

A photograph of a dense forest of evergreen trees heavily laden with snow. The scene is bright and wintry. In the lower right foreground, a person wearing winter gear is riding a snowmobile through the snow, leaving a trail behind them. The overall atmosphere is serene and cold.

2011 APEX X-TX

2011 Apex

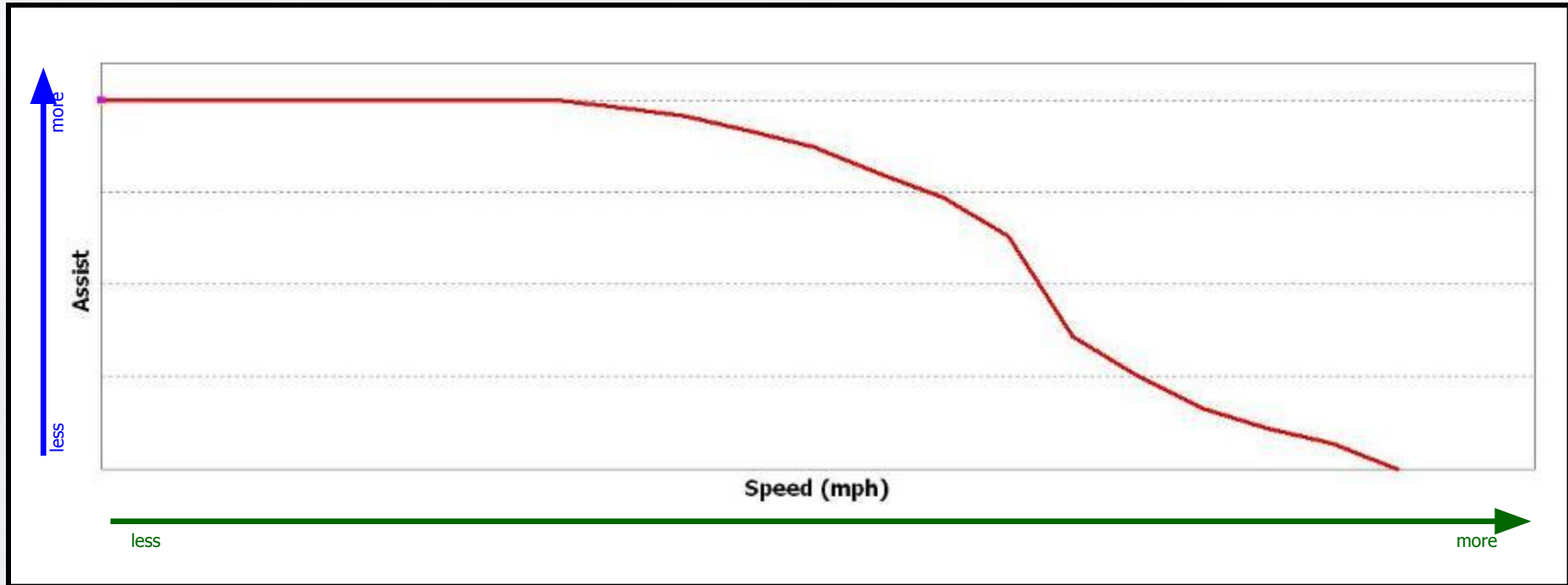


Рулевое управление: электроусилитель руля (EPS)



Первый электроусилитель на снегоходе. Снижает прилагаемое усилие, уменьшает отдачу на руль, улучшает управляемость. Вы можете управлять дольше, активнее, путешествовать на большие расстояния.

Апекс: EPS



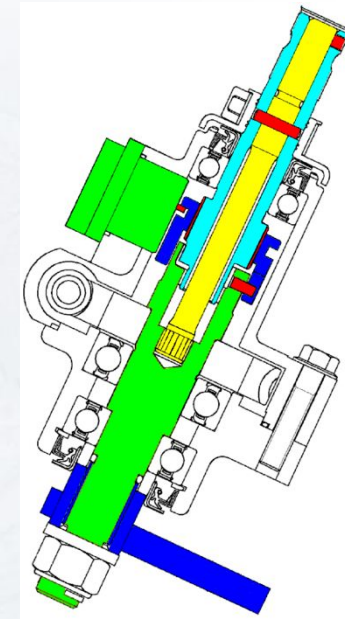
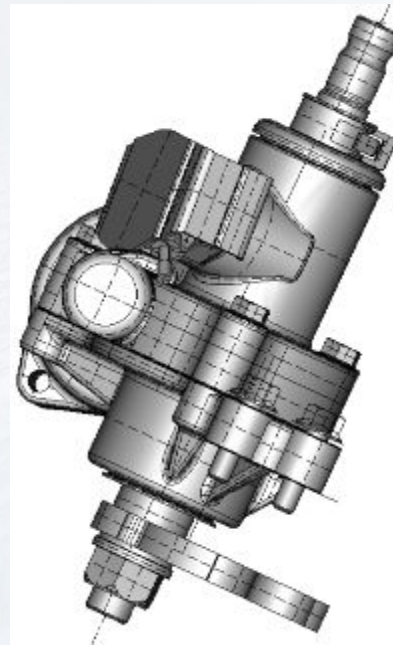
Усилие EPS изменяется в зависимости от скорости движения, наибольшая помощь оказывается на невысоких скоростях.

Рулевое управление: электроусилитель руля



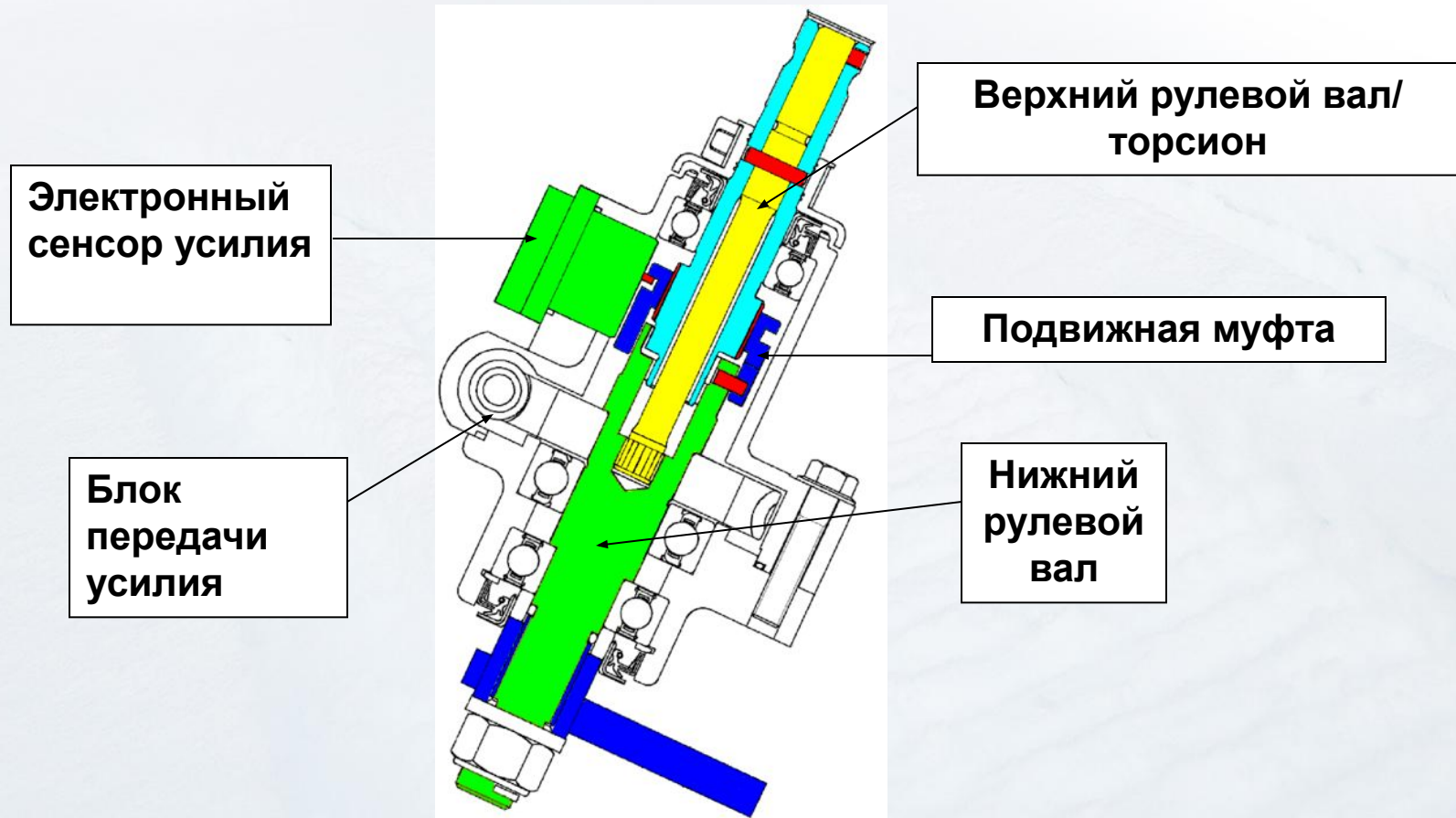
Механический руль с электрическим усилителем, срабатывающий в нужный момент. Системные датчики снимают механические усилия с рулевой колонки, сигналы с EPS модуля передаются на электрический силовой привод для передачи необходимого усилия рулевому управлению.

Рулевое управление: электроусилитель руля



Сенсор и электрический силовой привод – часть рулевой колонки.
(EPS модуль установлен рядом с регулятором напряжения)

Рулевое управление: электроусилитель руля

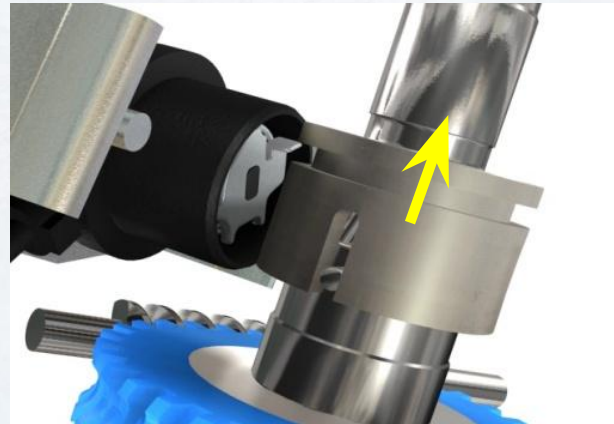


Рулевое управление: электроусилитель руля

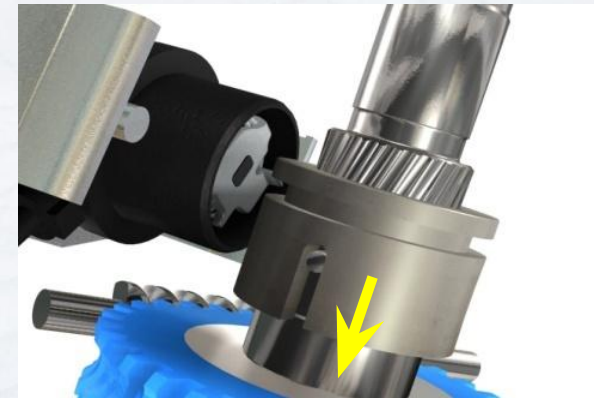
Нейтральная
позиция муфты



Правый поворот:
муфта движется
вверх



Левый поворот:
муфта движется
вниз

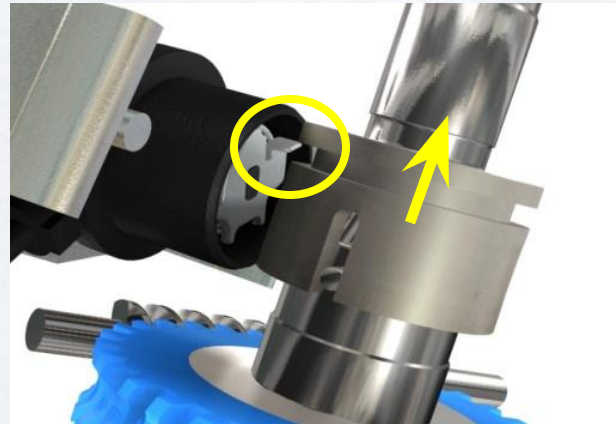


Рулевое управление: электроусилитель руля

Нейтральная
позиция муфты



Правый поворот:
муфта движется вверх -
концевик поднимается
вверх



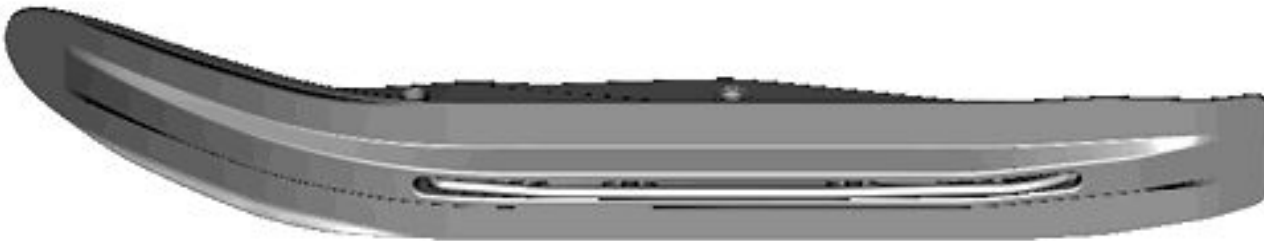
Левый поворот:
Муфта движется вниз—
концевик опускается вниз



Больше усилия= больше движение муфты= больше движение концевика
Больше движения концевика= больше помощи от силового привода

Рулевое управление: новые лыжи

2010



2011



У новых лыж короче направляющая. Изогнутая часть лыжи гладкая, в большей части направляющая расположена позади самой лыжи. Это позволяет точнее контролировать траекторию. Высота направляющей 21mm, аналогична существующим лыжам с низкими направляющими.

2011 Арех

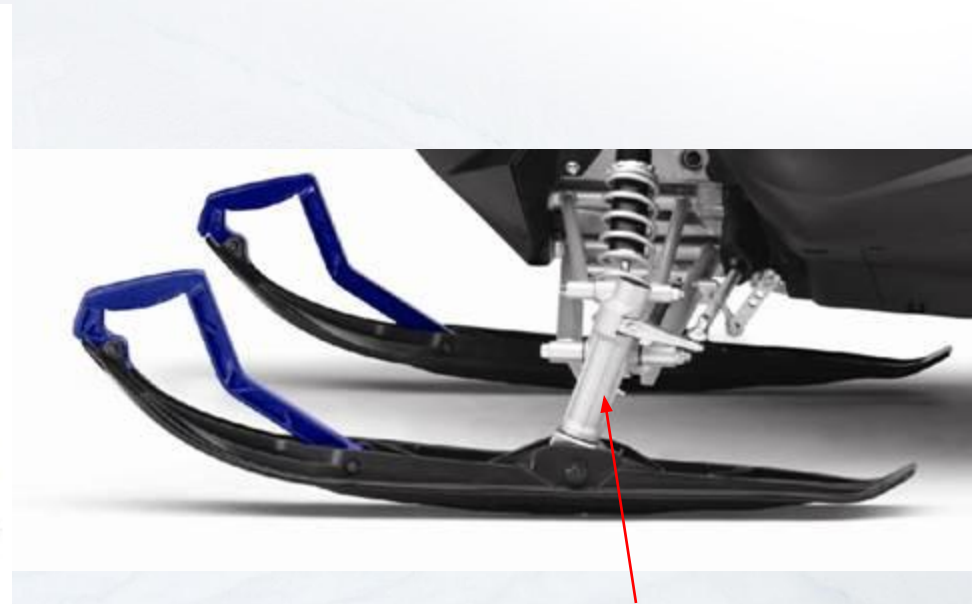
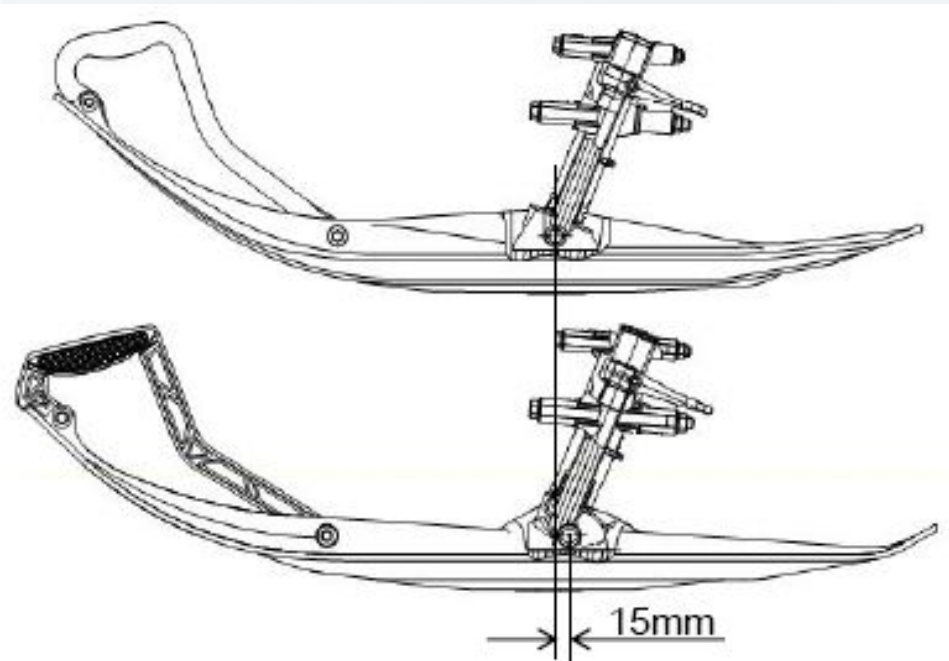


Рулевое управление: новые лыжи



Новый тип конька, не взаимозаменяем с существующими.

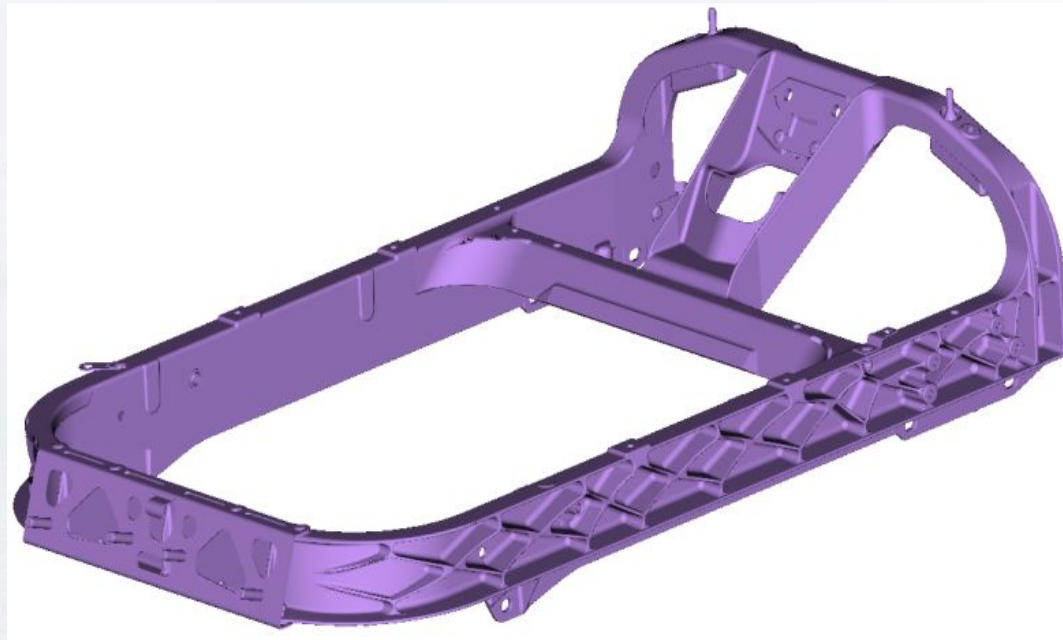
Рулевое управление: передняя подвеска 3-го поколения



Новая стойка!

Применена новая геометрия подвески. Ось крепления лыжи смещена вперед на 15 мм. по сравнению с предшествующей моделью. Преимущество: более предсказуемое управление. Уменьшен люфт лыж. Ровный вход в поворот. Четкий контроль траектории движения.

Рулевое управление: новая несущая рулевая опора



У вновь разработанной несущей рулевой опоры увеличена жесткость и снижен вес.

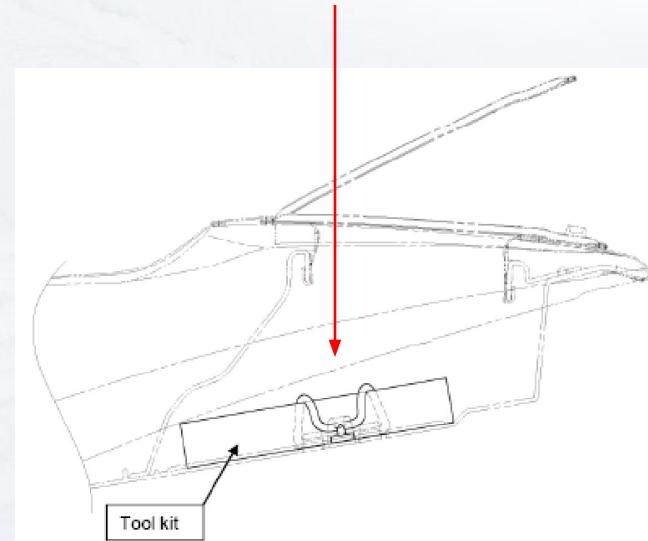
2011 Арех



Комфорт: Новое сидение



Бардачок для
мелких вещей и
инструмента



Новое сидение Арех стало выше на 5 см. благодаря использованию нового наполнителя. Бардачок стал больше.

2011 Apex



Комфорт: новое ветрозащитное стекло



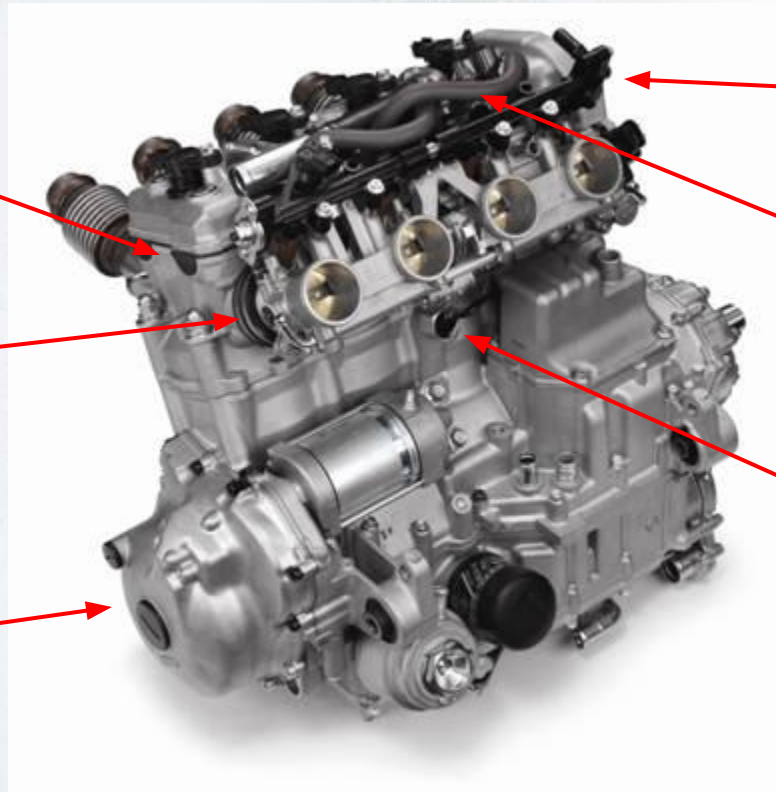
Улучшена защита от ветра.

Новое в двигателе

Новая
поршневая
система

Новый блок
дроссельных
заслонок с
системой ISC

Магниты статора
из
редкоземельных
материалов.
Легче на 13%.



Новые фазы
газораспределения

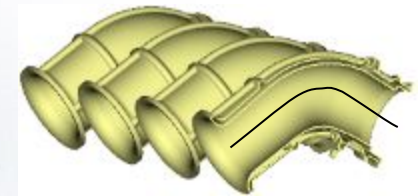
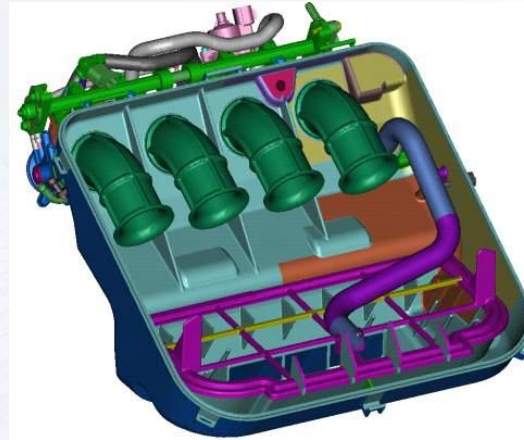
Система
торможения
двигателем

Датчик
детонации

2011 Apex



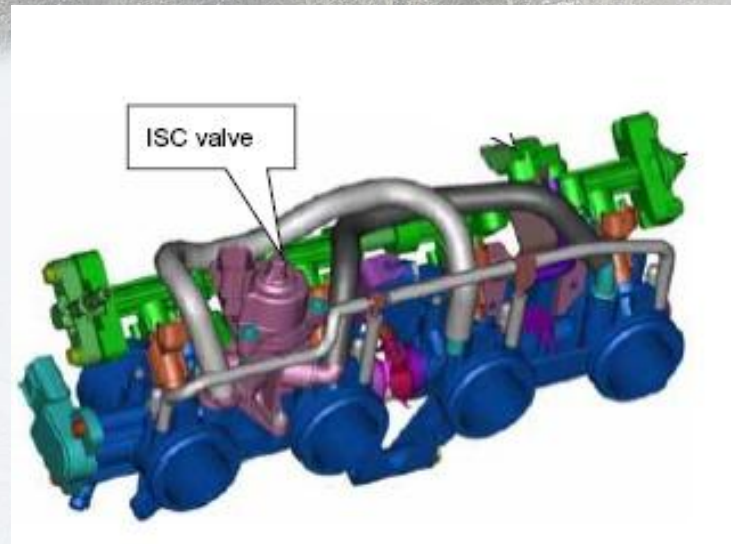
Новый корпус воздушного фильтра



на 11мм длиннее

Длина впускных коллекторов увеличена на 11мм. Больше мощности на низких оборотах.

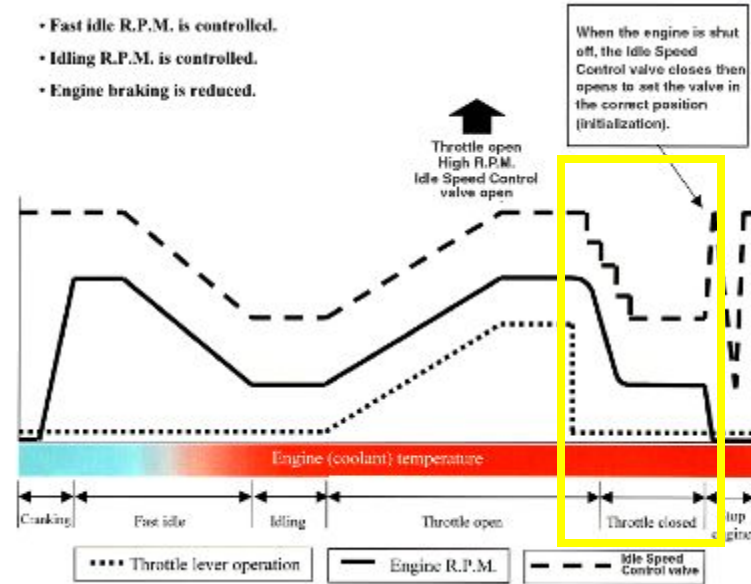
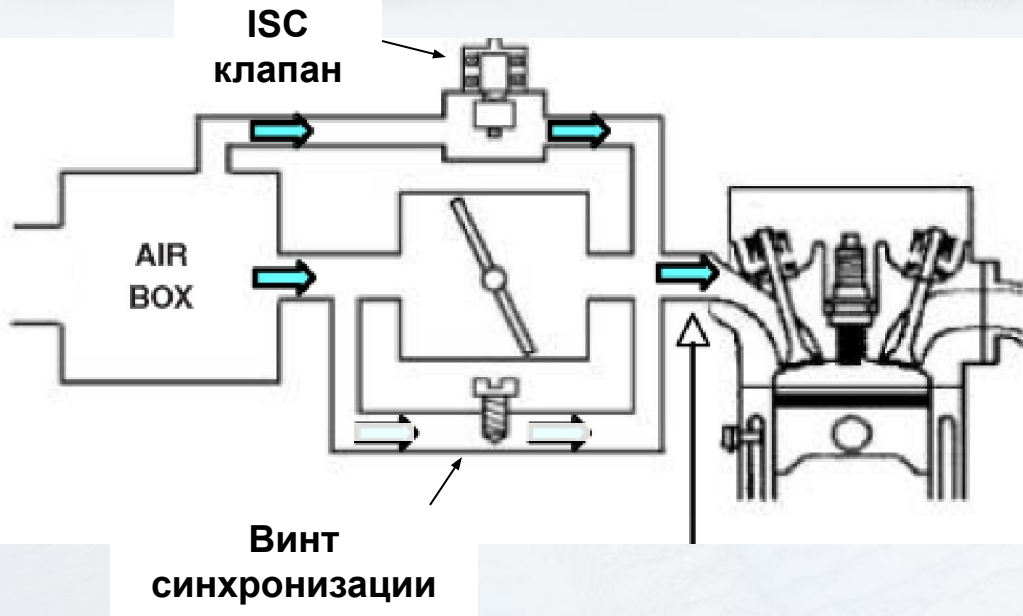
Система впрыска



Новый блок дроссельных заслонок с системой ISC:

ISC – система контроля холостых оборотов. Работа системы контролируется блоком управления двигателем. Винт регулировки холостых оборотов отсутствует (так же как и на FX Nytro)

Система снижения эффекта торможения двигателем



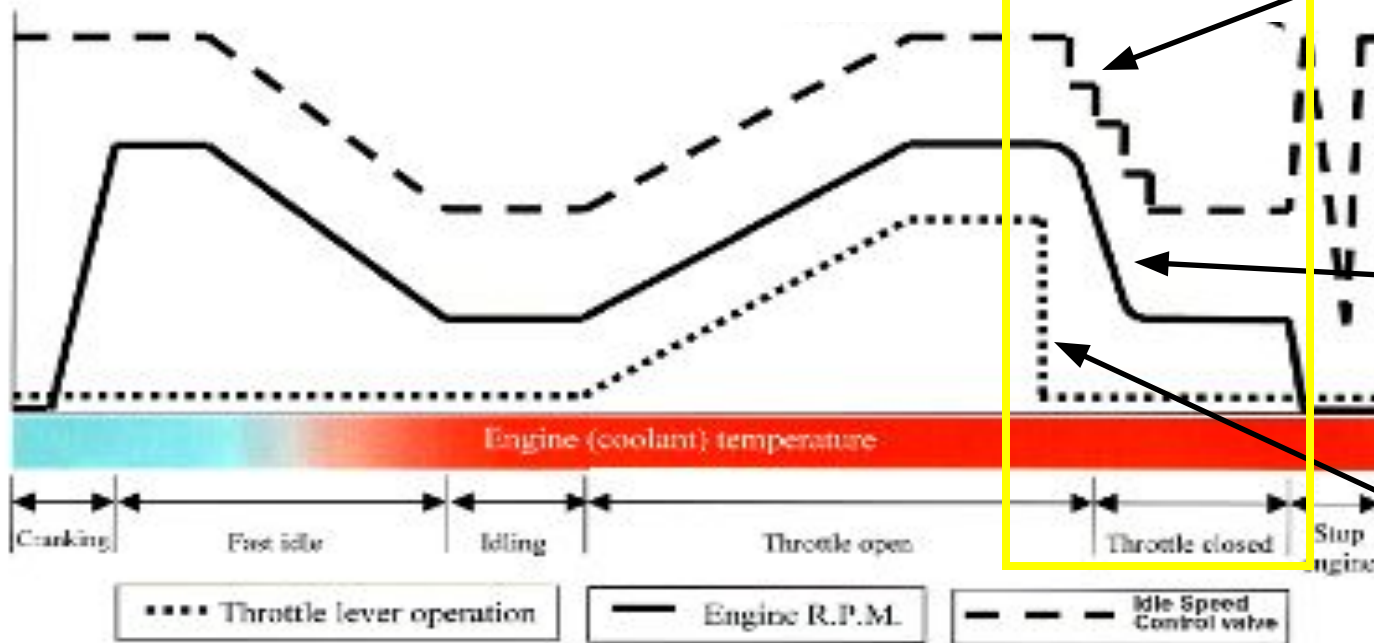
Совместная работа системы ISC и блока управления двигателем позволяет снизить эффект торможения двигателем.

Система снижения эффекта торможения двигателем

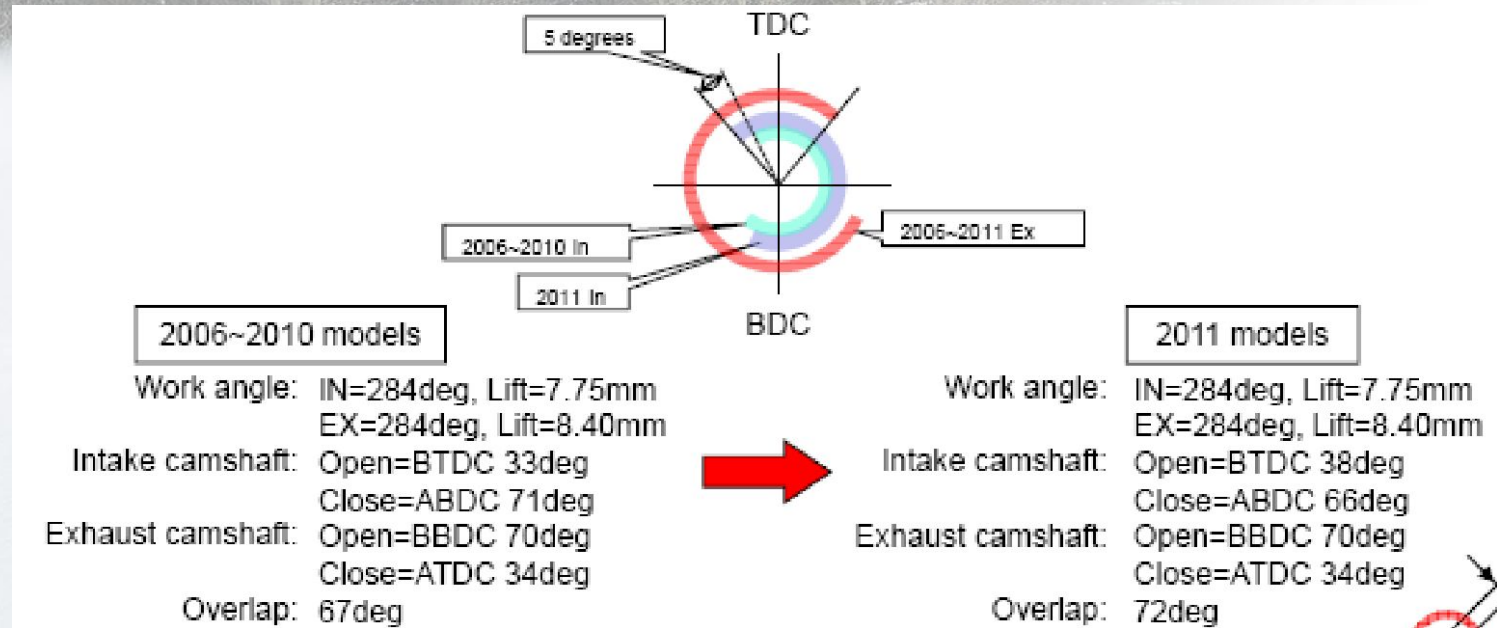
2. ISC клапан закрывается пошагово

3. Обороты двигателя снижаются плавно

1. Сброс газа



Новые фазы газораспределения



2011 Арех: на 5 градусов увеличена фаза перекрытия клапанов

2006-10 Warrior: 67 градусов

2011 Арех: 72 градусов

Перекрытие клапанов: момент в течение которого впускной и выпускной клапан находятся в приоткрытом состоянии, что способствует более полному наполнению цилиндра рабочей смесью.

Увеличение фазы перекрытия клапанов способствует увеличению мощности двигателя на высоких оборотах.

2011 Apex



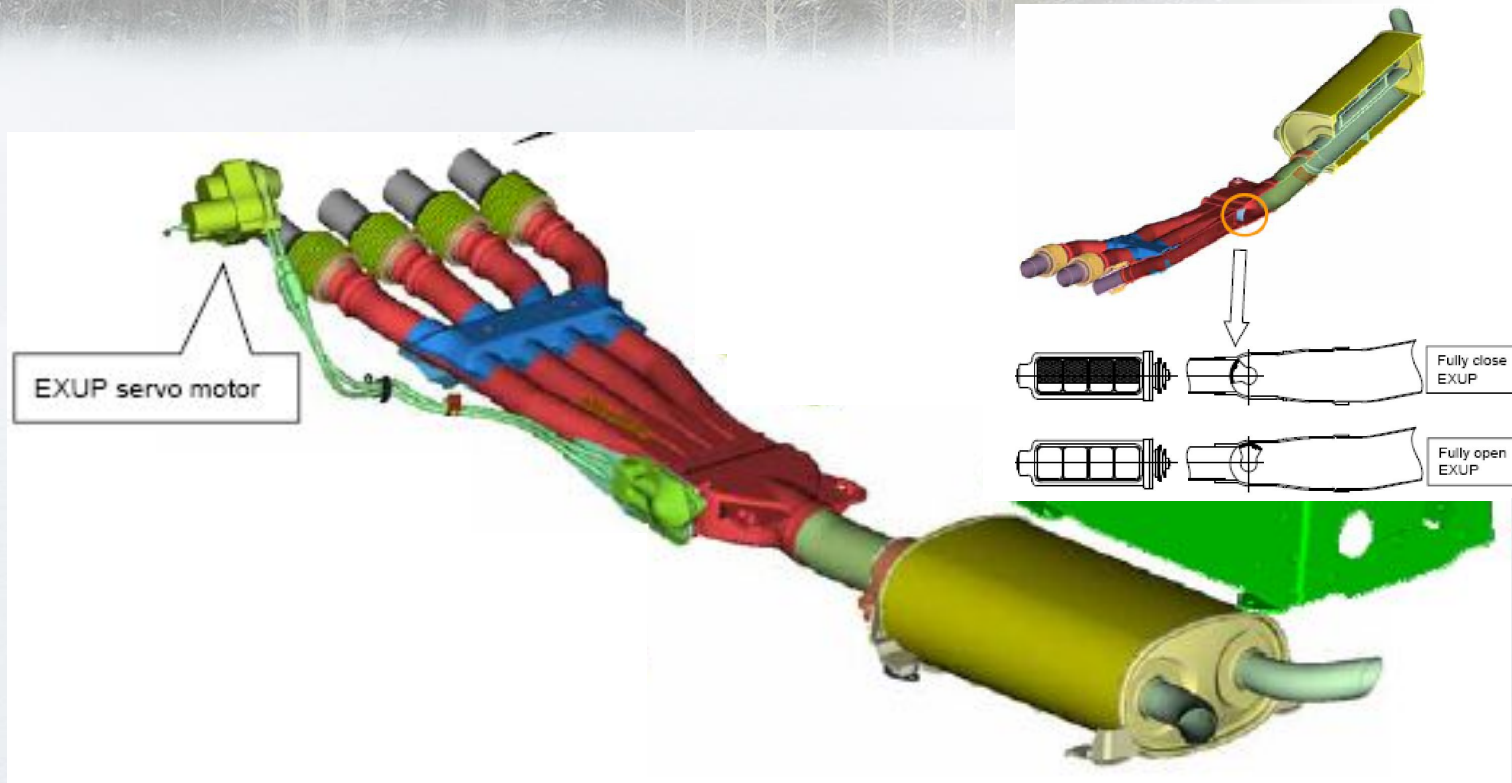
Система EXUP

EXhaust Ultimate Performance = **EXUP**



Клапан системы EXUP расположен в точке соединения выпускных коллекторов. Его работа регулирует показатель обратного давления в выпускной системе. Клапан EXUP приводится в действие сервомотором, управляемым ECU. Лучше всего работа системы EXUP сочетается с 5-и клапанными двигателями.

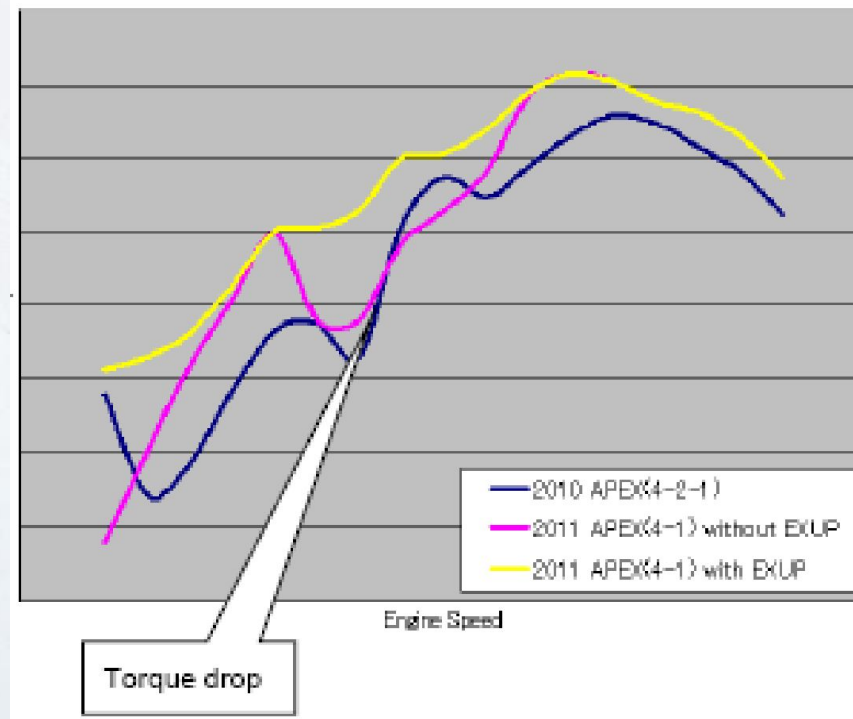
Система EXUP



- Клапан EXUP **закрыт** на низких оборотах для создания эффекта «обратной волны», что снижает расход топлива и увеличивает эффективность работы двигателя.
- Клапан EXUP **открыт** на высоких оборотах, это снижает эффект обратной волны и увеличивает вентиляцию камеры сгорания на высоких оборотах.

Система EXUP

EXhaust **U**ltimate **P**erformance = EXUP

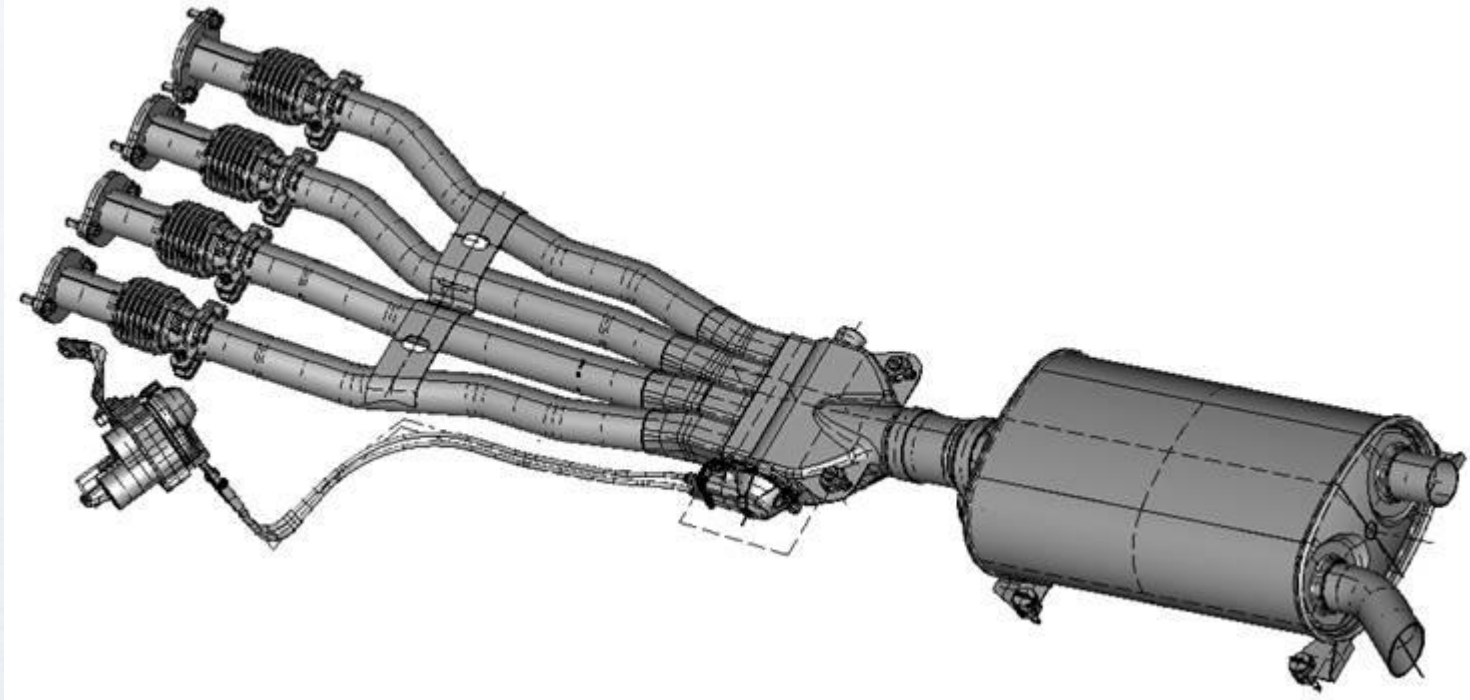


Результат: Улучшает характеристики работы двигателя!

2011 Apex



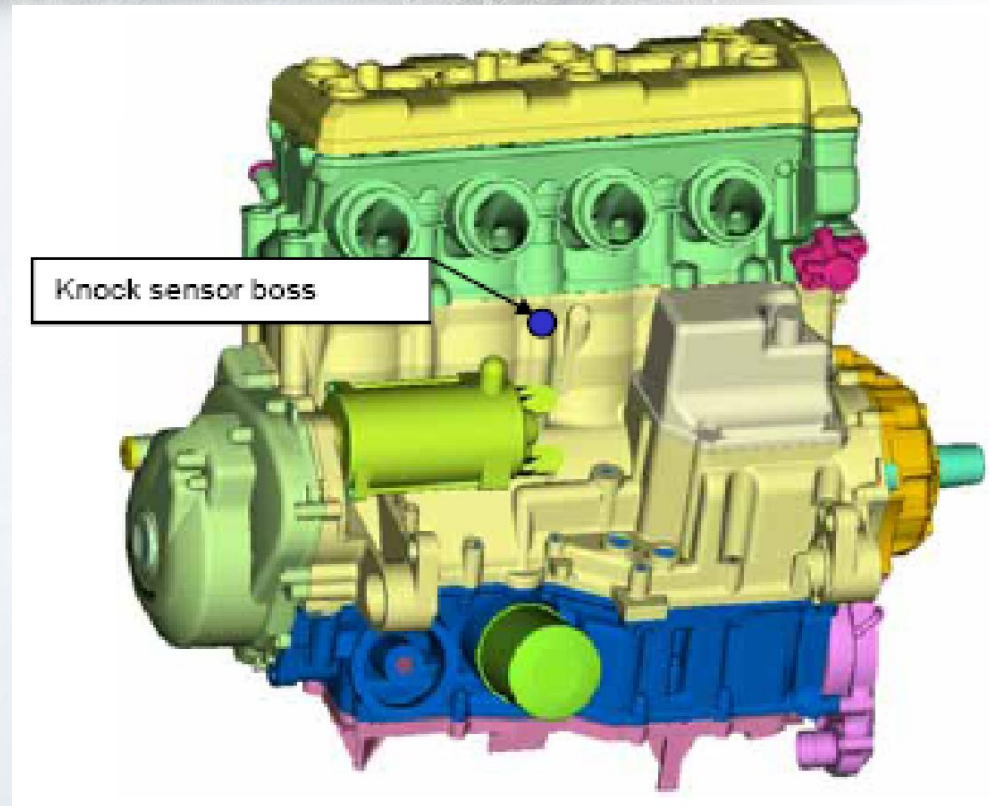
Новая система выпуска



Диаметр выпускных коллекторов нового Apex 38,1 мм. в сравнении с 35мм. на предыдущей модели.

Дизайн системы выпуска стал 4-1

Система контроля детонации



У Apex установлен датчик детонации предотвращающий работу двигателя на бедной смеси. Он автоматически регулирует момент зажигания в случае появления детонации. Система аналогична установленной на Phaser.

Улучшение работы впуск - выпуск

- > Увеличенная длина впускных коллекторов – увеличение мощности на низких оборотах
- > Увеличенная фаза перекрытия клапанов – увеличение мощности на средних и высоких оборотах.
- > Увеличение диаметра выпускных коллекторов – увеличение мощности на высоких оборотах
- > EXUP – увеличение мощности на низких и средних оборотах
- > Датчик детонации – защита двигателя

Результаты:

Улучшенный отклик на газ

Большая тяга на средних оборотах

Большая мощность на всем диапазоне оборотов работы двигателя

Устойчивая мощность во всех режимах работы снегохода

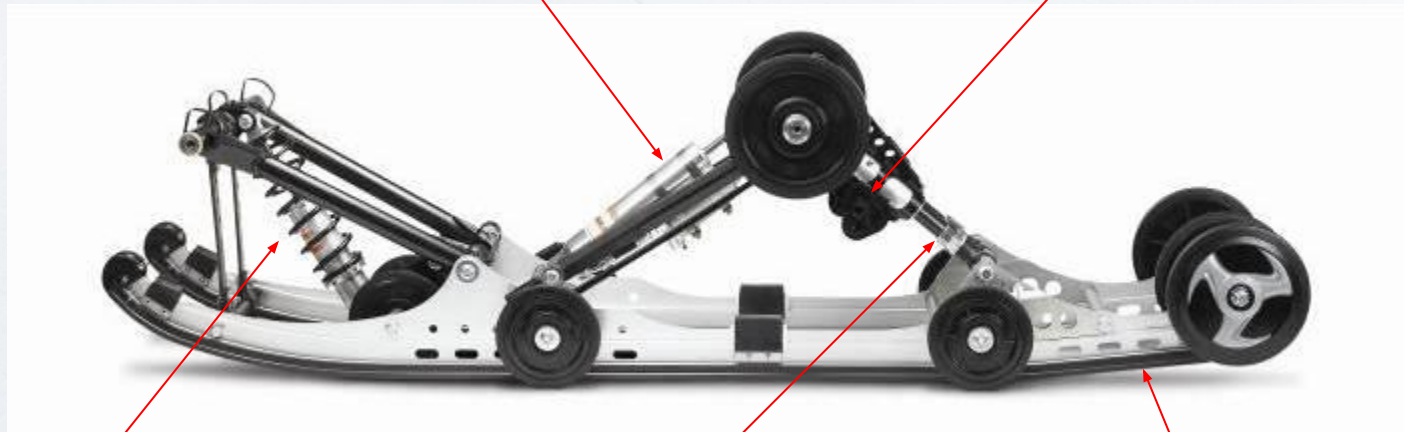
2011 Apex XTX



Управление: задняя подвеска Dual Shock СК 144

Амортизатор с
регулировкой на
сжатие. Диаметр: 40мм

Регулировка
жесткости пружин



Алюминиевый
газовый амортизатор.
Диаметр: 40мм

Регулируемый
ограничитель хода
подвески

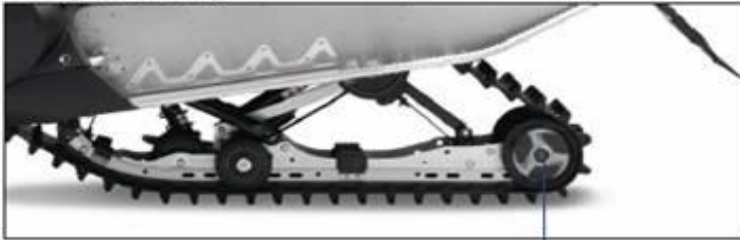
Направляющая
загнута на 6°

2011 Apex XTX



121" RTX

For Tight Cornering



Contact area

136" LTX

Bridges the Bumps



Contact area

144" XTX

Performs on Trail and Floats in the Powder



**Contact area
On trail**



**Contact area
Off trail powder**

121"

136"

144"

121"

136"

144"

2011 Apex XTX



Подогрев
рукояток

Электроусилитель
руля

+5 см. сидение
выше

Обновленный 4-х
цилиндровый
двигатель
Genesis
Top Performance

EXUP

Газовые
амортизаторы

Dual Shock CK
144

Подвеска 3-го
поколения

Трак
15 x 144 x 1.25"
Camoplast Rip
Saw

Новые лыжи



Yamaha Blue/White

Спасибо!