Form No. 3394-622 Rev B

Система защиты оператора при опрокидывании машины (ROPS)

Технологические автомобили Workman® серии 1100/2100/e2000/MD/MDE/MDX/MDX-D и Twister®

Номер модели 07276

Номер модели 07276R

Инструкции по монтажу

Монтаж

Незакреплённые детали

Используя таблицу, представленную ниже, убедитесь в том, что все детали отгружены

Процедура	Наименование	Количество	Использование
1	Детали не требуются	–	Отсоедините органы управления на основании сиденья.
2	Детали не требуются	–	Снимите сиденья и основание сидений.
3	Штанга системы защиты оператора при опрокидывании машины	1	Установите ремни безопасности и штангу системы защиты оператора при опрокидывании машины.
	Болты (3/8 дюйма)	10	
	Гайки (3/8 дюйма)	10	
4	Гайка (3/8 дюйма)	8	Установите ремни безопасности на машину.
	Ремень безопасности	2	
	Болт (3/8 дюйма)	8	
	Крепежный кронштейн ремня безопасности системы защиты оператора при опрокидывании машины	2	
	Болт (7/16 дюйма)	4	
	Гайка (7/16 дюйма)	4	
	Крепление ремня безопасности, правое	1	
	Крепление ремня безопасности, левое	1	
	Узел блокировки ремня безопасности	2	
5	Детали не требуются	–	Снимите распорное кольцо сцепления.

© 2026—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

Регистрация в www.Toro.com.

EAC

Перевод исходного документа (RU)
Отпечатано в США
Все права защищены

3394-622

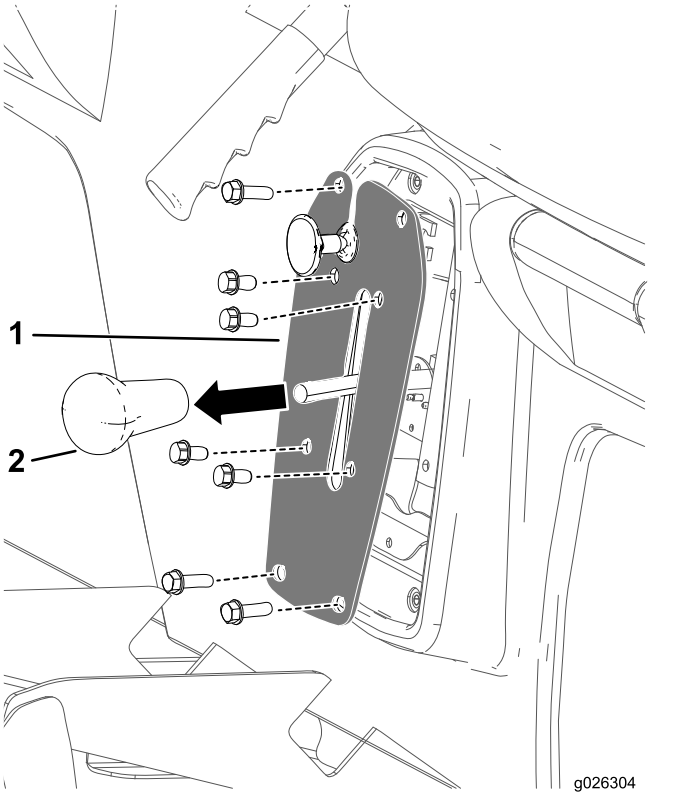
1

Отсоединение органов управления на основании сиденья

Детали не требуются

Отсоединение органов управления на основании сиденья для моделей 1100/2100/MD/MDX/MDX-D и Twister

1. Снимите рукоятку с рычага переключения передач (Рисунок 1).



g026304

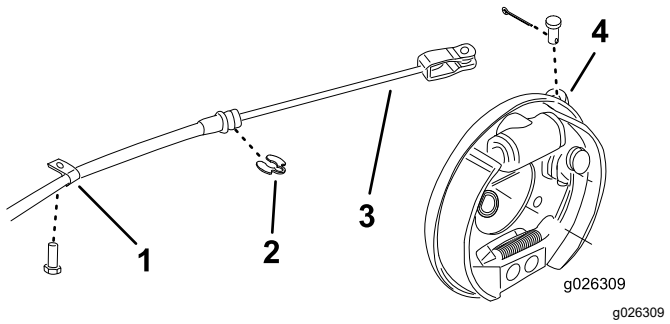
Рисунок 1

1. Рукоятка рычага переключения передач
2. Пластина переключения передач

2. Открутите 4 болта крепления пластины переключения передач к консоли механизма переключения передач (Рисунок 1).
3. Открутите 4 болта крепления пластины переключения передач к основанию сиденья и снимите пластину переключения передач (Рисунок 1).
4. Отсоедините разъем жгута проводов от переключателя заднего хода внутри консоли механизма переключения передач.
5. Перейдите к 2 Снятие сидений и основания сидений (страница 3).

Отсоединение органов управления на основании сиденья для моделей 1110/2110/MD/MDE/MDX/MDX-D

1. Выполните действия, описанные выше в пунктах с 1 по 4.
2. Снимите шплинты и штифты с головкой и отверстием под шплинт, которыми тросы стояночного тормоза крепятся к тормозным рычагам задних колес (Рисунок 2).



g026309

Рисунок 2

1. R-образный хомут
2. Зажим
3. Трос стояночного тормоза
4. Рычаг тормоза

3. Снимите R-образные хомуты и зажимы, которыми тросы стояночного тормоза крепятся к раме (Рисунок 2).
4. Перейдите к 2 Снятие сидений и основания сидений (страница 3).

Отсоединение органов управления на основании сиденья для моделей e2050 и MDE

1. Под основанием сиденья отсоедините разъем жгута проводов зарядного устройства (Рисунок 3).

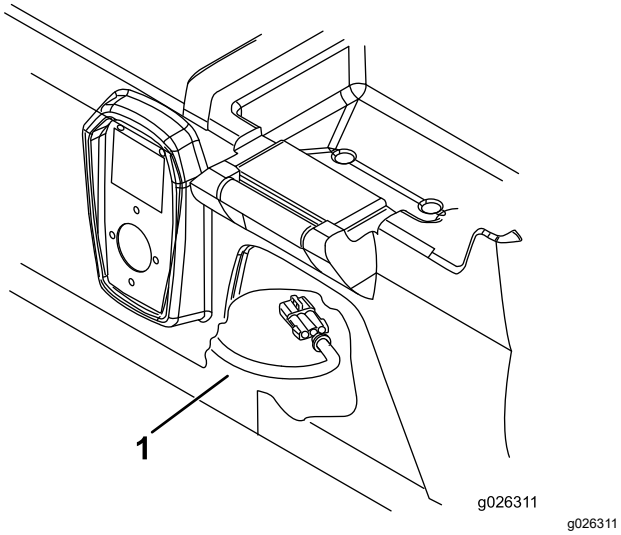


Рисунок 3

1. Жгут проводов зарядного устройства

2. Перейдите к 2 Снятие сидений и основания сидений (страница 3).

Отсоединение органов управления на основании сиденья для моделей 1100/2100/MD/MDE/MDX/MDX-D, e2060 и 2065

1. Под основанием сиденья отсоедините разъем жгута проводов зарядного устройства (Рисунок 3).
2. Открутите 2 болта с шайбами, которыми крышка стояночного тормоза крепится к основанию сиденья (Рисунок 4).

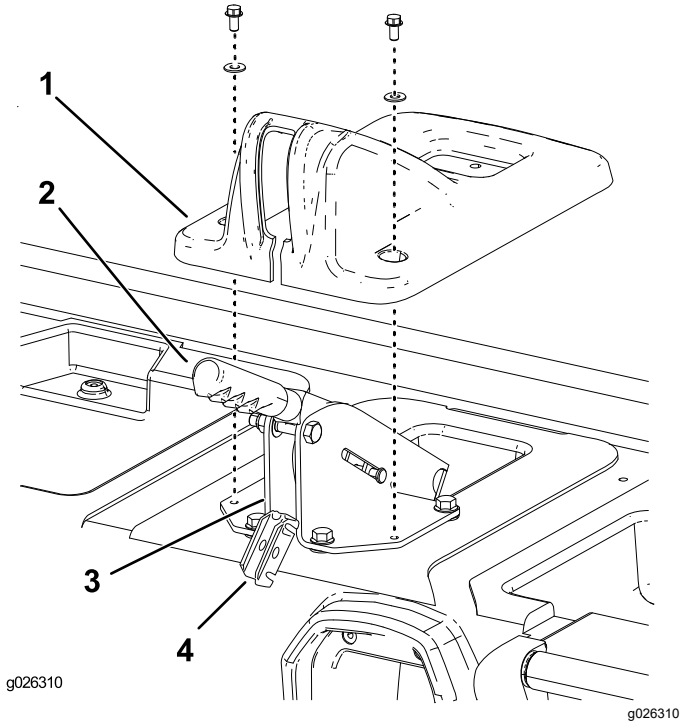


Рисунок 4

1. Крышка стояночного тормоза
2. Рычаг стояночного тормоза
3. Опорный кронштейн рычага тормоза
4. Кронштейн балансира троса тормоза

3. Поднимите крышку над рычагом стояночного тормоза и снимите ее с основания сиденья (Рисунок 4).
4. Извлеките штифт с головкой и отверстием под шплинт, которым кронштейн балансира троса тормоза крепится к задней части опорного кронштейна рычага тормоза (Рисунок 4).
5. Снимите кронштейн балансира с опорного кронштейна и отцепите от него тормозные тросы (Рисунок 4).
6. Удалите зажимы, которыми тормозные тросы крепятся к задней части опорного кронштейна рычага тормоза (Рисунок 4).
7. Перейдите к 2 Снятие сидений и основания сидений (страница 3).

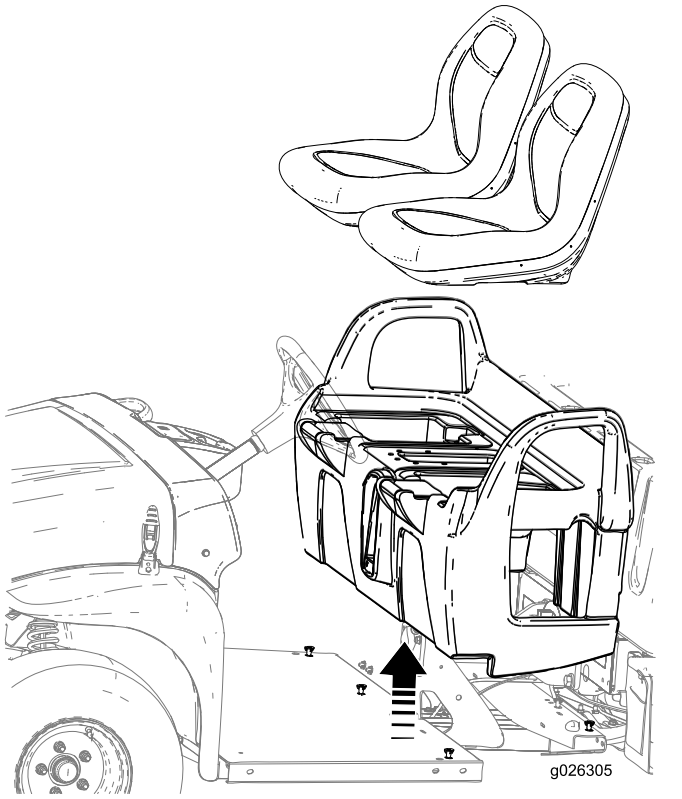
2

Снятие сидений и основания сидений

Детали не требуются

Процедура

Открутите 8 болтов крепления основания сиденья к полу и передней раме и снимите сиденья и основание сиденья с машины (Рисунок 5).



g026305

Рисунок 5

3

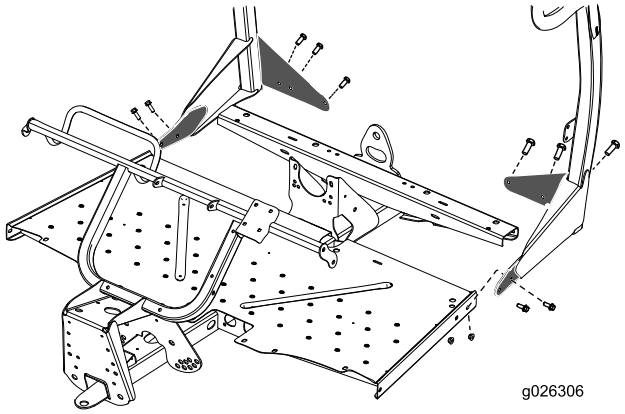
Установка штанги системы защиты оператора при опрокидывании машины

Детали, требуемые для этой процедуры:

1	Штанга системы защиты оператора при опрокидывании машины
10	Болты (3/8 дюйма)
10	Гайки (3/8 дюйма)

Процедура

1. Установите систему защиты оператора при опрокидывании на машине, как показано на Рисунок 6, совмещая монтажные отверстия, расположенные по бокам и сзади.



g026306

Рисунок 6

2. Прикрепите систему защиты оператора при опрокидывании машины к задней части панели пола с помощью 6 болтов (3/8 дюйма) и 6 гаек (3/8 дюйма).
3. Закрепите систему защиты оператора при опрокидывании машины к боковым сторонам панели пола с помощью оставшихся 4 болтов (3/8 дюйма) и 4 гаек (3/8 дюйма) (Рисунок 6).
4. Надежно затяните все крепежные детали.

4

Установка ремней безопасности на машину

Детали, требуемые для этой процедуры:

8	Гайка (3/8 дюйма)
2	Ремень безопасности
8	Болт (3/8 дюйма)
2	Крепежный кронштейн ремня безопасности системы защиты оператора при опрокидывании машины
4	Болт (7/16 дюйма)
4	Гайка (7/16 дюйма)
1	Крепление ремня безопасности, правое
1	Крепление ремня безопасности, левое
2	Узел блокировки ремня безопасности

Процедура

1. Установите кронштейн крепления ремня безопасности с внешней стороны каждой проушины дуги безопасности ROPS с помощью 2 болтов (3/8 дюйма) и 2 гаек (3/8 дюйма) (см. Рисунок 7).

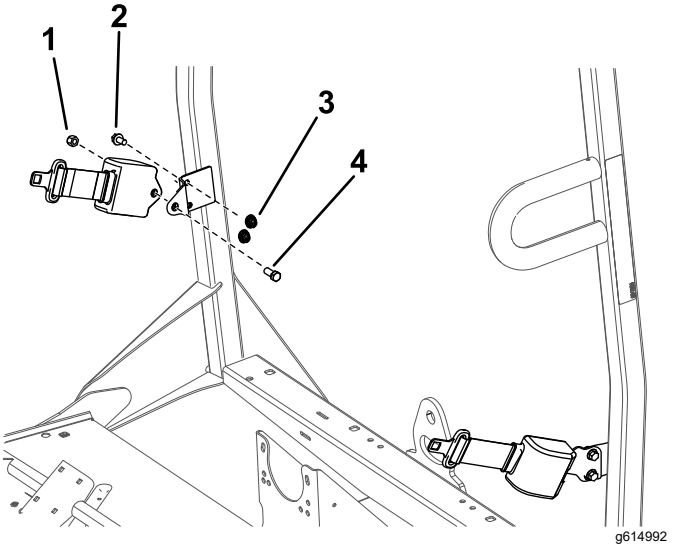


Рисунок 7

1. Гайка (7/16 дюйма)
2. Болт (3/8 дюйма)
3. Гайка (3/8 дюйма)
4. Болт (7/16 дюйма)

2. Установите вытягивающийся конец каждого ремня безопасности на крепёжный кронштейн каждого ремня безопасности с помощью болта (7/16 дюйма) и гайки (7/16 дюйма) (Рисунок 7).
3. Используя размеры, показанные на Рисунок 8, определите, отметьте местоположение и просверлите 4 отверстия (3/8 дюйма) в верхней части канала рамы.

   Примечание: На некоторых каналах рамы отверстия могут быть уже просверлены.

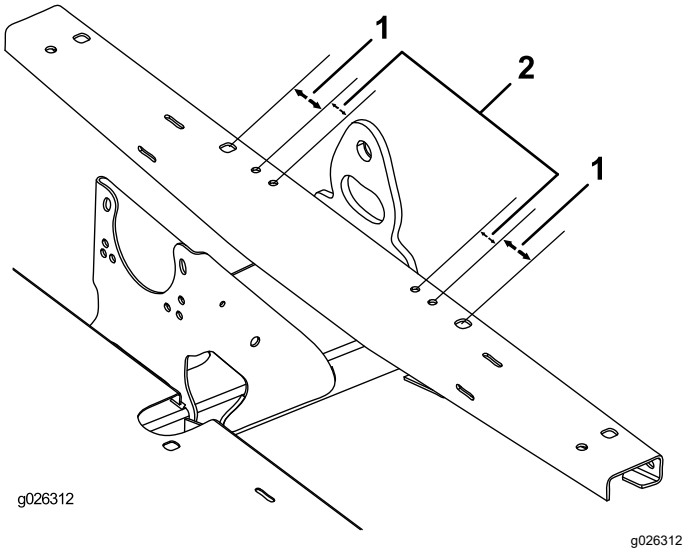


Рисунок 8

1. 54 мм
2. 32 мм

4. Прикрепите левый и правый крепёжный кронштейн ремня безопасности к передней раме с помощью 4 болтов (3/8 дюйма) и 4 гаек (3/8 дюйма) (Рисунок 9).

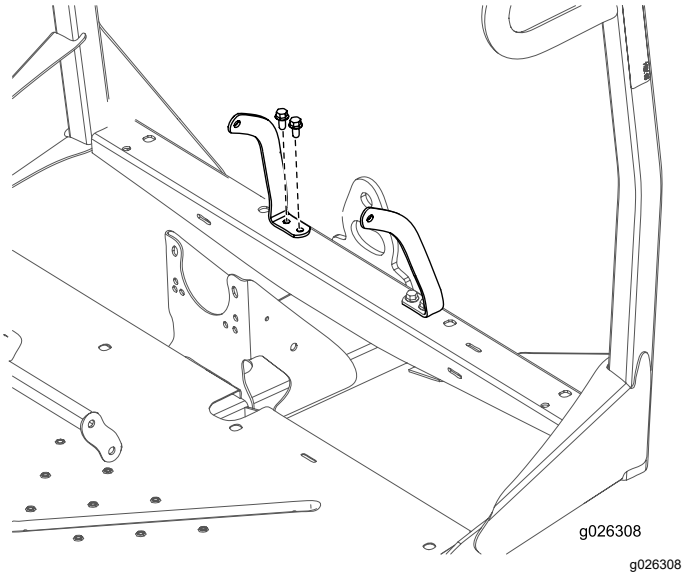


Рисунок 9

5. Используя размеры, показанные на Рисунок 10, определите, отметьте местоположение и просверлите два отверстия (1 дюйм)

в верхней части основания сиденья. Определите место отверстия на каждой стороне центральной перегородки.

Примечание: На некоторых основаниях сидений места отверстий могут быть уже размечены.

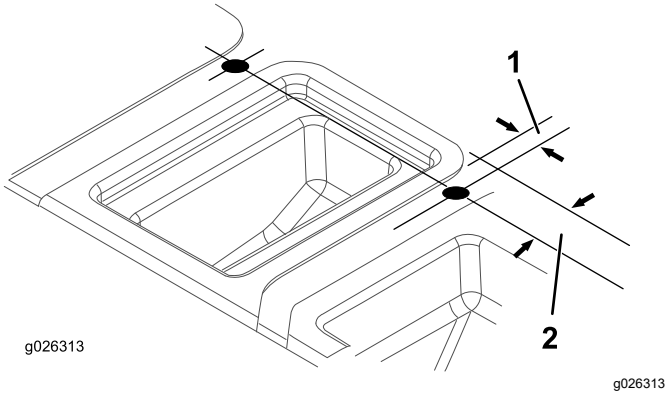


Рисунок 10

1. 21 мм
2. 51 мм

6. Установите основание сиденья на машину.
7. Вставьте приемный конец каждого узла блокировки ремня безопасности в одно из недавно просверленных в основании сиденья отверстий (Рисунок 11).

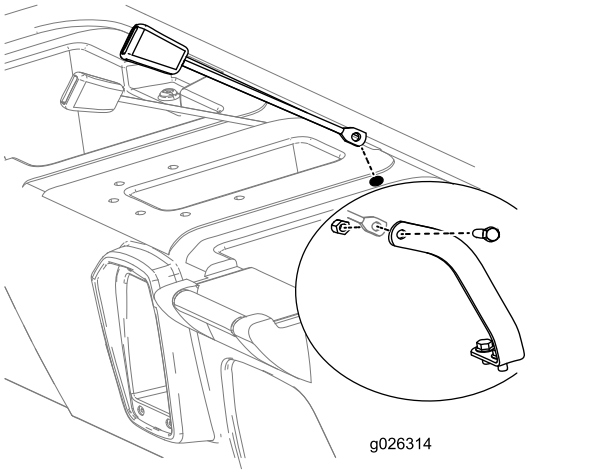


Рисунок 11

8. Приподнимая заднюю часть основания сиденья, чтобы получить доступ, установите приемный конец каждого узла блокировки ремня безопасности на каждый крепёжный кронштейн ремня безопасности с помощью болта (на 7/16 дюйма) и контргайки (на 7/16 дюйма), как показано на Рисунок 11.
9. Закрепите основание сиденья на панели пола и передней раме.
10. Установите все компоненты, которые вы ранее отсоединили от основания сиденья (см. 1 Отсоединение органов управления на основании сиденья (страница 2).
11. Проверьте работу компонентов и при необходимости выполните регулировки в соответствии с инструкциями в *Руководстве оператора*.
12. Отрегулируйте переднюю подвеску; см. *Руководство оператора* автомобиля.

5

Снятие распорного кольца сцепления (только модели MD 2013 г. и выше, модели MDX с заводскими номерами 310000001 и выше, и только модели MDX-D)

Детали не требуются

Процедура

Если установлена система защиты оператора при опрокидывании машины, то можно увеличить скорость движения.

1. Открутите болты крепления крышки первичной муфты сцепления как показано на Рисунок 12 и Рисунок 13.

   Внимание: **Будьте осторожны при снятии крышки сцепления – пружина находится в сжатом состоянии.**

   Внимание: **Обратите внимание на взаимное расположение отметок на кожухе сцепления и узле муфты сцепления.**

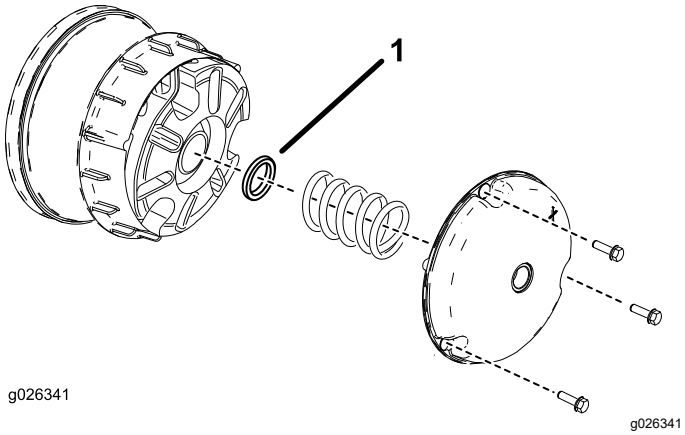


Рисунок 12
Модели MD (2013 г. или выше) и MDX

1. Распорное кольцо сцепления

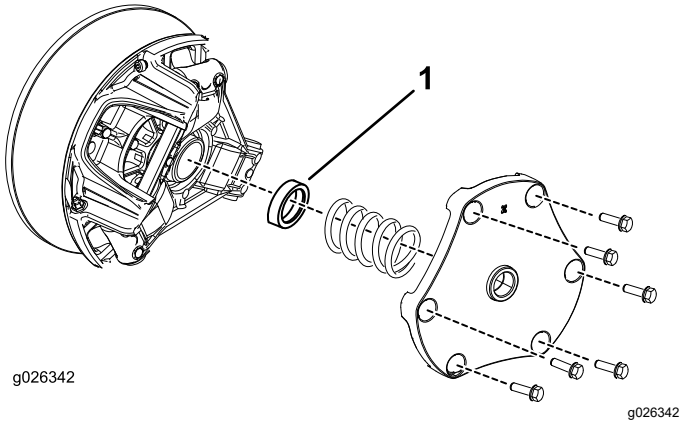


Рисунок 13
Модели MDX-D

1. Распорное кольцо сцепления

2. Снимите пружину и отбросьте распорное кольцо (см. Рисунок 12 и Рисунок 13)
3. Установите пружину и крышку сцепления.

   Внимание: **Убедитесь в том, что расположение отметок соответствует их расположению до разборки.**

4. Затяните болты с моментом от 179 до 228 Н•м для моделей MD или MDX, и от 142 до 163 Н•м для моделей MDX-D.



Count on it.