2025.03.27

MS50174-EPS (MS00174)

INTERNAL STAR WRENCH IS-35*38.8*12



EU OPERATION MANUAL
UA ІНСТРУКЦІЯ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯ
PL INSTRUKCJE UŻYTKOWANIA
ES MANUAL DE USUARIO
RU ИНСТРУКЦИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

OPERATION MANUAL	ENGLISH	3-8
ІНСТРУКЦІЯ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯ	УКРАЇНСЬКА	9-14
INSTRUKCJA OBSŁUGI	POLSKI	15-20
MANUAL DE USUARIO	ESPAÑOL	21-26
ИНСТРУКЦИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ	РУССКИЙ	27-32

CONTENT

1. APPLICATION 4

2. TECHNICAL SPECIFICATIONS 4

3. SPECIAL TOOL USAGE INSTRUCTIONS 4

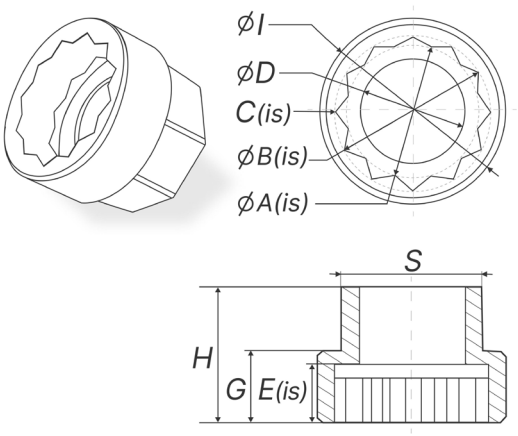
4. PROCEDURE FOR PERFORMING THE OPERATION 5

Special wrench MS50174-EPS

1. PURPOSE

The special wrench MS50174-EPS is used during the repair of the steering rack with an electric power assist to remove or install the upper nut of the worm mechanism. The tool ensures the integrity of the side preload nut for its further use.

2. TECHNICAL SPECIFICATIONS

Parameter	Value	Drawing
Type of special repair tools	wrench	
I - overall diameter, mm	43.5	
D - passage diameter, mm	28	
C(is) - number of teeth, pcs.	12	
B(is) - tooth valley diameter, mm	38.8	
A(is) - tooth peak diameter, mm	35	
S - wrench size, mm	36	
H - Head height, mm	25	
G - working immersion height, mm	10	
E(is) - working part depth, mm	6	

3 SPECIAL TOOL USAGE INSTRUCTIONS

1. Always use the special tool for the tasks it is designed for.

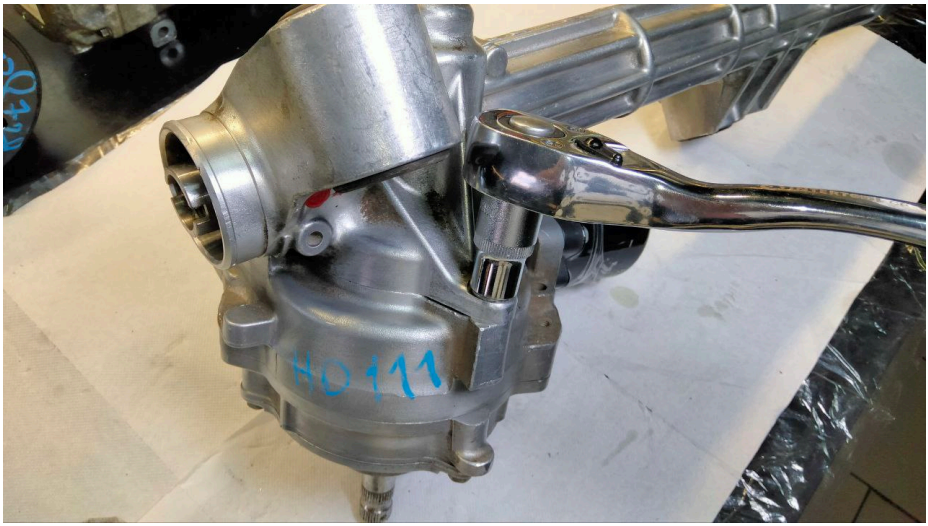
2. When working with the special tool, follow general safety requirements and accident prevention measures.

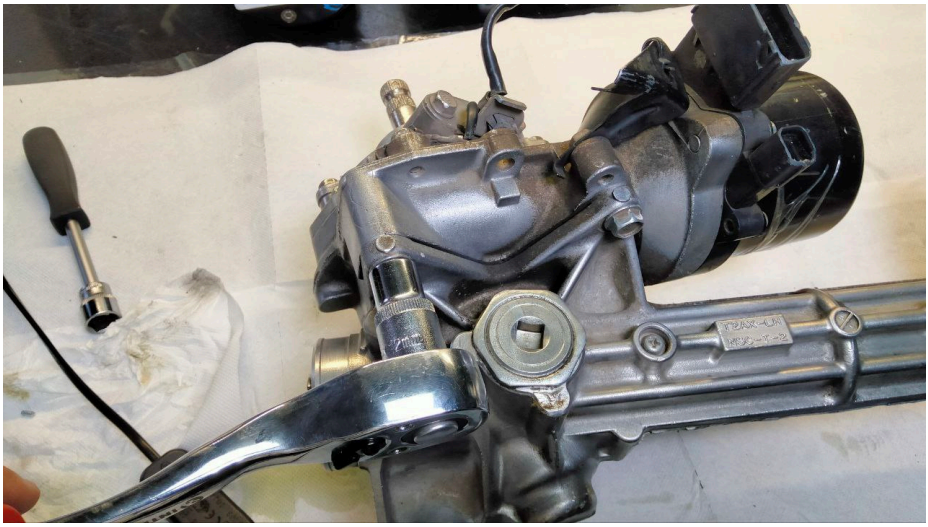
3. For the correct and safe operation of the special tool, it is PROHIBITED TO:

- apply impact loads;
- heat the tool above 250°C.

4. PROCEDURE FOR PERFORMING THE OPERATION

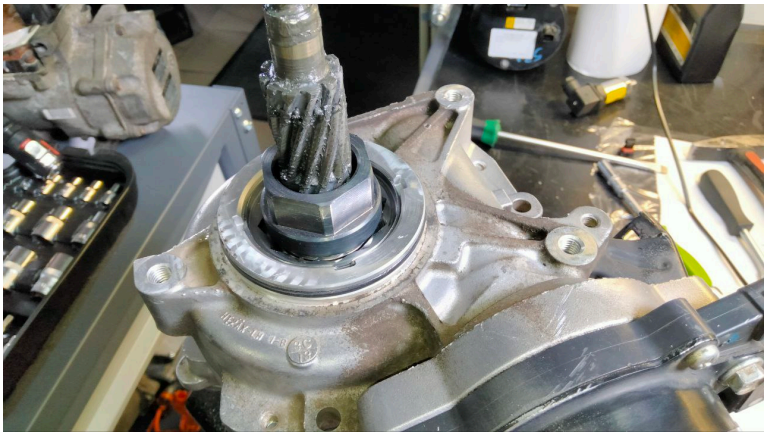
1. To remove the steering rack actuator, loosen the three bolts using a 12 mm socket wrench.





Special wrench MS50174-EPS

2. Place the MS50174-EPS wrench on the nut and secure the shaft using a block in a vise.

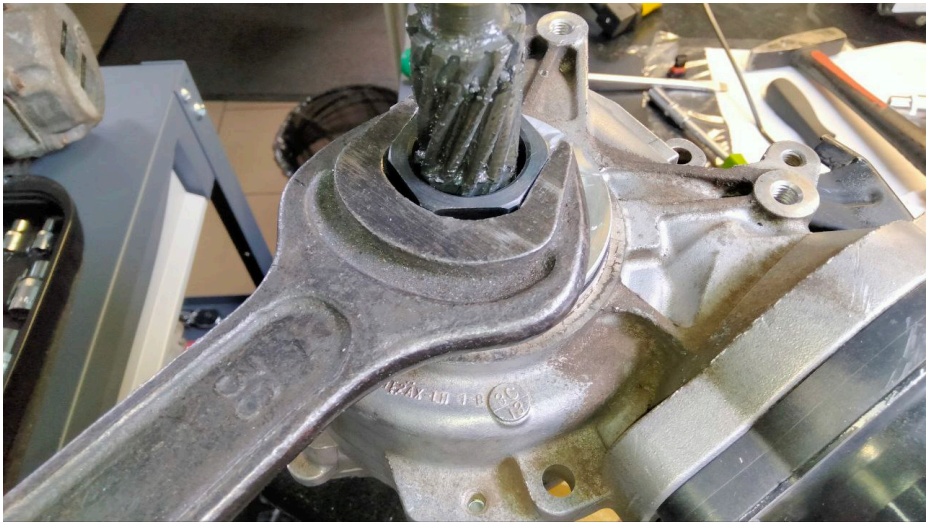




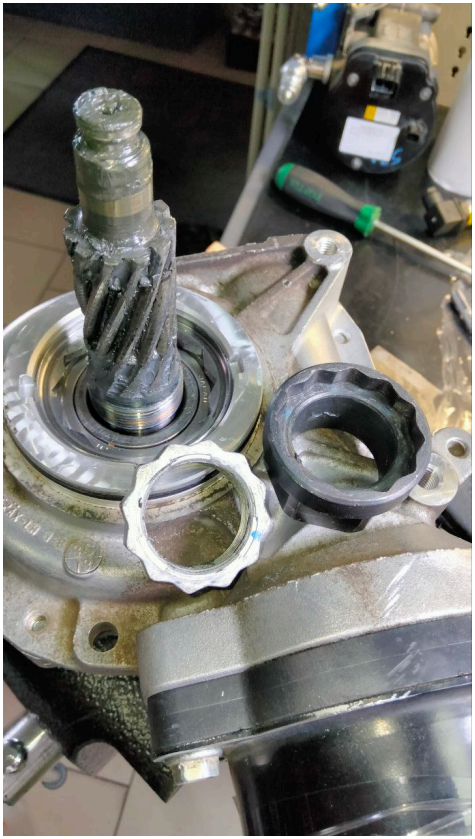
3. Use a 36mm open-end wrench to loosen the nut a couple of turns.



4. Once the nut becomes easier to turn, you can flip the drive and, while clamping the shaft in the vise from the opposite side, remove the nut from the shaft.



Special wrench MS50174-EPS



ЗМІСТ

1. ПРИЗНАЧЕННЯ 10

2. ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ 10

3. ВКАЗІВКИ ЩОДО ВИКОРИСТАННЯ СПЕЦІНСТРУМЕНТУ 10

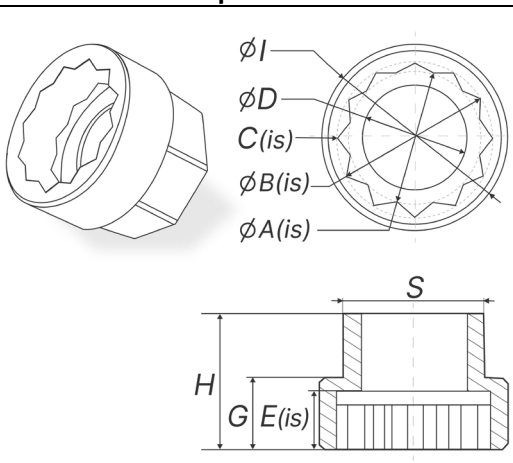
4. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕННЯ ОПЕРАЦІЇ 11

Спеціальний ключ MS50174-EPS

1. ПРИЗНАЧЕННЯ

Спеціальний ключ MS50174-EPS використовується в процесі ремонту рульової рейки з електропідсилювачем для демонтажу або монтажу верхньої гайки черв'ячного механізму. Ключ забезпечує збереження цілісності гайки бічної підтискача для подальшого її використання.

2. ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	Значення	Креслення
Тип спецінструменту	ключ	
I - габаритний діаметр, мм	43.5	
D - прохідний діаметр, мм	28	
C(is) - кількість зубів, шт.	12	
B(is) - діаметр западини зуба, мм	38.8	
A(is) - діаметр вершини зуба, мм	35	
S - розмір під ключ, мм	36	
H - висота головки, мм	25	
G - висота робочого занурення, мм	10	
E(is) - глибина робочої частини зуба, мм	6	

3. ВКАЗІВКИ ЩОДО ВИКОРИСТАННЯ СПЕЦІНСТРУМЕНТУ

1. Завжди використовуйте спеціальний інструмент для виконання робіт, для яких він призначений.

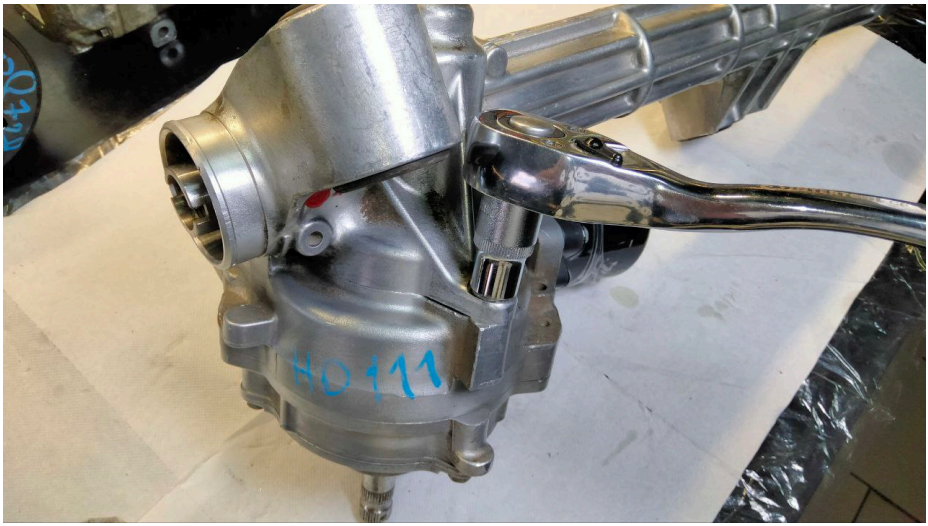
2. Під час роботи зі спецінструментом слід дотримуватися загальних вимог з техніки безпеки та запобігання нещасним випадкам.

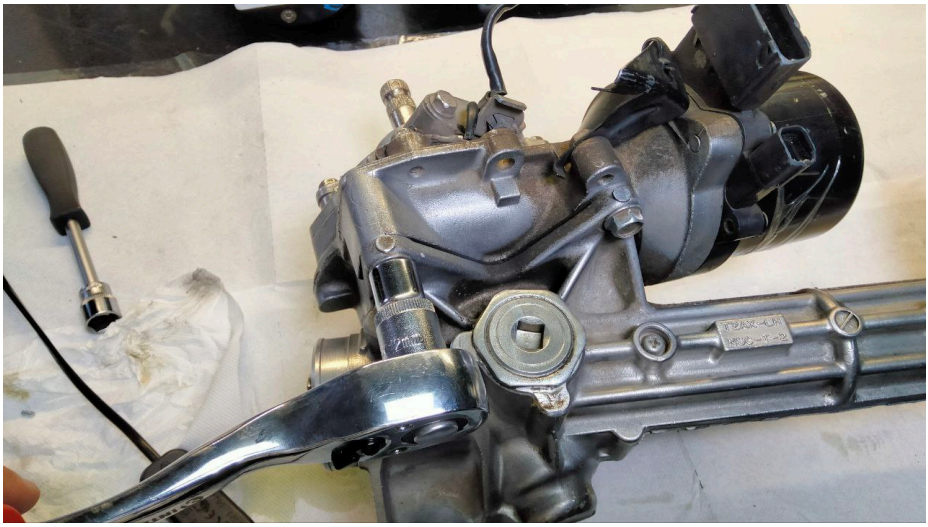
3. Для правильної та безпечної експлуатації спецінструменту ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ:

- застосовувати ударні навантаження;
- нагрівати інструмент вище 250°C.

4. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕННЯ ОПЕРАЦІЇ

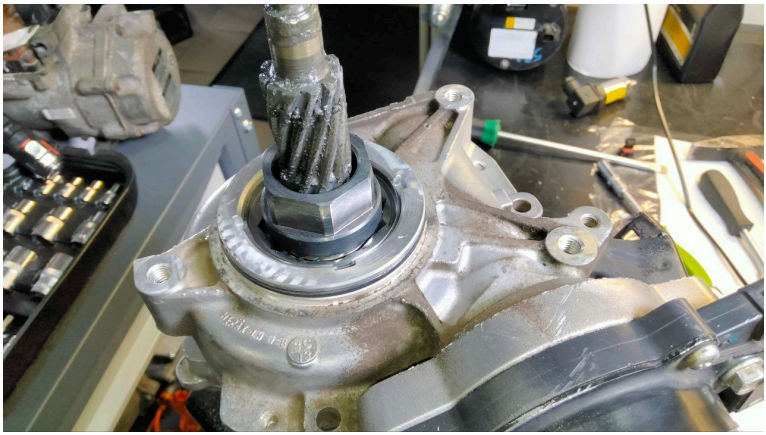
1. Демонтуйте привід рейки відкрутивши три болти головкою торцевою 12 мм.





Спеціальний ключ MS50174-EPS

2. Встановіть ключ MS50174-EPS на гайку і затисніть вал через брусок у лещатах.

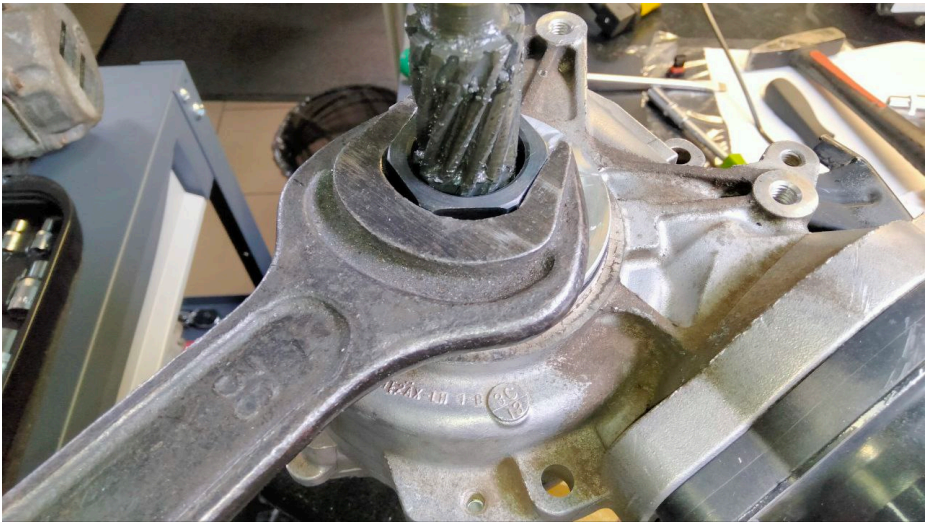




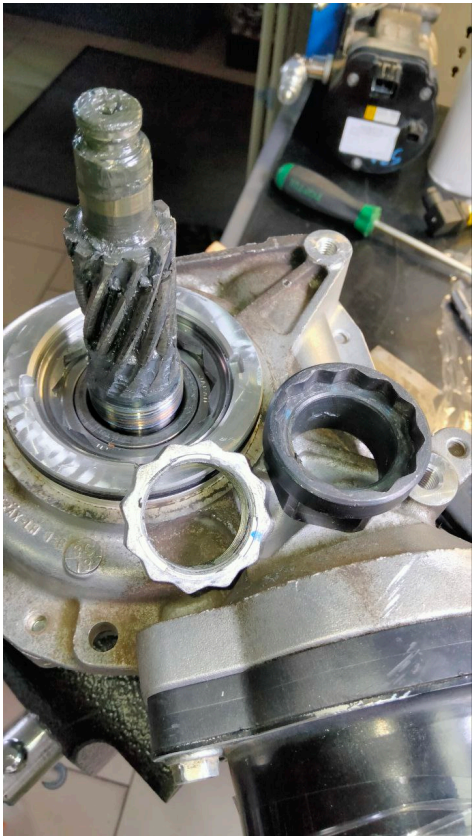
3. Ключем на 36 мм зірвіть гайку на пару обертів.



4. Після того, як гайка стала легше обертатися, можна перевернути привід і, затиснувши вал у лещатах із протилежного боку, скрутити гайку з валу.



Спеціальний ключ MS50174-EPS



SPIS TREŚCI

1. PRZEZNACZENIE 16

2. DANE TECHNICZNE 16

3. WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE KORZYSTANIA ZE SPECJALNEGO NARZĘDZIA 16

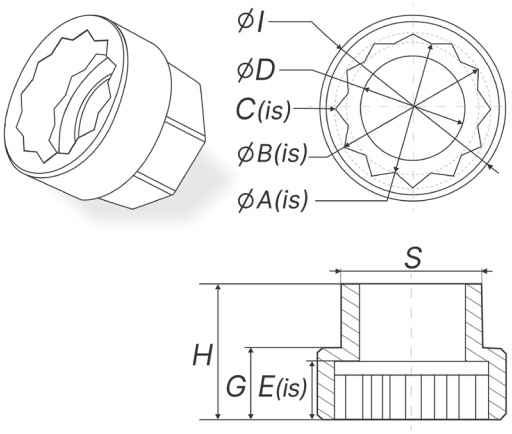
4. PROCEDURA DOKONANIA CZYNNOŚCI 17

Klucz specjalny MS50174-EPS

1. PRZEZNACZENIE

Specjalny klucz MS50174-EPS jest używany podczas naprawy przekładni kierowniczej ze wspomaganiem elektrycznym do demontażu lub montażu górnej nakrętki mechanizmu ślimakowego. Klucz zapewnia zachowanie integralności nakrętki bocznego docisku w celu jej dalszego użytkowania.

2. DANE TECHNICZNE

Parametr	Wartość	Rysunek
Typ narzędzi specjalistycznych	klucz	
I - średnica całkowita, mm	43.5	
D - średnica przelotowa, mm	28	
C(is) - liczba zębów, szt.	12	
B(is) - średnica wgłębienia zęba, mm	38.8	
A(is) - średnica wierzchołka zęba, mm	35	
S - wymiar pod klucz, mm	36	
H - wysokość głowicy, mm	25	
G - wysokość zanurzenia roboczego, mm	10	
E(is) - głębokość części roboczej zęba, mm	6	

3. WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE KORZYSTANIA ZE SPECJALNEGO NARZĘDZIA

1. Zawsze używaj narzędzia specjalnego zgodnie z jego przeznaczeniem.

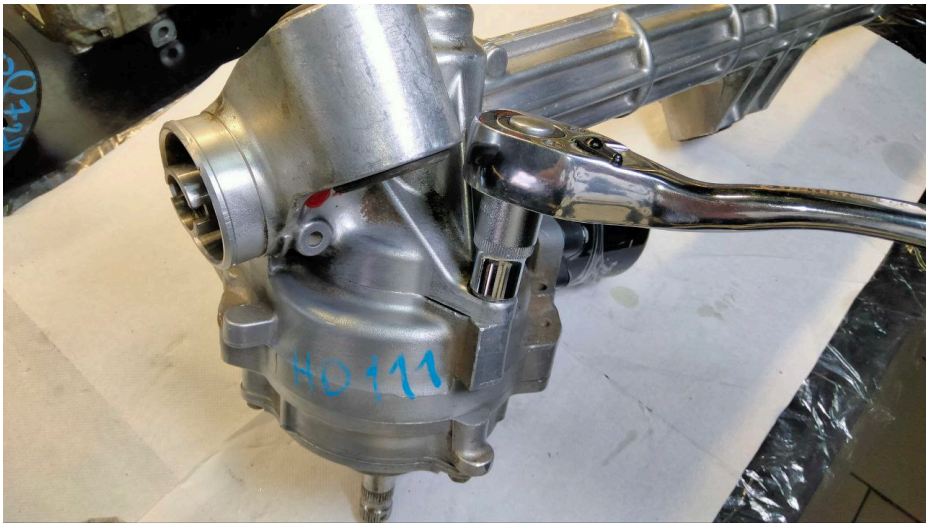
2. Podczas pracy z narzędziem specjalnym należy przestrzegać ogólnych zasad bezpieczeństwa oraz środków zapobiegających wypadkom.

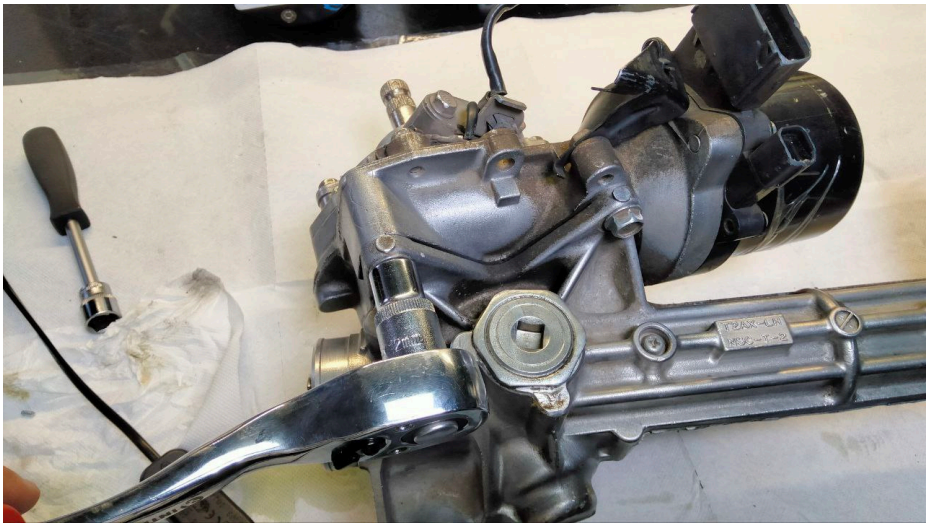
3. Aby zapewnić prawidłowe i bezpieczne użytkowanie narzędzia specjalnego, zabrania się:

- stosowanie obciążeń udarowych;
- podgrzewania narzędzia powyżej 250°C.

4. PROCEDURA DOKONANIA CZYNNOŚCI

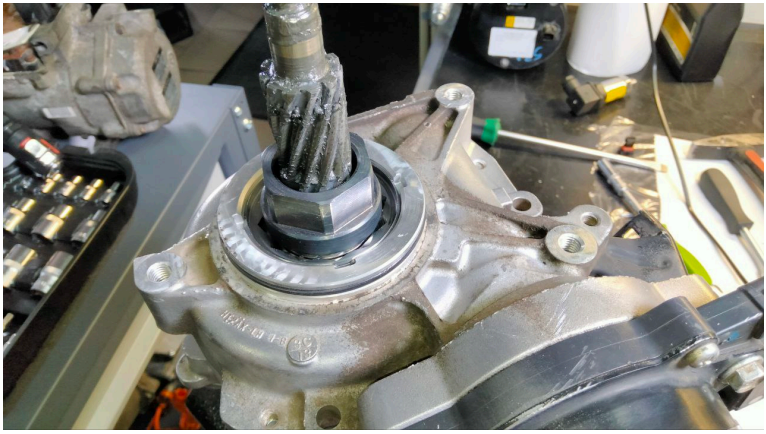
1. Zdemontuj napęd przekładni, odkręć trzy śruby nasadką czołową 12 mm.

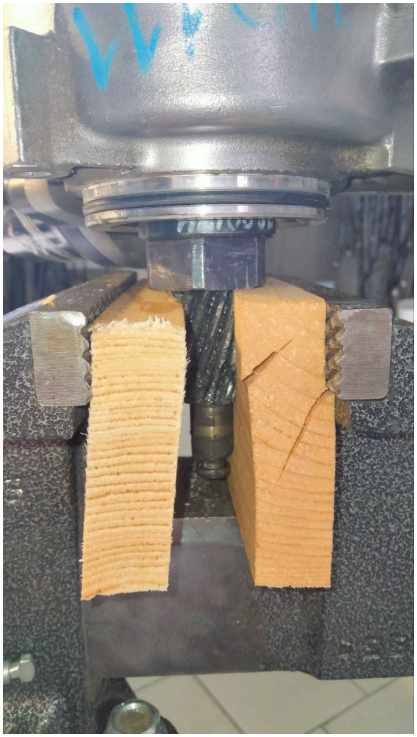




2. Zamontuj klucz MS50174-EPS na nakrętce i zaciśnij wał przez kostkę w kleszczach.

Klucz specjalny MS50174-EPS

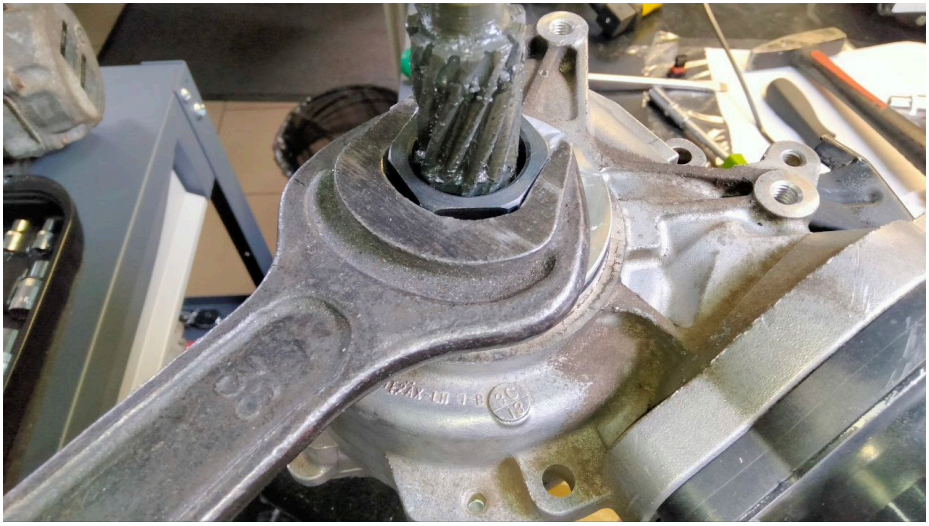




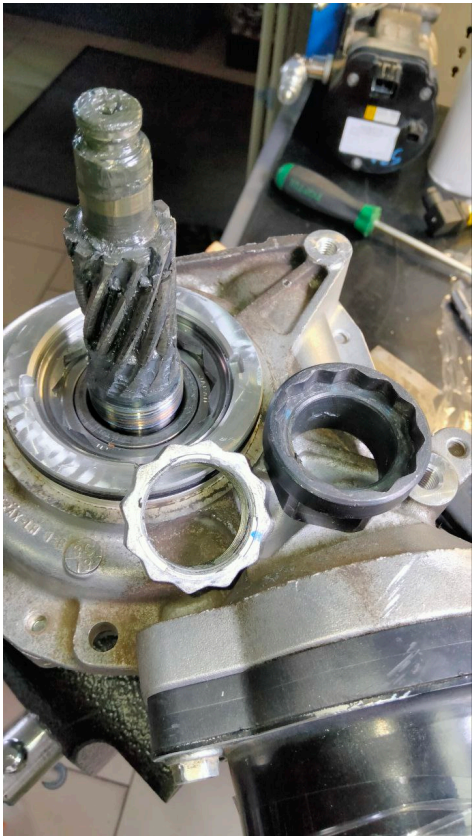
3. Kluczem na 36 mm odkręcić nakrętkę na kilka obrotów



4. Po tym, jak nakrętka stała się łatwiejsza do obracania, można odwrócić napęd i zacisnąć wał w kleszczach po przeciwnej stronie, przekręcić nakrętkę z wału.



Klucz specjalny MS50174-EPS



CONTENIDO

1. PROPÓSITO 22

2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS 22

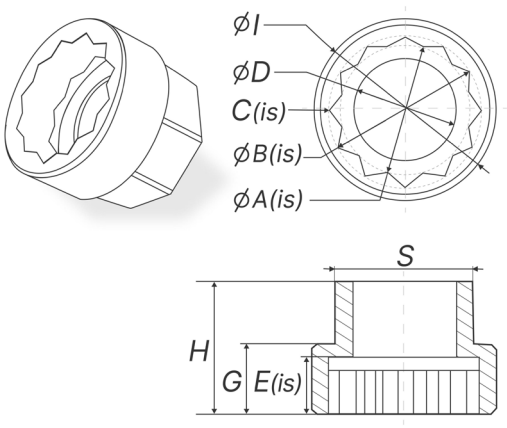
3. INSTRUCCIONES PARA EL USO DE LA HERRAMIENTA ESPECIAL 22

4. PROCEDIMIENTO PARA REALIZAR LA OPERACIÓN 23

1. PROPÓSITO

La llave especial MS50174-EPS se utiliza durante la reparación de la cremallera de dirección con asistencia eléctrica para desmontar o montar la tuerca superior del mecanismo de tornillo sin fin. La llave garantiza la integridad de la tuerca de apriete lateral para su uso posterior.

2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Parámetro	Valor	Dibujo
Tipo de herramienta especial	Llave	
I - diámetro general, mm	43.5	
D - diámetro de paso, mm	28	
C(is) - cantidad de dientes, uds	12	
B(is) - diámetro del valle del diente, mm	38.8	
A(is) - diámetro de la cresta del diente, mm	35	
S - tamaño de la llave, mm	36	
H - altura de la cabeza, mm	25	
G - profundidad de trabajo, mm	10	
E(is) - profundidad de la parte de trabajo del diente, mm	6	

3. INSTRUCCIONES PARA EL USO DE LA HERRAMIENTA ESPECIAL

1. Utilice siempre la herramienta especial para las tareas para las que está diseñada.

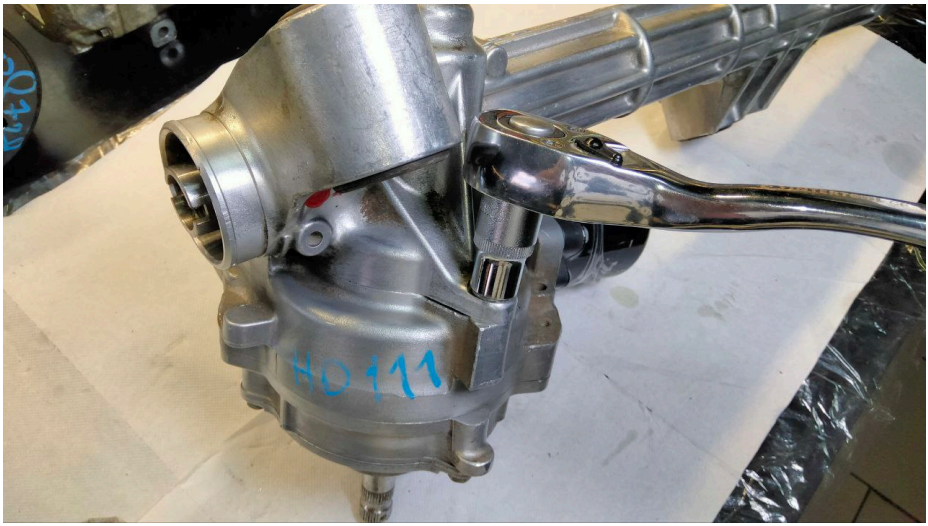
2. Al trabajar con la herramienta especial, siga los requisitos generales de seguridad y las medidas de prevención de accidentes.

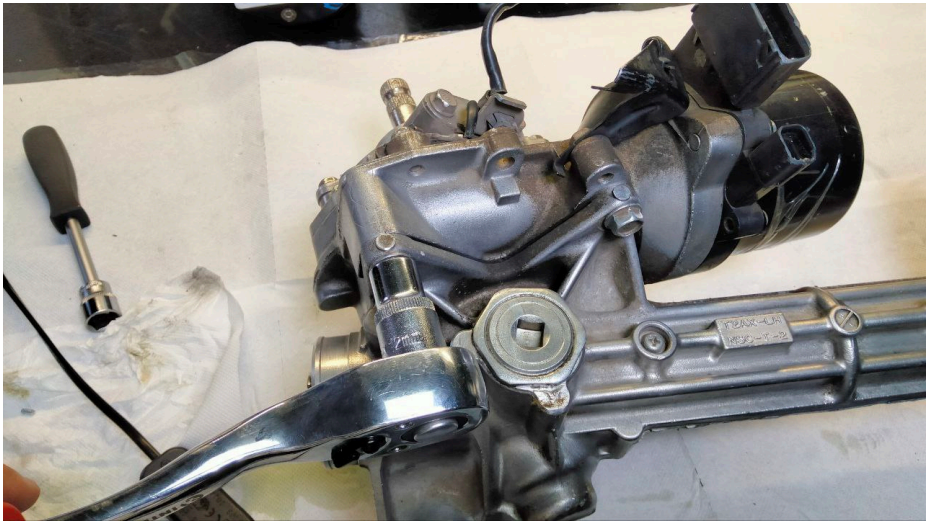
3. Para garantizar un uso correcto y seguro de la herramienta especial, está prohibido:

- aplicar cargas de impacto,
- calentar la herramienta por encima de 250°C.

4. PROCEDIMIENTO PARA REALIZAR LA OPERACIÓN

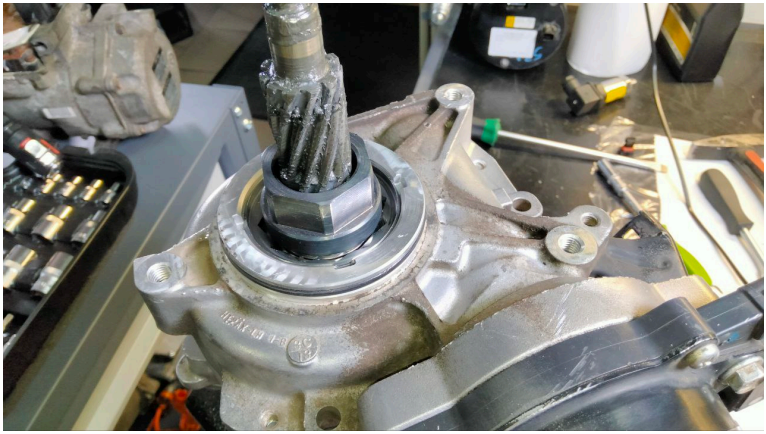
1. Desmonte el accionamiento de a cremallera desenroscando los tres pernos con una llave de vaso de 12 mm.





Llave especial MS50174-EPS

2. Coloque la llave MS50174-EPS en la tuerca y sujete el eje a través de un bloque de madera en el tornillo de banco.

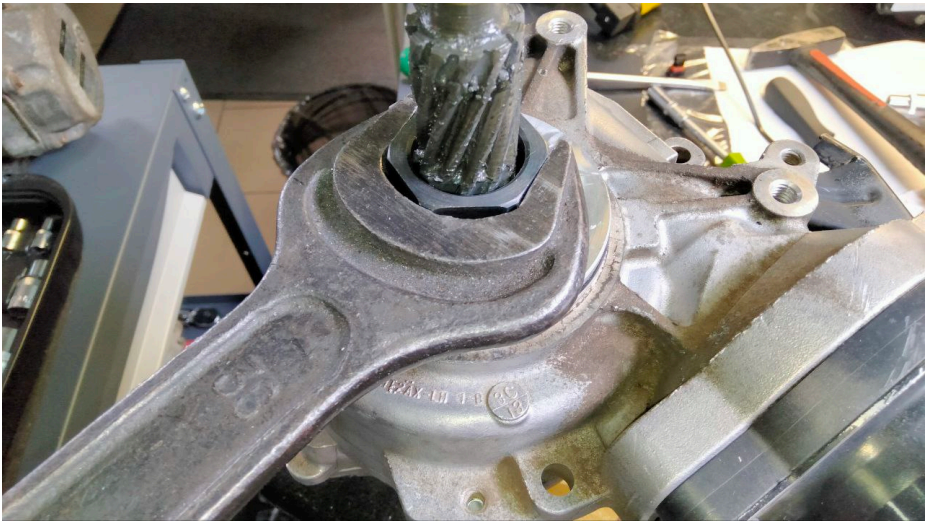




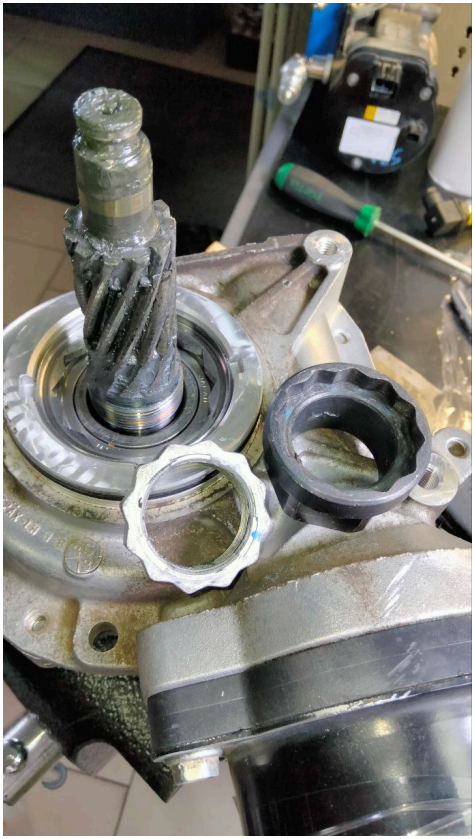
3. Suelte la tuerca girándola un par de vueltas con una llave de 36 mm.



4. Una vez que la tuerca comience a girar más fácilmente, puede invertir el accionamiento y, sujetando el eje en el tornillo de banco desde el lado opuesto, desenroscar la tuerca del eje.



Llave especial MS50174-EPS



СОДЕРЖАНИЕ

1. НАЗНАЧЕНИЕ 28

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ 28

3. УКАЗАНИЯ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ СПЕЦИНСТРУМЕНТА 28

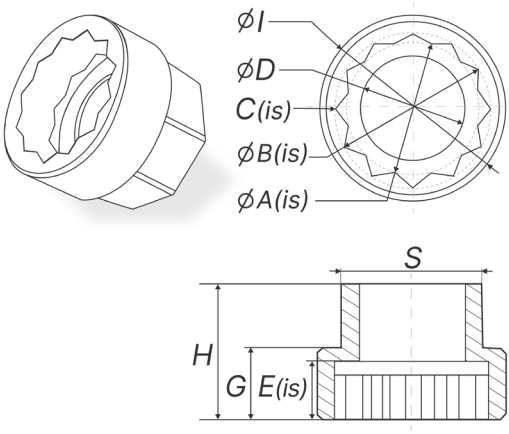
4. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ОПЕРАЦИИ 29

Специальный ключ MS50174-EPS

1. НАЗНАЧЕНИЕ

Специальный ключ MS50174-EPS используется в процессе ремонта рулевой рейки с электроусилителем для демонтажа или монтажа верхней гайки червячного механизма. Ключ обеспечивает сохранение целостности гайки для дальнейшего ее использования.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	Значение	Чертеж
Тип специнструмента	ключ	
I - габаритный диаметр, мм	43.5	
D - проходной диаметр, мм	28	
C(is) - количество зубов, шт.	12	
B(is) - диаметр впадины зуба, мм	38.8	
A(is) - диаметр вершины зуба, мм	35	
S - размер под ключ, мм	36	
H - высота головки, мм	25	
G - высота рабочего погружения, мм	10	
E(is) - глубина рабочей части зуба, мм	6	

3. УКАЗАНИЯ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ СПЕЦИНСТРУМЕНТА

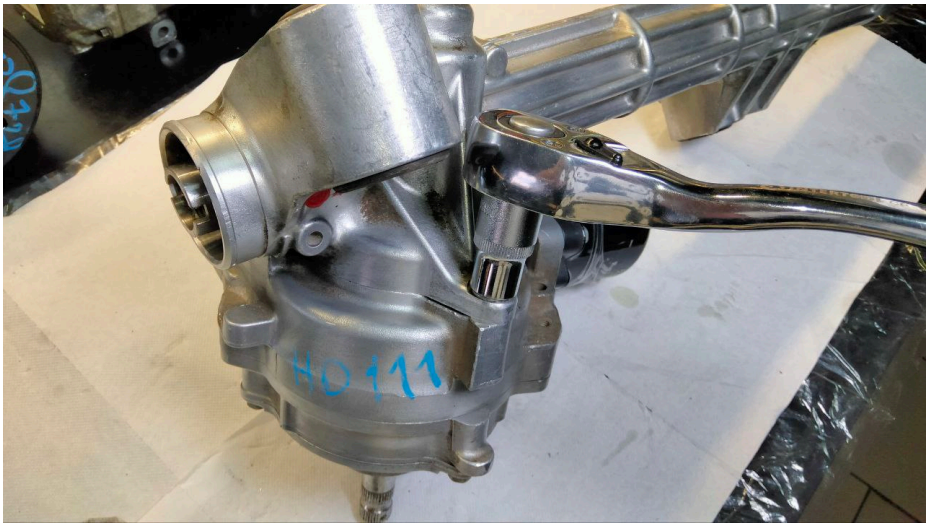
1. Всегда используйте специальный инструмент для выполнения работ, для которых он предназначен.

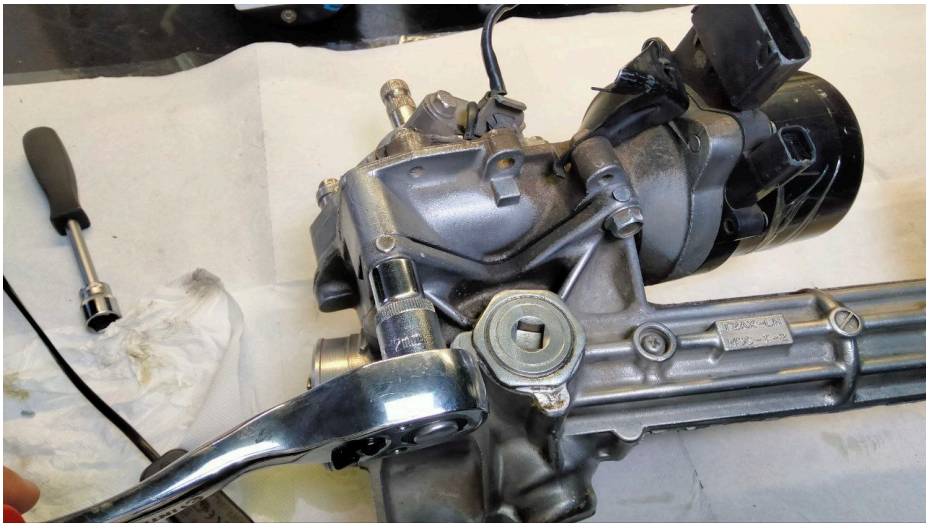
2. При работе со специнструментом следует соблюдать общие требования по технике безопасности и предотвращению несчастных случаев.

3. Для правильной и безопасной эксплуатации специнструмента запрещается:
- применять ударные нагрузки;
- нагревать инструмент выше 250°C.

4. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ОПЕРАЦИИ

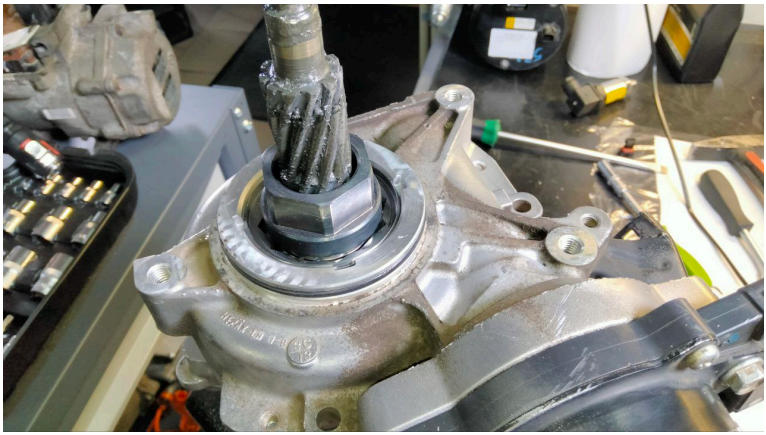
1. Демонтируйте привод рейки, открутив три болта головкой торцевой 12 мм.





Специальный ключ MS50174-EPS

2. Установите ключ MS50174-EPS на гайку и зажмите вал через брусок в тисках.

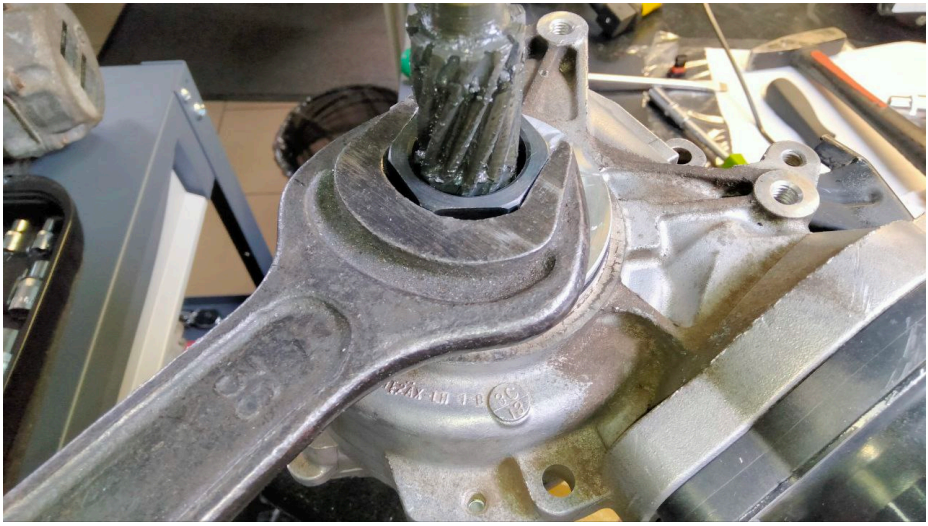




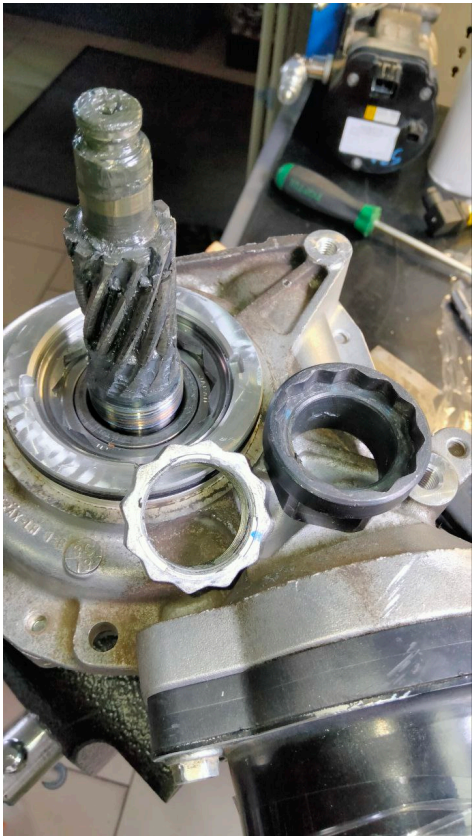
3. Ключом на 36 мм сорвать гайку на пару оборотов



4. После того, как гайка стала легче вращаться, можно перевернуть привод и зажав вал в тисках с противоположной стороны, скрутить гайку с вала.



Специальный ключ MS50174-EPS





CE