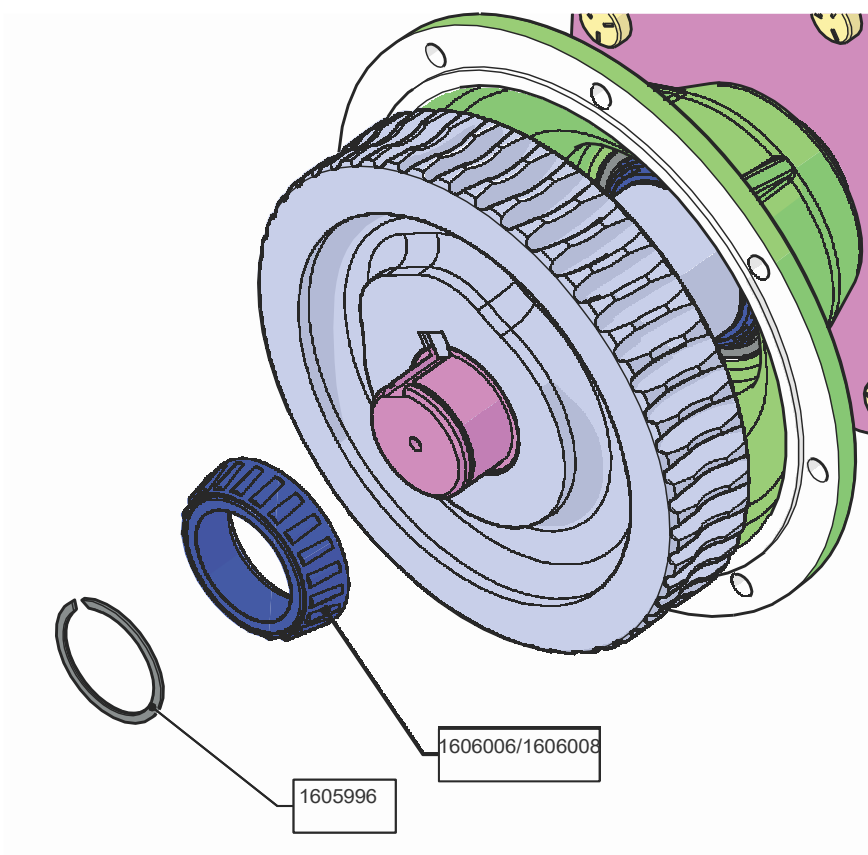
NOTA: O pacote de calços pode precisar ser modificado ao ajustar o torque (discutido mais adiante nestas instruções). Sempre comece com o pacote original de calços e troque-os por novos calços, conforme necessário, durante a inspeção de torque.



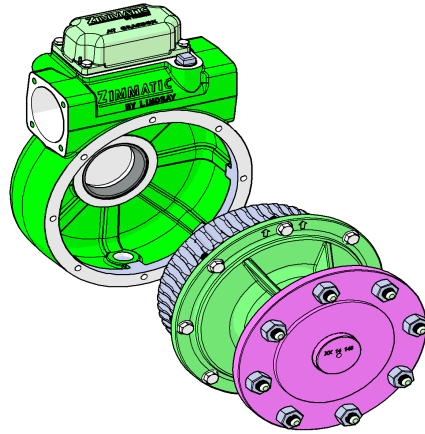
16. Instale a chaveta (1606007) na chave e bata até ficar nivelado com a face da engrenagem principal (COROA).



17. Instale a capa com o rolamento (1606005) e o anel trava (1605996).



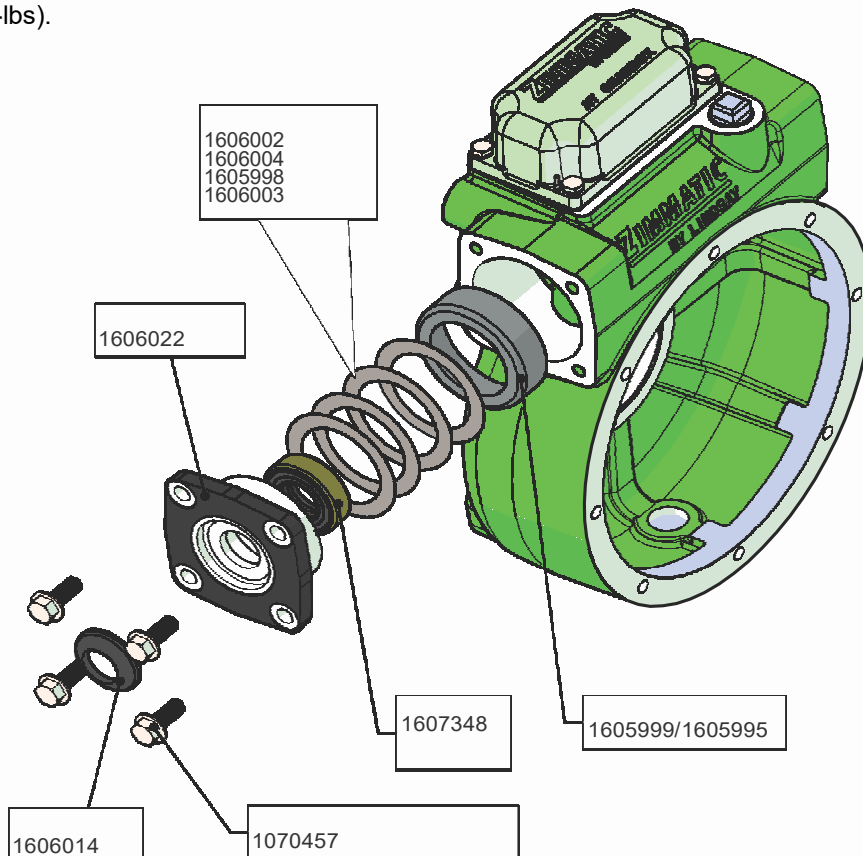
18. Instale o cubo e o conjunto de saída no alojamento da caixa de engrenagens. Aperte os parafusos 3/8 x 1p. Teste a configuração do torque de saída para 60-110 Pol-lbs (6,7-12,4 Nm). Se o torque não estiver dentro desses parâmetros, desmonte a tampa de saída e calce novamente o conjunto de saída de acordo com as instruções da etapa 15 para aumentar ou diminuir o torque de pré-carga, conforme necessário.



19. Remova temporariamente o cubo e o conjunto de saída até que a engrenagem helicoidal seja instalada

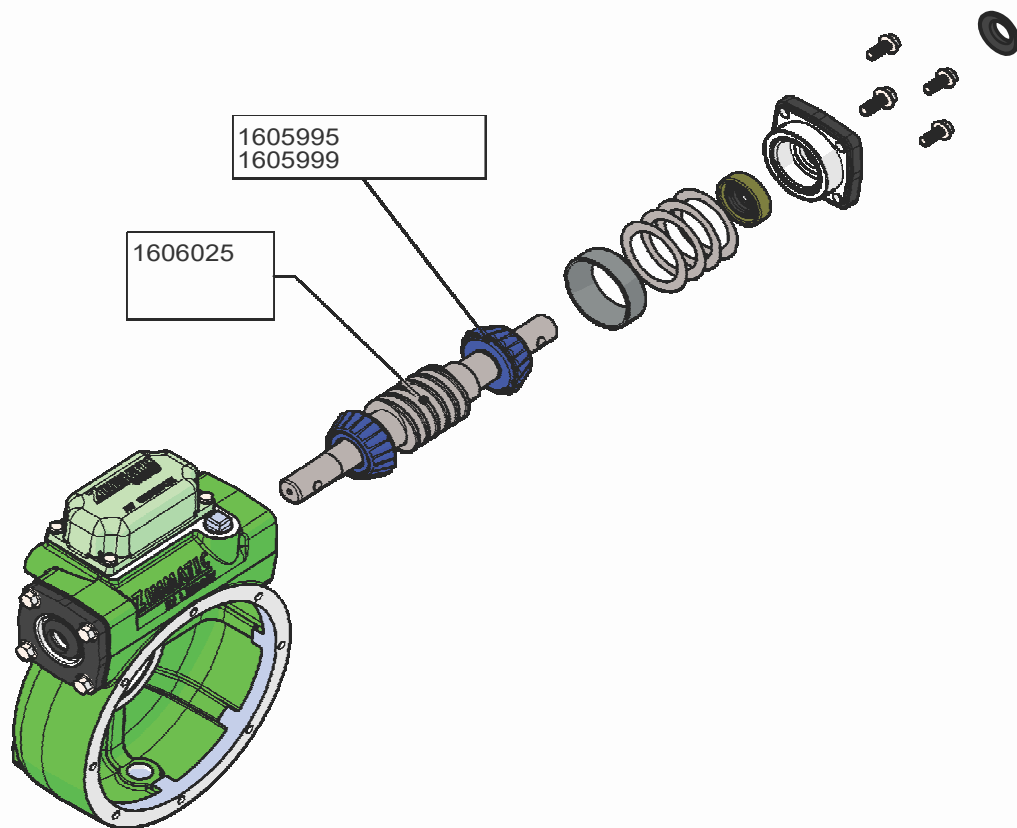
20. Pressione as novas vedações de óleo (1607348) nas extremidades da entrada.

21. Instale uma nova capa com o rolamento (1605999/1605995), pacote de calço original, tampa de extremidade com vedação de óleo e nova vedação de face de 1P (1606014) em um lado do alojamento da caixa de engrenagens. Aplique o selante (1606018) nas superfícies de contato da tampa e do alojamento. Aperte os parafusos 3/8 x 1P a 38-43Nm (28-32 ft-lbs).



22. Pressione as novas capas com os rolamentos (1605995/1605999) no eixo da engrenagem sem fim. Instale um novo rolamento, pacote de calços original, tampa de extremidade com vedação de óleo e nova vedação de face de 1P no outro lado da carcaça da caixa de engrenagens. Aperte os parafusos 3/8 x 1P a 38-43 Nm (28-32 ft-lbs).

NOTA: Somente o pacote de calços deste lado pode precisar ser modificado ao ajustar o torque (discutido mais adiante nestas instruções). Sempre comece com o pacote original de calços e troque-os por novos calços, conforme necessário, durante a inspeção de torque.



23. Teste a configuração do torque da engrenagem helicoidal para 20-45 pol-lbs (2,6-5,1 Nm). Se o torque não estiver dentro desses parâmetros. Desmonte a tampa da extremidade não selada da caixa e calce novamente a engrenagem helicoidal de acordo com as instruções da etapa 22 para aumentar ou diminuir o torque de pré-carga conforme necessário.

24. Quando o torque da engrenagem estiver definido, reinstale a tampa da extremidade do eixo de entrada na etapa 22 e aplique o selante (1606018) nas superfícies conjugadas da tampa e do alojamento. Reaperte os parafusos 3/8 x 1P para 28-32 ft-lbs (38-43 Nm).

25. Instale o cubo e o subconjunto de saída no alojamento da caixa de engrenagens depois de testar com sucesso o torque da engrenagem sem-fim e aplicar o selante (1606018) nas superfícies conjugadas da tampa de saída e do alojamento da caixa de engrenagens. Aperte o Parafuso 3/8 x 1P a 38-43 Nm (28-32 ft-lbs).

26. Reinstale o bужão de drenagem e aplique vedante de rosca ou fita adesiva.

27. Encha a caixa de engrenagem com o óleo de engrenagens Zimmatic 85W 140 GL5 (1131317), até que o óleo possa ser visto nivelado com a parte superior da engrenagem helicoidal, ao olhar para dentro do orifício da tampa de enchimento ou até 104 de fluido Oz. O processo de montagem está concluído.