

MS50152-EPS (MS00152)

STRAIGHT CROWN WRENCH SC-88.2*82*8



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

<u>OPERATION MANUAL</u>	ENGLISH	3-6
<u>ІНСТРУКЦІЯ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯ</u>	УКРАЇНСЬКА	7-10
<u>INSTRUKCJA OBSŁUGI</u>	POLSKI	11-14
<u>MANUAL DE USUARIO</u>	ESPAÑOL	15-18
<u>ІНСТРУКЦІЯ ПО ПРИМЕНЕНІЮ</u>	РУССКИЙ	19-22

CONTENT

1. APPLICATION 4

2. TECHNICAL SPECIFICATIONS 4

3. INSTRUCTIONS FOR THE USE OF SPECIAL TOOLS 4

4. PROCEDURE FOR PERFORMING THE OPERATION 5

Special wrench MS50152-EPS

1. PURPOSE

The special tool MS50152-EPS is used during the repair of the electric power steering rack to remove or install the nut that secures the clutch bearing in the rack housing. This tool ensures efficient and high-quality work while maintaining the integrity of the nut.

2. TECHNICAL SPECIFICATIONS

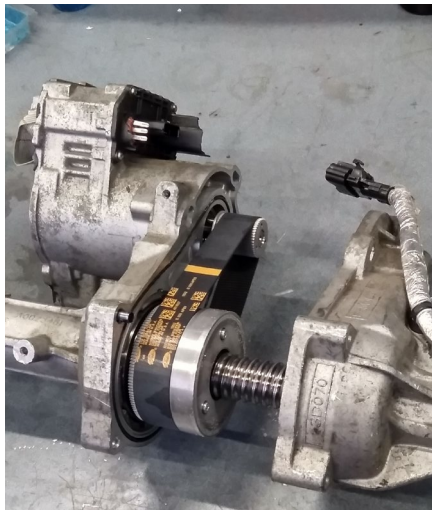
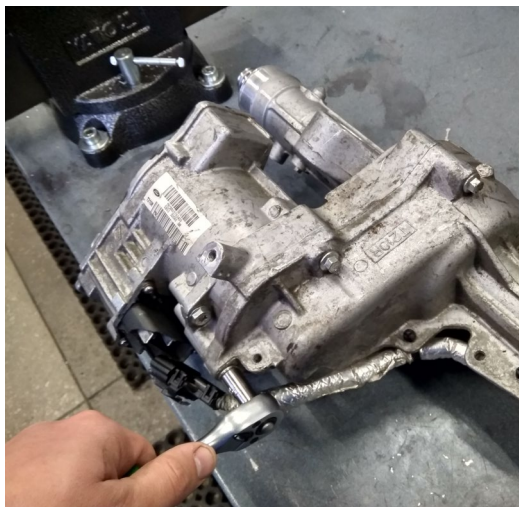
Parameter	Value	Drawing
Type of special repair tools	wrench	
A(sc) - external crown diameter, mm	88.2	
B(sc) - internal crown diameter, mm	82	
C(sc) - number of crown teeth, pcs.	8	
D - passage diameter, mm	82	
S - wrench size, mm	–	
H - head height, mm	38	
G - Working immersion depth, mm	21	
E(sc) - tooth height, mm	3	
F(sc) - tooth width, mm	7.6	

3. INSTRUCTIONS FOR THE USE OF SPECIAL TOOLS

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;
 - extend the wrench handles;
 - heat the tool above 150°C.

4. PROCEDURE FOR PERFORMING THE OPERATION

1. Disassemble the steering rack at the location of the electric drive.



2. Unscrew the three bolts on the ball screw pulley and remove it.



Special wrench MS50152-EPS

3. Install the MS50152-EPS wrench on the bearing nut and unscrew it.



4. After this, the bearing can be removed.



ЗМІСТ

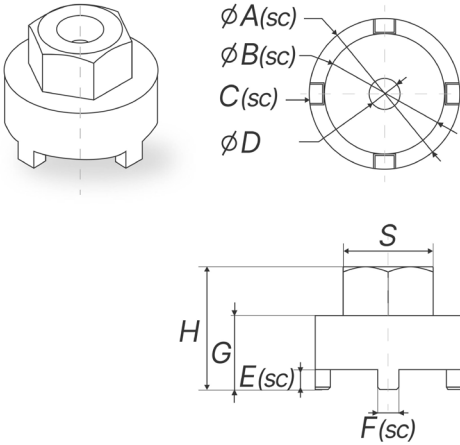
1. ПРИЗНАЧЕННЯ	8
2. ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ	8
3. ВКАЗІВКИ ЩОДО ВИКОРИСТАННЯ СПЕЦІНСТРУМЕНТУ	8
4. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕННЯ ОПЕРАЦІЇ	9

Спеціальний ключ MS50152-EPS

1. ПРИЗНАЧЕННЯ

Спеціальний ключ MS50152-EPS використовується в процесі ремонту рульової рейки з електропідсилювачем для демонтажу або монтажу гайки, яка фіксує підшипник муфти в корпусі рейки. Ключ забезпечує збереження цілісності гайки для подальшого її використання.

2. ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

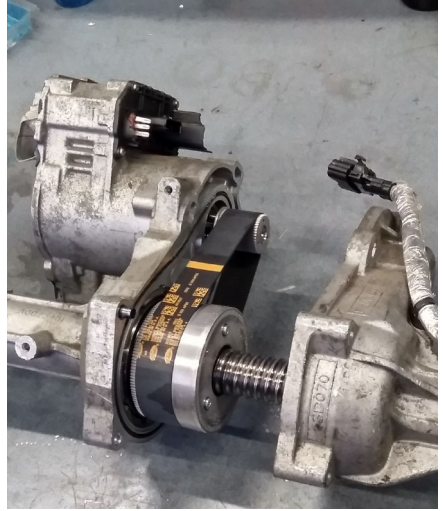
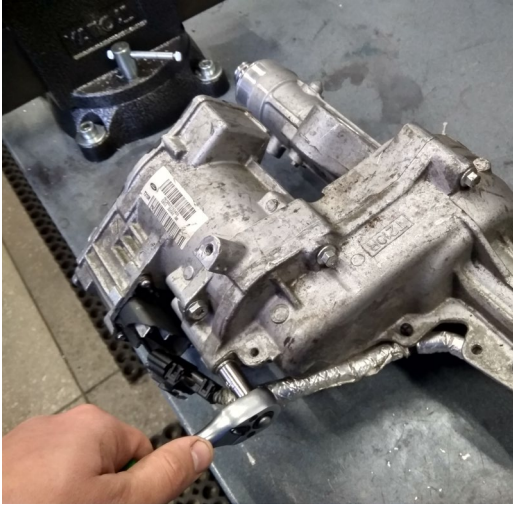
Параметр	Значення	Креслення
Тип спецінструменту	ключ	
A(sc) - зовнішній діаметр корони, мм	88.2	
B(sc) - внутрішній діаметр корони, мм	82	
C(sc) - кількість зубів корони, шт.	8	
D - прохідний діаметр, мм	82	
S - розмір під ключ, мм	–	
H - висота головки, мм	38	
G - висота робочого занурення, мм	21	
E(sc) - висота зуба, мм	3	
F(sc) - ширина зуба, мм	7.6	

3. ВКАЗІВКИ ЩОДО ВИКОРИСТАННЯ СПЕЦІНСТРУМЕНТУ

- Завжди використовуйте спеціальний інструмент для виконання робіт, для яких він призначений.
- Під час роботи зі спецінструментом слід дотримуватися загальних вимог з техніки безпеки та запобігання нещасним випадкам.
- Для правильної та безпечної експлуатації спецінструменту ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ:
 - застосовувати ударні навантаження;
 - подовжувати рукоятки ключа;
 - нагрівати інструмент вище 150° C

4. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕННЯ ОПЕРАЦІЇ

1. Розберіть рейку в місці, де розташований електропривод.



2. Відкрутіть три гвинти на шківі ШГП і зніміть його.



Спеціальний ключ MS50152-EPS

3. Встановіть ключ MS50152-EPS на гайку підшипника і відкрутіть її.



4. Після цього можна демонтувати підшипник.



SPIS TREŚCI

1. PRZEZNACZENIE	12
2. DANE TECHNICZNE	12
3. WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE KORZYSTANIA ZE SPECJALNEGO NARZĘDZIA	12
4. PROCEDURA DOKONANIA CZYNNOŚCI	13

Klucz specjalny MS50152-EPS

1. PRZEZNACZENIE

Specjalny klucz MS50152-EPS jest używany podczas naprawy przekładni kierowniczej z elektrycznym wspomaganiem do demontażu lub montażu nakrętki, która mocuje łożysko sprzęgła w obudowie przekładni. Klucz zapewnia zachowanie integralności nakrętki w celu jej dalszego użytkowania.

2. DANE TECHNICZNE

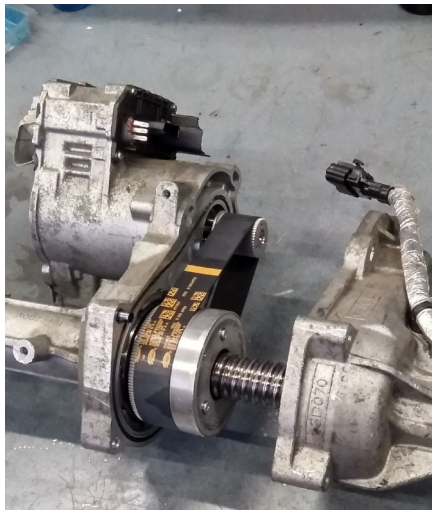
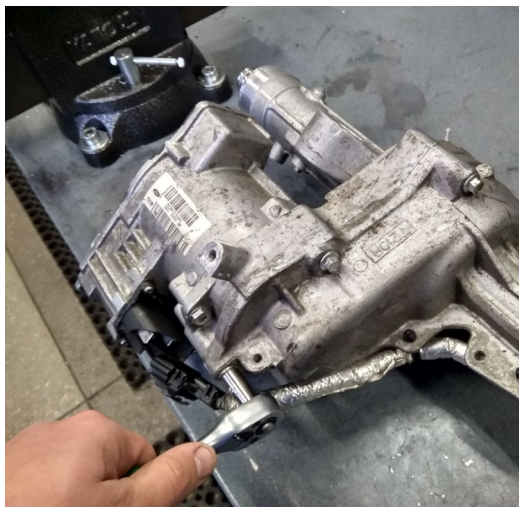
Parametr	Wartość	Rysunek
Typ narzędzi specjalistycznych	klucz	
A(sc) - średnica zewnętrzna wieńca, mm	88.2	
B(sc) - średnica wewnętrzna wieńca, mm	82	
C(sc) - liczba zębów wieńca, szt.	8	
D - średnica przelotowa, mm	82	
S - wymiar pod klucz, mm	–	
H - wysokość głowicy, mm	38	
G - wysokość zanurzenia roboczego, mm	21	
E(sc) - wysokość zęba, mm	3	
F(sc) - szerokość zęba, mm	7.6	

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 uderowych;
 - przedłużania rękojeści klucza;
 - podgrzewania narzędzia powyżej 150° C.

4. PROCEDURA DOKONANIA CZYNNOŚCI

1. Rozbierz przekładnię kierowniczą w miejscu, gdzie znajduje się napęd elektryczny.



2. Odkręć trzy śruby na kole pasowym śruby kulowej i zdejmij je.



Klucz specjalny MS50152-EPS

3. Załóż klucz MS50152-EPS na nakrętkę łożyska i odkręć ją.



4. Następnie można zdemontować łożysko.



CONTENIDO

1. PROPÓSITO.....	16
2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.....	16
3. INSTRUCCIONES PARA EL USO DE LA HERRAMIENTA ESPECIAL.....	16
4. PROCEDIMIENTO PARA REALIZAR LA OPERACIÓN	17

Llave especial MS50152-EPS

1. PROPÓSITO

La herramienta especial MS50152-EPS se utiliza durante la reparación de la cremallera de dirección con asistencia eléctrica para desmontar o montar la tuerca que fija el rodamiento del embrague en la carcasa de la cremallera. La llave permite realizar un trabajo de alta calidad y rápido, manteniendo la integridad de la tuerca.

2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

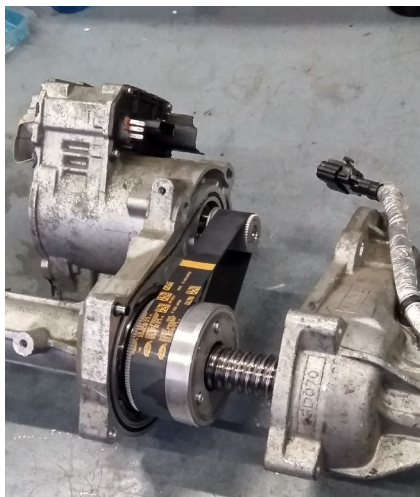
Parámetro	Valor	Dibujo
Tipo de herramienta especial	Llave	
A(sc) - diámetro exterior de la corona, mm	88.2	
B(sc) - diámetro interior de la corona, mm	82	
C(sc) - cantidad de dientes de la corona, uds.	8	
D - diámetro de paso, mm	82	
S - tamaño de la llave, mm	-	
H - altura de la cabeza, mm	38	
G - profundidad de trabajo, mm	21	
E(sc) - alto del diente, mm	3	
F(sc) - ancho del diente, mm	7.6	

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,
 - alargar los mangos de la llave;
 - calentar la herramienta por encima de 150°C.

4. PROCEDIMIENTO PARA REALIZAR LA OPERACIÓN

1. Desmonte la cremallera de dirección en la zona donde se encuentra el accionamiento eléctrico.



2. Desatornille los tres tornillos de la polea del husillo de bolas y retírela.



Llave especial MS50152-EPS

3. Coloque la llave MS50152-EPS en la tuerca del rodamiento y desenrósquela.



4. Después de esto, se puede desmontar el rodamiento.



СОДЕРЖАНИЕ

1. НАЗНАЧЕНИЕ	20
2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	20
3. УКАЗАНИЯ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ СПЕЦИНСТРУМЕНТА.....	20
4. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ОПЕРАЦИИ	21

Специальный ключ MS50152-EPS

1. НАЗНАЧЕНИЕ

Специальный ключ MS50152-EPS используется в процессе ремонта рулевой рейки с электроусилителем для демонтажа или монтажа гайки, которая фиксирует подшипник муфты в корпусе рейки. Ключ обеспечивает сохранение целостности гайки для дальнейшего ее использования.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

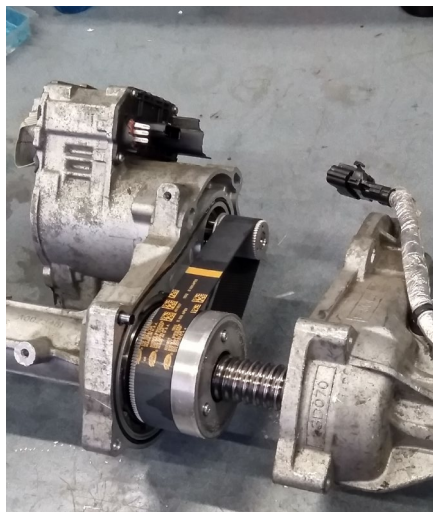
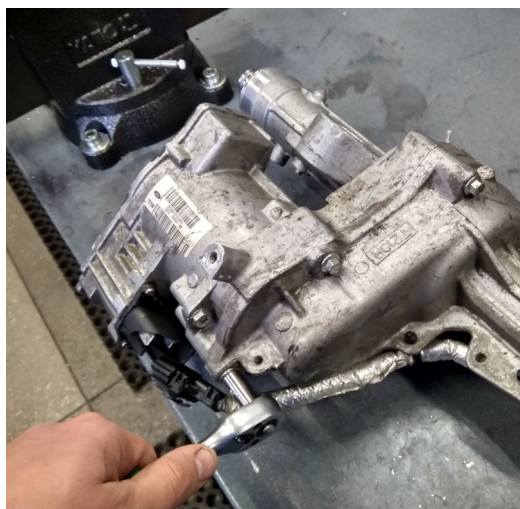
Параметр	Значение	Чертеж
Тип специнструмента	ключ	
A(sc) - внешний диаметр короны, мм	88.2	
B(sc) - внутренний диаметр короны, мм	82	
C(sc) - количество зубов короны, шт.	8	
D - проходной диаметр, мм	82	
S - размер под ключ, мм	–	
H - высота головки, мм	38	
G - высота рабочего погружения, мм	21	
E(sc) - высота зуба, мм	3	
F(sc) - ширина зуба, мм	7.6	

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;
 - удлинять рукояти ключа;
 - нагревать инструмент выше 150°С.

4. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ОПЕРАЦИИ

1. Разберите рейку в месте, где расположен электропривод.



2. Открутите три винта на шкиве ШВП и снимите его.



Специальный ключ MS50152-EPS

3. Установите ключ MS50152-EPS на гайку подшипника и открутите её.



4. После этого можно демонтировать подшипник.



