

# **MS50179-EPS**

## **(MS00179)**

**External star wrench OS-24\*22\*12**

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

<b><u>OPERATION MANUAL</u></b>	<b>ENGLISH</b>	<b>3-5</b>
<b><u>ІНСТРУКЦІЯ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯ</u></b>	<b>УКРАЇНСЬКА</b>	<b>6-8</b>
<b><u>INSTRUKCJA OBSŁUGI</u></b>	<b>POLSKI</b>	<b>9-11</b>
<b><u>MANUAL DE USUARIO</u></b>	<b>ESPAÑOL</b>	<b>12-14</b>
<b><u>ІНСТРУКЦІЯ ПО ПРИМЕНЕНІЮ</u></b>	<b>РУССКИЙ</b>	<b>15-17</b>

**CONTENT**

1 APPLICATION .....	4
2 TECHNICAL SPECIFICATIONS .....	4
3 INSTRUCTIONS FOR THE USE OF SPECIAL TOOLS .....	4
4 PROCEDURE .....	5

## Special wrench MS50179-EPS

## 1 PURPOSE

The special tool MS50179-EPS is used in the repair process of a steering rack with an electric power assist system for disassembly, assembly, and adjustment of the side preload nut. The tool ensures the integrity of the side preload nut for its further use.

## 2 TECHNICAL SPECIFICATIONS

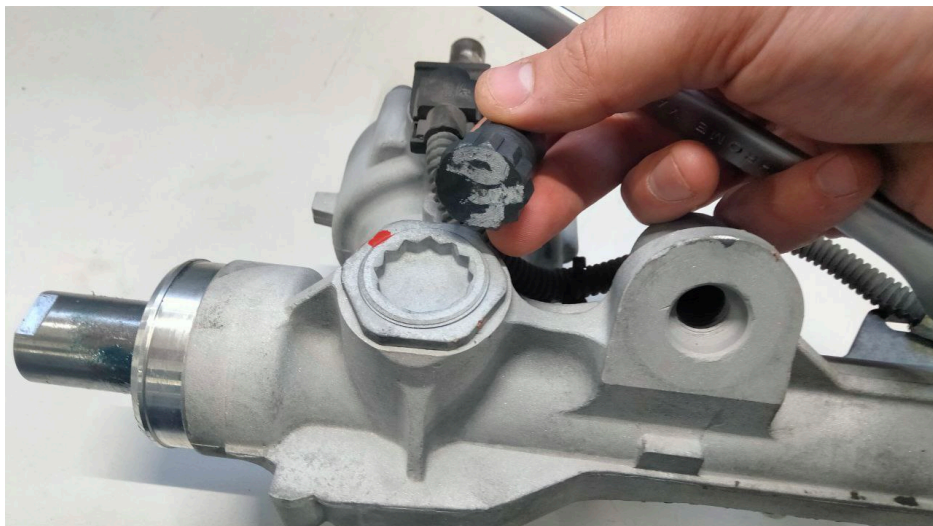
Parameter	Value	Drawing
Type of special repair tools	wrench	
S - wrench size, mm	17	
H - Head height, mm	32	
E(os) - working part height, mm	7	
G - working immersion height, mm	17	
A(os) - tooth peak diameter, mm	24	
B(os) - tooth valley diameter, mm	22	
C(os) - number of teeth, pcs.	12	
D - passage diameter, mm	no	

## 3 INSTRUCTIONS FOR THE USE OF SPECIAL TOOLS

- Always use the special tool for the tasks it is designed for.
- When working with the special tool, follow general safety requirements and accident prevention measures.
- 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. Place the wrench on the side preload nut.



2. Use a 17 mm open-end or socket wrench to unscrew the nut.



## ЗМІСТ

1 ПРИЗНАЧЕННЯ .....	7
2 ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	7
3 ВКАЗІВКИ ЩОДО ВИКОРИСТАННЯ СПЕЦІНСТРУМЕНТУ.....	7
4 ПОРЯДОК ПРОВЕДЕННЯ ОПЕРАЦІЇ .....	8

## 1 ПРИЗНАЧЕННЯ

Спеціальний ключ MS50179-EPS використовується в процесі ремонту рульової рейки з електропідсилювачем для демонтажу, монтажу та регулювання гайки бічної піджимки. Ключ забезпечує збереження цілісності гайки бічної піддискача для подальшого її використання.

## 2 ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

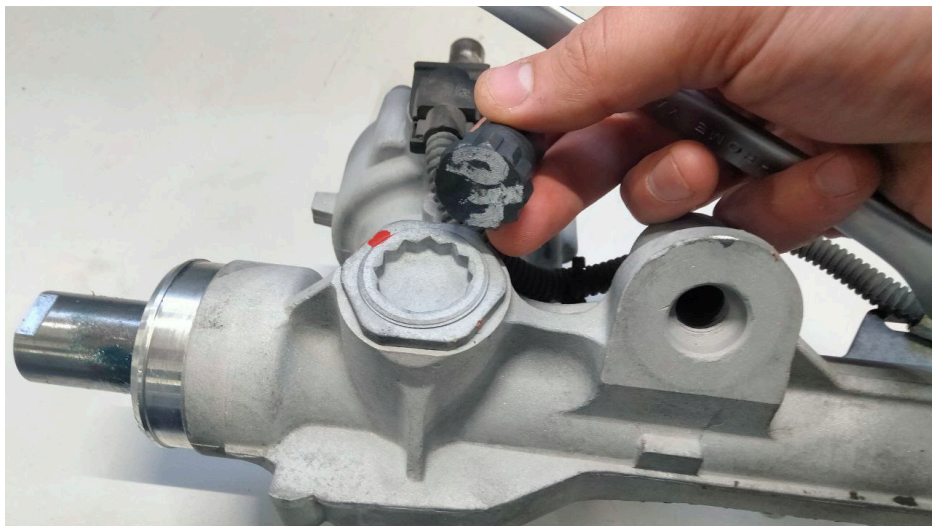
Параметр	Значення	Креслення
Тип спецінструменту	ключ	
S - розмір під ключ, мм	17	
H - висота головки, мм	32	
E(os) - висота робочої частини зуба, мм	7	
G - висота робочого занурення, мм	17	
A(os) - діаметр вершини зуба, мм	24	
B(os) - діаметр западини зуба, мм	22	
C(os) - кількість зубів, шт.	12	
D - прохідний діаметр, мм	нема	

## 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°С

## 4 ПОРЯДОК ПРОВЕДЕННЯ ОПЕРАЦІЇ

1. Встановіть ключ на гайку бокової піджимки.



2. За допомогою накидного або торцевого ключа на 17 мм відкрутіть гайку.





## SPIS TREŚCI

1 PRZEZNACZENIE .....	10
2 DANE TECHNICZNE .....	10
3 WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE KORZYSTANIA ZE SPECJALNEGO NARZĘDZIA .....	10
4 PROCEDURA DOKONANIA CZYNNOŚCI .....	11

## 1 PRZEZNACZENIE

Specjalny klucz MS00179-EPS jest używany podczas naprawy przekładni kierowniczej z elektrycznym wspomaganie do demontażu, montażu i regulacji nakrętki bocznego docisku. Klucz zapewnia zachowanie integralności nakrętki bocznego docisku w celu jej dalszego użytkowania.

## 2 DANE TECHNICZNE

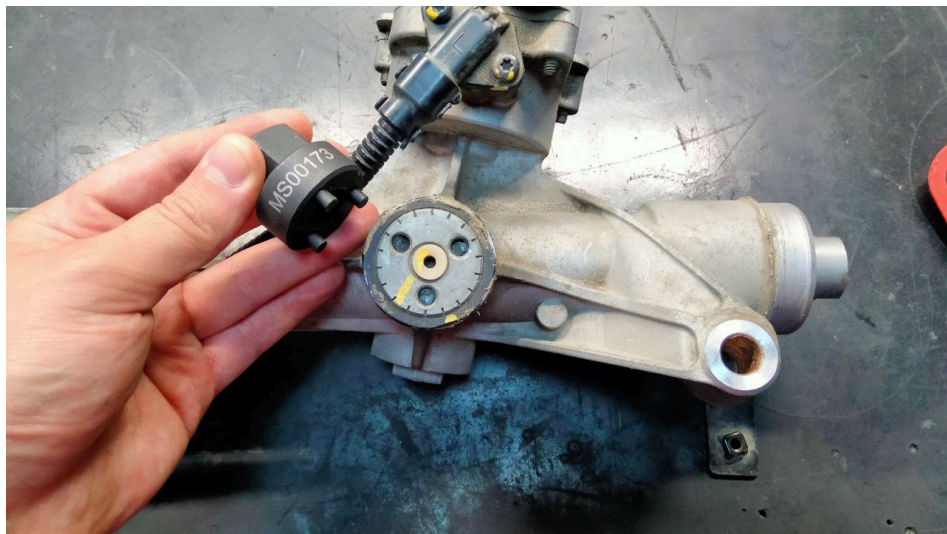
Parametr	Wartość	Rysunek
Typ narzędzi specjalistycznych	klucz	
S - wymiar pod klucz, mm	17	
H - wysokość głowicy, mm	32	
E(os) - wysokość części roboczej zęba, mm	7	
G - wysokość zanurzenia roboczego, mm	17	
A(os) - średnica wierzchołka zęba, mm	24	
B(os) - średnica wgłębienia zęba, mm	22	
C(os) - liczba zębów, szt.	12	
D - średnica przelotowa, mm	nie	

## 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:
  - stosowania obciążeń uderowych;
  - podgrzewania narzędzia powyżej 250°C.

## 4 PROCEDURA DOKONANIA CZYNNOŚCI

1. Zamontuj klucz na bocznej nakrętce dokręcającej.



2. Za pomocą klucza płaskiego lub nasadowego 17 mm odkręć nakrętkę.



**CONTENIDO**

1 PROPÓSITO..... 13

2 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS..... 13

3 INSTRUCCIONES PARA EL USO DE LA HERRAMIENTA ESPECIAL..... 13

4 PROCEDIMIENTO PARA REALIZAR LA OPERACIÓN ..... 14

## 1 PROPÓSITO

La llave especial MS50179-EPS se utiliza en el proceso de reparación de la cremallera de dirección con asistencia eléctrica para el desmontaje, montaje y ajuste de la tuerca de apriete lateral. La llave garantiza la integridad de la tuerca de apriete lateral para su uso posterior.

## 2 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

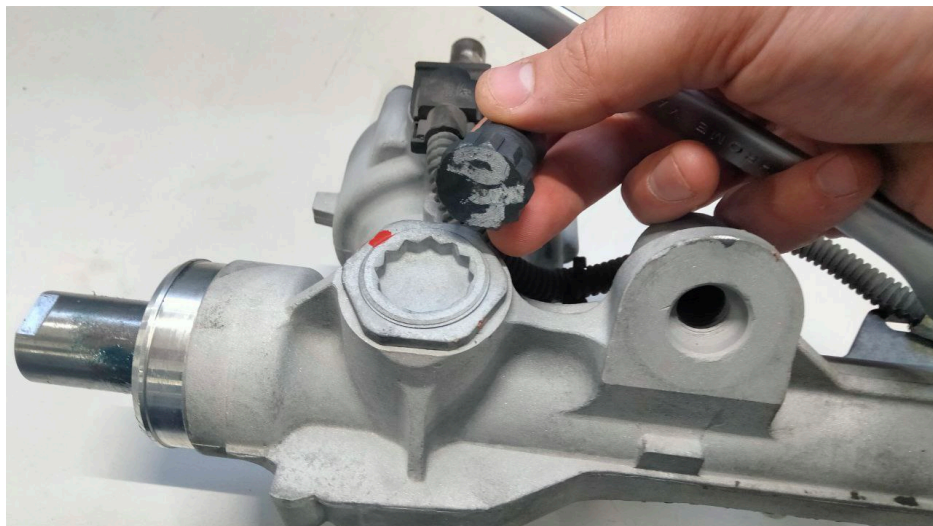
Parámetro	Valor	Dibujo
Tipo de herramienta especial	Llave	
S - tamaño de la llave, mm	17	
H - altura de la cabeza, mm	32	
E(os) - altura de la parte de trabajo del diente, mm	7	
G - profundidad de trabajo, mm	17	
A(os) - diámetro de la cresta del diente, mm	24	
B(os) - diámetro del valle del diente, mm	22	
C(os) - cantidad de dientes, uds	12	
D - diámetro de paso, mm	no	

## 3 INSTRUCCIONES PARA EL USO DE LA HERRAMIENTA ESPECIAL

- Utilice siempre la herramienta especial para las tareas para las que está diseñada.
- Al trabajar con la herramienta especial, siga los requisitos generales de seguridad y las medidas de prevención de accidentes.
- 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. Coloque la llave en la tuerca de ajuste lateral.



2. Use una llave de estrella o una llave de vaso de 17 mm para desenroscar la tuerca.



## СОДЕРЖАНИЕ

1 НАЗНАЧЕНИЕ .....	16
2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ .....	16
3 УКАЗАНИЯ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ СПЕЦИНСТРУМЕНТА.....	16
4 ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ОПЕРАЦИИ .....	17

## Специальный ключ MS50179-EPS

### 1 НАЗНАЧЕНИЕ

Специальный ключ MS50179-EPS используется в процессе ремонта рулевой рейки с электроусилителем для демонтажа, монтажа и регулировки гайки боковой поджимки. Ключ обеспечивает сохранение целостности гайки боковой поджимки для дальнейшего ее использования.

### 2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	Значение	Чертеж
Тип специнструмента	ключ	
S - размер под ключ, мм	17	
H - высота головки, мм	32	
E(os) - высота рабочей части зуба, мм	7	
G - высота рабочего погружения, мм	17	
A(os) - диаметр вершины зуба, мм	24	
B(os) - диаметр впадины зуба, мм	22	
C(os) - количество зубов, шт.	12	
D - проходной диаметр, мм	нет	

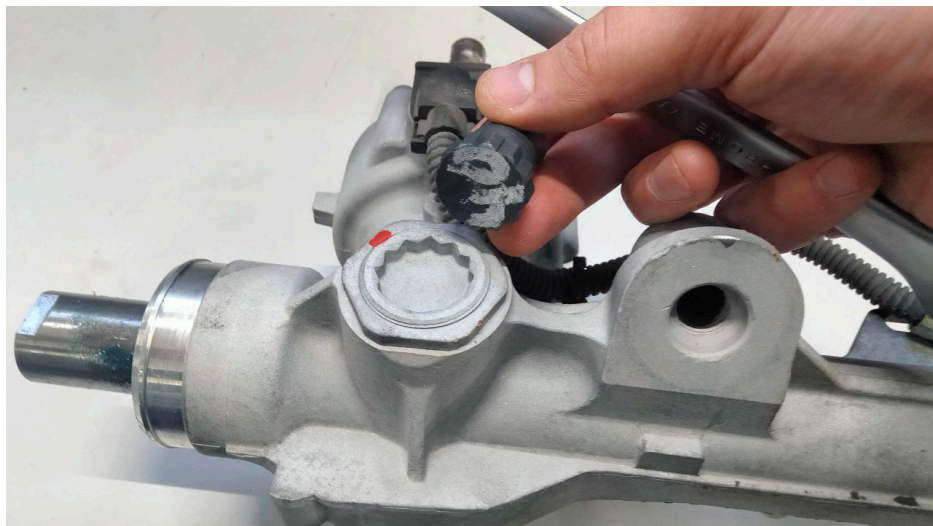
### 3 УКАЗАНИЯ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ СПЕЦИНСТРУМЕНТА

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. Установите ключ на гайку боковой поджимки.



2. С помощью накидного или торцевого ключа на 17 мм открутите гайку.





CE