



МОТОРДЕТАЛЬ®

КОСТРОМА

ДОЛГАЯ ЖИЗНЬ ВАШЕГО ДВИГАТЕЛЯ®



2017-2018 КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ
ДЛЯ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ТЕХНИКИ

www.motordetal.ru



Поршни



Поршневые
кольца



Гильзы
цилиндра



Комплекты

СОДЕРЖАНИЕ

О компании	03
Новые продукты	14
Новости компании	19
Каталог	23
Как пользоваться каталогом	24
CUMMINS	25
ZETOR	28
АМЗ	31
ВАЗ	32
ВТМЗ	38
ЗИЛ	39
ЗМЗ	40
КАМАЗ	44
ММЗ	48
СМД	55
УМЗ	59
ЧТЗ	61
ЯМЗ	62
Техническая информация	76

О КОМПАНИИ

МОТОРДЕТАЛЬ



Холдинг «Мотордеталь» - один из крупнейших производителей деталей цилиндропоршневой группы на рынке России и Европы, эксклюзивный лицензиат немецкого концерна Kolbenschmidt на территории России.

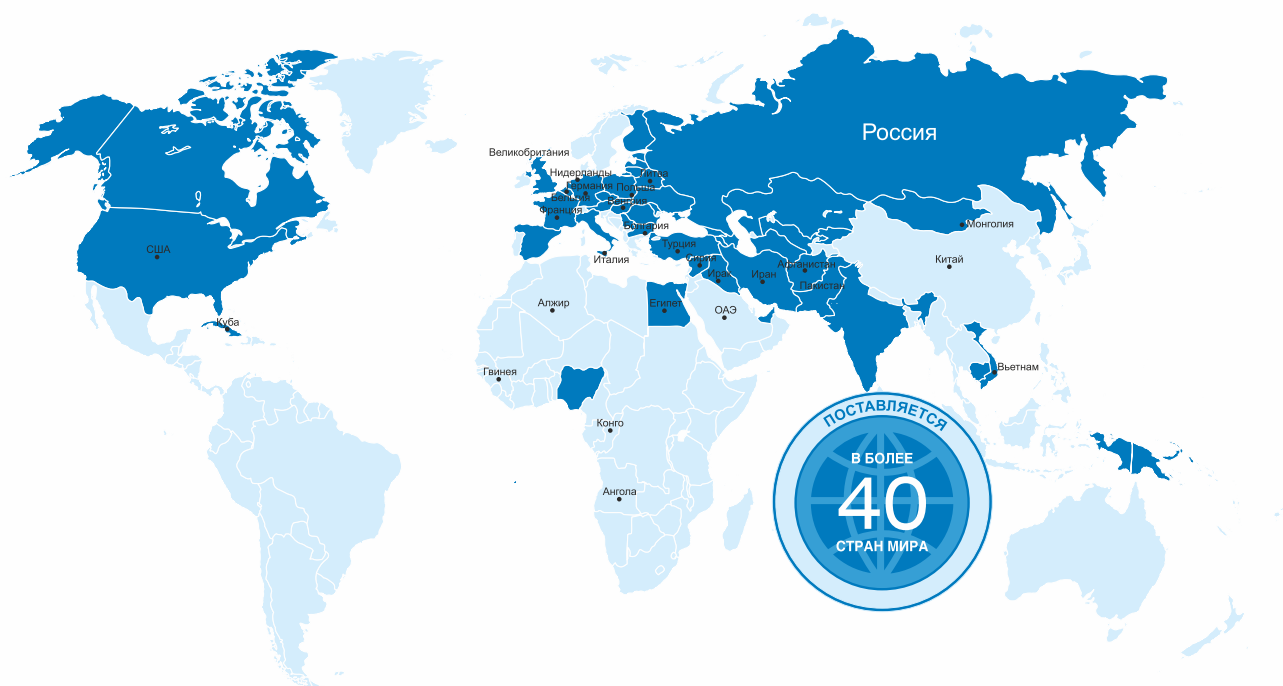
Компания основана в 1967 году и на данный момент производит поршни, гильзы и поршневые кольца для всех типов двигателей внутреннего сгорания.

ПОКУПАТЕЛИ МОТОРДЕТАЛЬ

Продукция компании «Мотордеталь» поставляется на мировой рынок с 1996 года. Российские детали ЦПГ выбирают мировые автоконцерны, производители судов, тепловозов, силовых установок. На сегодняшний день география поставок охватывает более 40 стран, среди которых рынки Великобритании, США, Германии, Франции, и других европейских стран, а также тысячи прямых покупателей по всему миру. Компания производит и поставляет детали для двигателей: Renault, Nissan, Ford, Volkswagen, Alfa Romeo, Citroen, Peugeot, DAF, Deutz, Fiat, IVECO, MAN, Mercedes-Benz, MWM, Navistar International, Opel, Perkins, SCANIA, VOLVO.

В России и странах СНГ продукция «Мотордеталь» поставляется на все моторостроительные сборочные конвейеры: Federal Mogul - Набережные Челны, АвтоВАЗ, Заволжский Моторный Завод, Минский Моторный Завод, Ярославский Моторный Завод, Ульяновский Моторный Завод. Уже несколько лет компания «Мотордеталь» является единственным поставщиком деталей ЦПГ для моторостроительных заводов – ЯМЗ, УМЗ, АМЗ.

На вторичном рынке России компания «Мотордеталь» является абсолютным лидером, занимая долю рынка, в разных сегментах, от 30% до 60%, а дилерская сеть компании насчитывает более 100 успешных компаний и более тысячи автомагазинов и СТО.



С 2011 года компания «Мотордеталь» является эксклюзивным лицензиатом и официальным партнером немецкого концерна Kolbenschmidt.

В сотрудничестве компании реализовали уже множество совместных проектов, среди последних можно выделить:

- производство поршней, поршневых колец и пальцев для новейших двигателей Duratec Ti-VCT на заводе Ford Sollers;
- снабжение альянса Renault Nissan поршнями, поршневыми кольцами, пальцами для двигателей Renault K4M/H4M и двигателей Nissan HR16DE.
- внедрены в производство и поставлены на ОАО «Автодизель» новые конструкции поршней 530-й серии для дизельных и газовых двигателей ЯМЗ



Также среди покупателей продукции компании «Мотордеталь» можно отметить:

- Navistar International;
- Caterpillar inc;
- Perkins Engines Company Ltd.;
- MAN Marine Engines & Systems;
- MTU Friedrichshafen;
- и множество других.



Компания Perkins на протяжении нескольких лет признаёт компанию «Мотордеталь» лучшим поставщиком деталей ЦПГ своего конвейера.

В 2014 году концерн Rolls-Royce признал «Мотордеталь» лучшим поставщиком года для подразделения MTU.

ПРОИЗВОДСТВО МОТОРДЕТАЛЬ



В состав компании входят три производственные площадки полного цикла:

Заводы по производству:

- поршней;
- гильз цилиндра;
- поршневых колец;
- а также:
- конструкторское бюро;
- испытательные лаборатории.

Руководство всеми производственными площадками осуществляется централизованно управляющей компанией, которая находится в г. Кострома. Общая площадь предприятия превышает 100 000 м², а количество персонала, который трудится в компании, составляет 3 500 человек.

Парк предприятия оснащён оборудованием ведущих мировых производителей:

- литейное производство - Junker, Ergo, Duker, Degussa и др.
- механическая обработка - Gildemeister, Takisawa, Gehring, Nagel, Goetze, Zippel и др.
- лаборатории и контроль качества - Siemens, Tira, Perten, Spectrolab, Otto Harrandt, Olympus и др.

Уровень технологического оснащения позволяет компании «Мотордеталь» выпускать продукцию, соответствующую всем мировым стандартам.

ПРОЕКТИРОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА

Компания «Мотордеталь» является не только производителем, но и разработчиком деталей цилиндро-поршневой группы. Абсолютное большинство моторостроительных заводов России и стран Восточной Европы выбирают конструкторское бюро компании «Мотордеталь» как основного разработчика поршневой группы для новых моделей двигателей.

Собственное конструкторское бюро состоит из инженерингового центра и испытательных лабораторий, которые занимаются:

- разработкой продукции для машиностроительных предприятий;
- разрабатывают и внедряют новации и технологии в свою продукцию;
- проводят разносторонние испытания своей продукции и продукции сторонних производителей.

Конструкторское бюро компании постоянно работает над освоением новых конструкций и технологий.

На сегодняшний день компанией освоено:

- более 1500 наименований (поршни - более 700 наименований; гильзы цилиндра - более 600 наименований; комплекты поршневых колец - более 150 наименований; поршневые пальцы - более 50 наименований)
- более 20 видов алюминиевых и чугуновых сплавов
- более 15 видов покрытий и способов обработки рабочих поверхностей.

В числе особых достижений компании «Мотордеталь» более 15 запатентованных разработок, которые успешно применяются в производстве.

В своей исследовательской работе компания «Мотордеталь» взаимодействует с моторостроительными заводами, инженеринговыми компаниями и ведущими техническими институтами в области конструирования, покрытий и нанотехнологий (МГТУ им. Н.Э. Баумана).



РАЗВИТИЕ И ИНВЕСТИЦИИ



Ежегодно компания инвестирует значительные финансовые средства в совершенствование производства. Регулярно на площадках компании модернизируется и обновляется литейное и механообрабатывающее оборудование по производству поршней, поршневых колец и гильз цилиндра. Разрабатываются и осваиваются новые технологии нанесения покрытий.

Расширение производственных площадок привело к значительному увеличению количества выпускаемой продукции. Освоены и внедрены в производство технологии фосфатирования поршней бензиновых и дизельных двигателей, анодирования для бензиновых поршней, внедрена технология отливки поршня с дополнительным каналом охлаждения посредством соляного стержня.

В 2016 году компания приступила к реализации крупного инвестиционного проекта по расширению и развитию технологического производства в рамках программы импортозамещения деталей на российском рынке. Проект подразумевает значительное привлечение денежных средств для модернизации производственных площадей. Благодаря инвестициям к 2024 году компания «Мотордеталь» планирует более чем в два раза увеличить свои производственные показатели.

КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА

Все производственные площадки компании «Мотордеталь» оснащены лабораториями контроля качества, которые осуществляют металлографический, спектральный, химический контроль выпускаемой продукции на всех этапах производства. Продукция проходит обязательные механические стеновые испытания.

Качество выпускаемой продукции подтверждается многочисленными сертификатами, среди которых ISO/TS 16949, ISO 9001:2008, ISO 14001:2004, American Bureau of Shipping, а также доверием мирового лидера в области изготовления деталей для двигателей немецкого концерна Kolbenschmidt, который выбрал компанию «Мотордеталь» в качестве своего эксклюзивного партнера на территории России и стран СНГ.

Кроме того, в рамках существующих контрактов производство «Мотордеталь» систематически проходит аудиты автоконцернов-потребителей продукции компании: Ford, Volkswagen, Renault-Nissan, ЯМЗ, ЗМЗ и других.



АССОРТИМЕНТ ПРОДУКЦИИ



Компания «Мотордеталь» не только производит, но и разрабатывает детали цилиндропоршневой группы для современных двигателей, поставляемых на сборочные конвейеры крупных российских и мировых автопроизводителей.

Все технологические разработки и новая продукция подвергаются как стендовым испытаниям, так и проверкам в реальных условиях. К разработкам привлекаются ведущие инженеринговые компании и университеты России. Ассортимент компании «Мотордеталь» насчитывает порядка тысячи наименований продукции.



ПОРШНИ

Компания «Мотордеталь» выпускает четыре типа поршней диаметром от 76 до 150 мм для бензиновых и дизельных двигателей:

- цельнолитой поршень;
- поршень с терморегулирующей вставкой;
- поршень с вставкой под верхнее компрессионное кольцо;
- поршень с каналом масляного охлаждения различной формы.

Технические возможности компании позволяют производить на своих площадях:

- поршни с вставкой под два верхних кольца;
- составные поршни;
- чугунные поршни;
- стальные поршни.

В производстве поршня используются более десяти многокомпонентных алюминиево-кремнистых сплавов, как эвтектических, так и заэвтектических с процентным содержанием кремния - 18 и 21%.

Освоены и внедрены технологии фосфатирования, анодирования, оловянирования алюминия. Широко применяются антифрикционные покрытия Molydag и NanofriKS.



ГИЛЬЗЫ

«Мотордеталь» выпускает гильзы цилиндра для бензиновых и дизельных двигателей диаметром от 50 до 400 мм.

Предприятие производит пять видов гильз цилиндра:

- «сухие»;
- «мокрые»;
- гильзы для двигателей с воздушным охлаждением;
- гильзы с нагаросъемным кольцом;
- заготовки гильз.

Внутренняя поверхность гильз компании «Мотордеталь» обработана на оборудовании мировых лидеров в области абразивной обработки Gehring и Nagel методом плосковершинного хонингования.

Так же в производстве используется спиральное хонингование и индуктивная закалка. Для повышения характеристик в производстве применяются термообработка и фосфатирование. Производственная мощность предприятия позволяет отливать до 65 000 тонн сырья в год, используя в производстве более 10 марок серого и высокопрочного легированного чугуна.



КОЛЬЦА

Предприятием освоен выпуск десятков типов компрессионных и маслосъёмных колец диаметром от 60 до 150 мм.

При производстве поршневых колец применяется ряд рабочих и защитных покрытий:

- хром;
- хромокерамика (CKS);
- нано-хром (NcMDChrome), обладающий рядом существенных преимуществ перед обычным хромированным покрытием;
- фосфатное покрытие;
- широко применяется специальная технология притирки поршневых колец.

НОВАЯ СЕРИЯ ПОРШНЕВОЙ ЭКСПЕРТ

УЖЕ В ПРОДАЖЕ

В начале 2016 года были закончены испытания и выведен на рынок новый продукт ЦПГ «Эксперт», на разработки которого ушло несколько лет. В новой серии поршневой применен целый комплекс инноваций. Была изменена конструкция, улучшены сплавы, применены специальные покрытия и высокоточная обработка. Результаты ресурсных испытаний поршневой «Эксперт» показали экономию топлива до 4% и увеличение ресурса двигателя до 30%, что делает эту продукцию уникальной и революционной на российском рынке.





НОВЫЙ ПОРШЕНЬ 44-Й СЕРИИ

**РАЗРАБОТАН СПЕЦИАЛЬНО ДЛЯ ДВИГАТЕЛЕЙ
КАМАЗ С ПРОБЕГОМ БОЛЕЕ 300.000 км**

После внедрения КАМАЗом новых конструкций поршней многие производители переняли данные инженерные решения и использовали их в собственных продуктах.

Мы критически изучили опыт работы поршневой новых конструкций в двигателях со значительным пробегом и то, как влияют эти нововведения на общую работу моторов. Это позволило нам совместно со специалистами концерна Kolbenschmidt разработать собственный поршень, исключив неудачные решения, внедрив при этом целый комплекс новаций, чтобы повысить надежность ремонтируемого двигателя, а также увеличить его эффективность и ресурс.



ЭКСКЛЮЗИВНАЯ РАЗРАБОТКА ДЛЯ ЯРОСЛАВСКОГО МОТОРНОГО ЗАВОДА

С конвейера компании «Мотордеталь» сошла пробная партия эксклюзивного поршня 658-20 для ОАО «Автодизель» (ЯМЗ).

НОВИНКА! ПОРШНЕКОМПЛЕКТ ДЛЯ ГАЗОВЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ КАМАЗ

Выпущен поршнекомплект для газовых двигателей КАМАЗ с применяемостью: 820.60-260, 820.61-260, 820.72-240, 820.73-300. Поршень данного комплекта изготовлен из сплава KS1295, а в качестве антифрикционного покрытия используется Nanofriks.

Гильза цилиндра изготовлена из износостойкого чугуна и обрабатывается методом платовершинного хонингования. Специальные покрытия поршневых колец позволяют значительно снизить трение и увеличить срок службы.



В конце 2015 года крупное машиностроительное предприятие, которое входит в группу компаний «ГАЗ», вышло с предложением к конструкторско-техническому управлению АО «Костромской завод автокомпонентов» о создании не имеющего еще аналогов поршня для форсированного двигателя мощностью 500 л.с. Чтобы приступить к выплавке эксклюзивного изделия, специалисты костромской компании заказали литейную оснастку с дополнительным соляным стержнем под канал охлаждения у итальянских коллег. Технология производства поршней с каналом охлаждения для России уникальна и применяется только в производстве продукции костромской компании. Весной 2016 года первая партия поршней отправилась на Ярославский моторный завод.



НОВЫЕ КОМПЛЕКТЫ ДЛЯ ДВИГАТЕЛЯ УМЗ-А274 EVOTECH 2,7 (Евро-4)

Каталог продукции пополнился комплектами поршневой серии «Эксперт» для двигателей УМЗ-А274 EVOTECH 2,7 (Евро-4). Поршни данного комплекта, за счет целого комплекса инноваций, обладают увеличенной прочностью поверхности. Предотвращают образование прихватов, а также продлевают жизнь двигателя до 30% и снижают расход топлива.



НОВЫЕ КОМПЛЕКТЫ ДЛЯ ДВИГАТЕЛЯ

ВАЗ-21116 (LADA GRANTA)

Поршневая серия «Эксперт» была пополнена новыми комплектами поршневой для двигателей ВАЗ-21116 (Lada Granta). Специальная конструкция камеры сгорания поршня предотвращает повреждения клапанов при обрыве ремня ГРМ.

ТЕХНОЛОГИИ ЭКСПЕРТ

В БАЗОВЫХ КОМПЛЕКТАХ ВАЗ

Увеличение производственных мощностей позволило выпустить поршнекомплекты ВАЗ (поршень/палец), основанные на технологиях поршневой «Эксперт». В частности изменена конструкция профиля, применены улучшенные сплавы и специальное антифрикционное покрытие NanofriKS. Помимо этого, при изготовлении комплекта для достижения высочайших геометрических параметров профиля использовано высокоточное японское оборудование Takisawa. Отличительной стороной данного комплекта являются повышенный ресурс и надежность.



РЕМОНТНЫЙ КОМПЛЕКТ ГИЛЬЗ

ДЛЯ ДВИГАТЕЛЕЙ ВАЗ

Каталог продукции завода «Мотордеталь» пополнился уникальным товаром – моторокомплектом гильз (на 4 цилиндра) для ремонта блока цилиндров двигателей ВАЗ. При наличии соответствующего оборудования данная заготовка позволит провести гильзовку блока любого двигателя ВАЗ. Данные гильзы не имеют бурта и предназначены для установки с нижним упором.



КОМПЛЕКТЫ ДЛЯ ДВИГАТЕЛЯ MM3 ЕВРО 4

Каталог продукции дополнили новые комплекты поршневой для двигателей MM3 Евро 4 (Д-245 и Д-260). Комплекты выпускаются двух видов: с пальцем 38 и 42 мм. Для поршней 245.35 выпускается отдельная модель поршневых колец. Комплекты доступны как в базовом исполнении, так и в серии «Эксперт».



НОВАЯ СУХАЯ ГИЛЬЗА ДЛЯ ДВИГАТЕЛЯ CUMMINS

Заготовка предназначена для двигателей: ISF3.8, 4ISBe, B3.9, B5.9 с диаметром цилиндра 102 мм.

Гильза изготовлена с припуском для окончательной обработки внутреннего диаметра после запрессовки в блок цилиндров.



КОМПЛЕКТ ПОРШНЕВОЙ ДЛЯ ДВИГАТЕЛЯ BMT3 Д-145Т

Компания «Мотордеталь» выпустила комплект поршневой для нового двигателя BMT3 Д-145Т (с турбонаддувом). Двигатель устанавливается на трактор «Агромаш 85ТК», дизель-генераторы (АД-30, АД30-Т400-1ВП, ЭД30-Т400-1ВП, ГС250-20/4), автобетоносмесители (58146С, 58147С). Новый комплект состоит из цилиндра и поршня.



НОВАЯ ПЛОЩАДКА МЕХАНООБРАБОТКИ ПОРШНЕЙ

Завершен шеф-монтаж новой площадки полного цикла механической обработки поршней для бензиновых двигателей. Специалисты компании «Мотордеталь» совместно с немецкими коллегами Kolbenschmidt провели наладку трех новейших производственных линий. Новые линии позволяют сделать производство более гибким и производить 2 разных типа поршней одновременно. Площадка позволяет увеличить производство бензиновых поршней для двигателей уровня Евро-5 на 600 тыс. единиц в год. Помимо этого были увеличены мощности по спецпроцессам: мойка и нанесение антифрикционных покрытий.



НОВЫЕ СПЛАВЫ

KS1275 и KS1295

В рамках лицензионного контракта с компанией Kolbenschmidt «Мотордеталь» освоила улучшенные эвтектические сплавы KS1275 и KS1295. Оба сплава запатентованы немецким концерном.

KS1275 применяется при литье поршней для бензиновых и дизельных двигателей. Имеет высокую теплопроводность, износостойкость и жаропрочность.

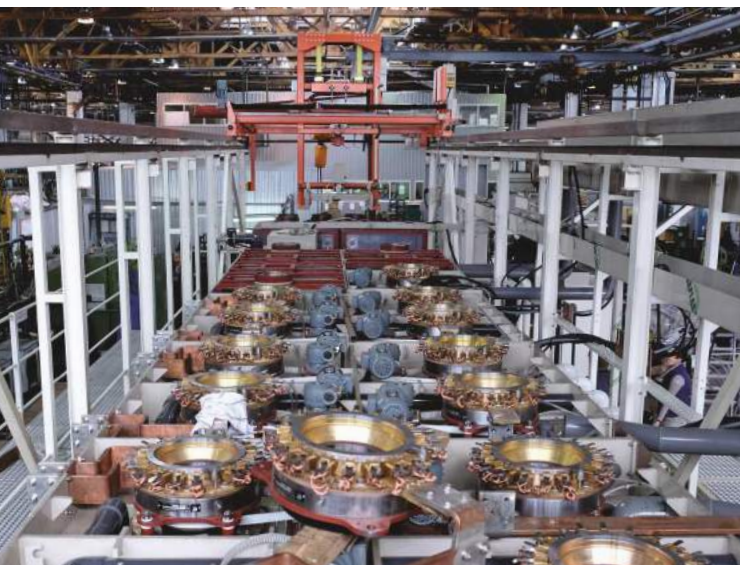
KS1295 за счет увеличенного содержания никеля и меди придает изделию наибольшую прочность и жаростойкость. Благодаря своим свойствам поршни из этого вида сплава выдерживают колоссальные нагрузки в мощных дизельных двигателях.



ОЧЕРЕДНАЯ

ЛИНИЯ ФОСФАТИРОВАНИЯ

Запущена новая линия фосфатирования, предназначенная для обработки поршней для бензиновых и дизельных двигателей. Новая линия способна фосфатировать 70 - 120 тысяч единиц продукции в месяц в зависимости от типоразмера поршней.



ВТОРАЯ ЛИНИЯ

ГАЛЬВАНОПОКРЫТИЯ ПОРШНЕВЫХ КОЛЕЦ

В конце 2016 года компания закончила монтаж второй линии хромирования колец. Благодаря новой линии нанесения гальванопокрытия завод добился двукратного увеличения производственных мощностей. Фактический объем производства увеличился в 1,5 раза.

НОВАЯ ПЛОЩАДКА

ПРОИЗВОДСТВА ПОРШНЕВОГО ПАЛЬЦА

Начато строительство новой площадки для производства поршневого пальца. Производство будет оснащено самым современным оборудованием. Планируемые объемы: выпуск поршневых пальцев составит порядка 3 млн штук в год. Из них: 2 млн для бензиновых двигателей, остальное для дизельных.



СТРОИТЕЛЬСТВО 2-Й ПЛОЩАДКИ

ПРОИЗВОДСТВА ГИЛЬЗ ЦИЛИНДРА

В первом квартале 2016 завершен монтаж второй площадки производства гильз цилиндров. На площадке расположены индукционные плавильные печи. Помимо этого на площадке задействованы конвертера и тигли, карусельно-кокильные машины (часть из которых автоматизированы) и роторные машины. В планах по модернизации производственных процессов - приобретение конвертера и автоматизация оставшихся карусельно-кокильных машин. Это позволит увеличить производительность площадки.

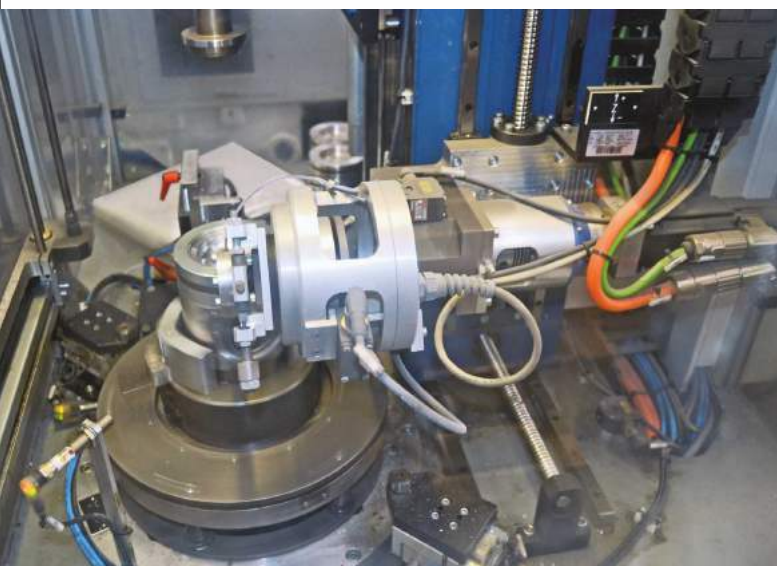


СТРОИТЕЛЬСТВО 3-Й ПЛОЩАДКИ ПРОИЗВОДСТВА ГИЛЬЗ ЦИЛИНДРА

В конце 2016 года была завершена покупка одного из турецких заводов по производству гильз цилиндра. Компанией принято решение о перемещении всех производственных мощностей на территорию России, в Кострому. На данный момент идет монтаж оборудования. Приблизительное увеличение производства гильз цилиндров для двигателей европейского и американского производства существенно увеличится. Расширение номенклатуры за счет приобретения завода составило порядка 1000 наименований.

УВЕЛИЧЕНИЕ МОЩНОСТЕЙ ЛИТЬЯ ПОРШНЕЙ

Смонтировано два новых литейных комплекса: итальянских (GFS) и индийских (GCM). Производительность каждого кокильного комплекса для литья поршней зависит от размера и конструкции поршня. Каждый кокильный комплекс для литья поршней обслуживается одним оператором-заливщиком. Итальянский литейный комплекс, предназначенный для отливки дизельных поршней, способен производить до 3200 поршней в сутки. Индийский комплекс отливает более 500 поршней дизельных поршней с нирезистовой вставкой и соляным стержнем в сутки.



ОСВОЕНА ТЕХНОЛОГИЯ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ВИХРЕТОКАМИ

С 2016 года на площадках производства поршней используется вихревой дефектоскоп. Нагруженная части поршня - камера сгорания проверяется на скрытые дефекты: раковины и поры. Вихре-токовый неразрушающий контроль отличается высокой точностью. Глубина просмотра оборудования сквозь поршень - 3 мм. Вихревые токи огибают трещины, предпочитая зоны с более высокой проводимостью. Специальная программа автоматически определяет соответствие продукции нормативам. За счет использования вихрескопа пропуск производственного брака, невидимого человеческим глазом, исключается.



ОСВОЕНА ТЕХНОЛОГИЯ

КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА РЕНТГЕНОМ

В целях повышения контроля качества выпускаемой продукции начато использование нового рентгеновского оборудования. Просвету рентгеном подвергается канал охлаждения поршня на наличие соляных остатков. На экран монитора выводится увеличенное трехмерное изображение поршня, которое при необходимости можно вращать. Контроль осуществляется специалистом визуально. Проверке подлежат все отлитые поршни.

ОСВОЕНА ТЕХНОЛОГИЯ

КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА УЛЬТРАЗВУКОМ (УЗИ)

В 2016 году приобретен ультразвуковой дефектоскоп. Прибор посылает в ультразвуковые импульсы, которые отражаются на экране в виде диаграммы. Данное оборудование проверяет наличие неспая, отрыва или трещин в районе нирезистивной вставки. Вставка должна быть одним целым с телом поршня. В противном случае продукция бракуется.



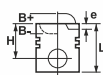
КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ

CUMMINS	25
ZETOR	28
АМЗ	31
ВАЗ	32
ВТМЗ	38
ЗИЛ	39
ЗМЗ	40
КАМАЗ	44
ММЗ	48
СМД	55
УМЗ	59
ЧТЗ	61
ЯМЗ	62



M MMZ (MM3)

Поршень



Поршневые кольца



Гильза цилиндра



Поршневой палец



Состав комплекта



5 110

Модель двигателя	Кол-во цилиндров	Степень сжатия	Ход поршня	Рабочий объем	Мощность	Тип топлива
Д245.2S3A	4 Сул.	17:1	125	4750cc	90 kW (122 HP)	TurboDiesel
Д245.7E3	4 Сул.	17:1	125	4750cc	90 kW (122 HP)	TurboDiesel

К245-1004021-Л	260-1004060	К245-1002021-A1	К50-1004042-A2	245-1000108-Л
<p>RT</p> <p>H=79,0 B=-16,6 Bø=68,0 L=125,0</p>	<p>3,0 CR,P</p> <p>2,5 P</p> <p>4,0 CR,P</p>	<p>D=133,0 h=9,12 d=125,0 L=230,0</p>	<p>D=38,0 L=92,0</p>	
			<p>J38x1,5 DIN 472 x2</p>	
		<p>50-1002022 x2</p>		

1 **Порядковый номер**

2 **Диаметр цилиндра**

3 **Характеристики двигателя**

4 **Обозначение поршня**

- H - компрессионная высота
- B - глубина камеры сгорания / высота вытеснителя
- Bø - диаметр камеры сгорания
- e - глубина выемки под клапан
- L - общая высота поршня
- RT - со вставкой в канавке верхнего кольца
- TT - с термовставкой
- KK - с каналом масляного охлаждения
- AK - с выемкой для масляной форсунки
- HA - анодирование
- K - прессовая посадка пальца
- TPL - трапециевидный шатун

5 **Обозначение комплекта колец**

- конструкция кольца
- высота кольца
- покрытие и материал
- CR - хромовое покрытие
- CKS - хромокерамическое покрытие
- P - фосфатирование
- N - азотирование

6 **Обозначение гильзы**

- D - диаметр бурта
- d - диаметр посадочного места
- H - монтажная высота
- h - высота бурта
- f - высота выступа
- L - общая длина

Тип гильзы

- D - сухая
- DH - сухая хонингованная
- WH - мокрая

7 **Обозначение уплотнительных колец**

8 **Обозначение поршневого пальца**

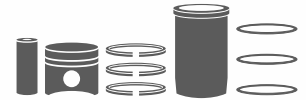
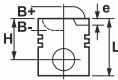
9 **Обозначение стопорных колец**

10 **Обозначение и состав комплекта**

11 **Ориентация поршня**

12 **Фронтальный вид поршня и вид днища**

		Рабочий объем			Порядковый номер
B-Series 3.9	TurboDiesel	3920	4	102	3
B-Series 5.9	TurboDiesel	5890	6	102	3
ISBe 4.5	TurboDiesel	4460	4	107	4
ISBe 6.7	TurboDiesel	6690	6	107	4
ISF2.8	TurboDiesel	2781	4	94	1
ISF3.8	TurboDiesel	3760	4	102	2
6CT/CTA	TurboDiesel	8270	6	114	5
ISLe 8.9	TurboDiesel	8880	6	114	5
L-Series 8.9	TurboDiesel	8880	6	114	5



1 **94**

ISF2.8 4 Cyl. 16,5:1 \sphericalangle 100 2781cc 88kW (120 HP) TurboDiesel

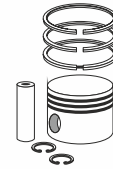
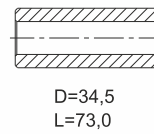
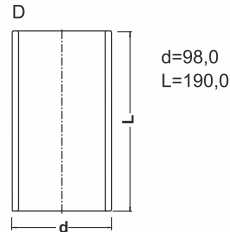
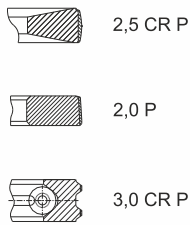
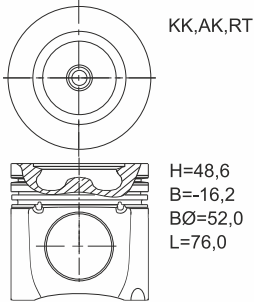
ISF2.8-1004015

ISF2.8-1000100

44 14 21 02 8

ISF2.8-1004020

ISF2.8-1004018



2 **102**

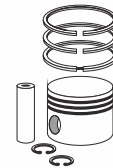
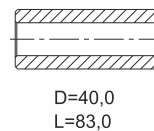
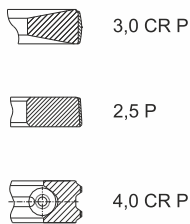
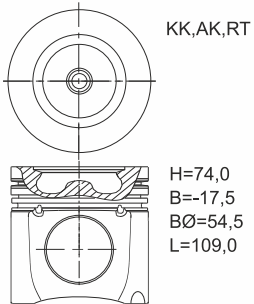
ISF3.8 4 Cyl. 17,2:1 \sphericalangle 115 3760cc 112kW (152 HP) TurboDiesel

ISF3.8-1004015

ISF3.8-1000100

ISF3.8-1004020

ISF3.8-1004018



3 **102**

B-Series 3.9 4 Cyl. 17,3:1 \sphericalangle 120 3920cc TurboDiesel

B-Series 5.9 6 Cyl. 17,3:1 \sphericalangle 120 5890cc TurboDiesel

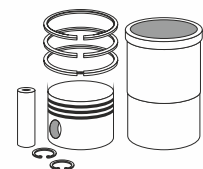
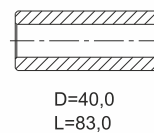
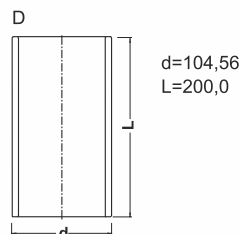
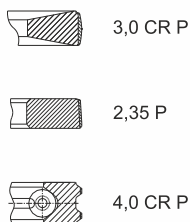
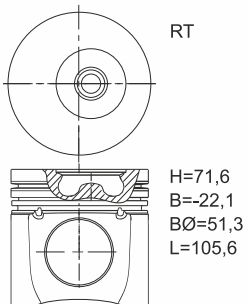
EQB-1004015

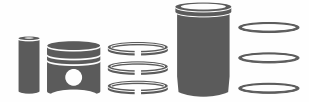
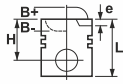
EQB-1000106

44 14 21 03 8

EQB-1004020

EQB-1000128





4 **107**

ISBe 4.5	4 Cyl.	17,3:1	┌┐ 124	4460cc	TurboDiesel
ISBe 6.7	6 Cyl.	17,3:1	┌┐ 124	6690cc	TurboDiesel

ISBe-1004015	ISBe-1000106	44 14 21 04 8	ISBe-1004020	ISBe-1000128
<p>KK,AK,RT</p> <p>H=69,4 B=13,0 BØ=79,0 L=103,2</p>	<p>3,0 CR P</p> <p>2,5 P</p> <p>3,5 CR P</p>	<p>D</p> <p>d=109,5 L=205,0</p>	<p>D=40,0 L=90,5</p>	

5 **114**

6CT/CTA	6 Cyl.		┌┐ 135	8270cc	TurboDiesel
L-Series 8.9	6 Cyl.	16,6:1	┌┐ 145	8880cc	TurboDiesel
ISLe 8.9	6 Cyl.	16,6:1	┌┐ 145	8880cc	TurboDiesel

L-1004015	ISLe-1000106	ISLe-1002021 (44 14 21 01 0)	ISLe-1004020	L-1000128
<p>KK,AK,RT</p> <p>H=74,5 B=22,0 BØ=64,8 e=1,0 L=110,5</p>	<p>3,5 CR P</p> <p>3,0 P</p> <p>4,0 CR P</p>	<p>WH</p> <p>D</p> <p>d</p> <p>D=130,95 H=123,04 f=1,25 d=125,68 L=235,5</p>	<p>D=45,0 L=91,0</p>	
<p>ISLe-1004015</p> <p>KK,AK,RT</p> <p>H=74,3 B=22,0 BØ=64,8 e=1,0 L=110,5</p>				<p>ISLe-1000128</p>

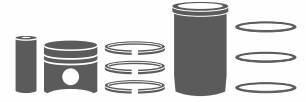
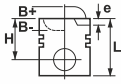


Рабочий
объем



Порядковый
номер

4701	Diesel	2590	3	100	1
5001	Diesel	2696	3	102	2
5201	Diesel	3596	4	102	2
6201	Diesel	3456	4	100	1
8001	Diesel	4562	4	110	3
GM 01	Diesel	3421	3	110	3



1 100

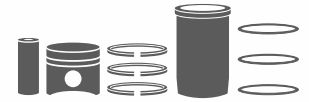
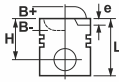
4701	3 Cyl.	17:1	□ 110	2590cc	Diesel
6201	4 Cyl.	17:1	□ 110	3456cc	Diesel
6701	4 Cyl.	17:1	□ 110	3456cc	Diesel

Z6201-1004015	Z6201-1004002	Z5901-1002021	Z5201-1004020	6201.1000108
<p>H=66,5 B=20,0 BØ=50,5 L=116,5</p>	<p>3,0 CR P 3,0 P 3,0 P 5,0 CR P</p>	<p>D=123,0 h=10,07 d=115,0 L=225,7</p>	<p>D=35,0 L=85,0</p>	
		<p>6901-1002024-1 x2</p>	<p>J35x1,5 DIN 472 x2</p>	

2 102

5001	3 Cyl.	17:1	□ 110	2696cc	Diesel
5201	4 Cyl.	17:1	□ 110	3596cc	Diesel

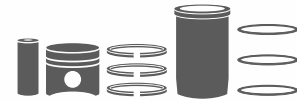
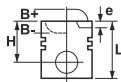
Z5201-1004015	Z5201-1004002	Z6901-1002021	Z5201-1004020	5201.1000108
<p>H=66,5 B=22,3 BØ=47,6 L=116,5</p>	<p>3,0 CR P 3,0 P 3,0 P 5,0 CR P</p>	<p>D=124,0 h=10,07 d=116,0 L=225,7</p>	<p>D=35,0 L=85,0</p>	
		<p>6901-1002024-1 x2</p>	<p>J35x1,5 DIN 472 x2</p>	



3 110












GM 01	3 Cyl.	16:1	\sqcup 120	3421cc	Diesel
8001	4 Cyl.	17:1	\sqcup 120	4562cc	Diesel

Z8001-1004015	Z8001-1004002	Z8001-1002021	Z8001-1004020	8001.1000108
<p>H=76,0 B=-22,2 BØ=55,0 L=128,0</p>	3,0 CR P 3,0 P 3,0 P 5,0 CR P	<p>D=136,0 h=10,07 d=127 L=233,7</p>	<p>D=40,0 L=93,0</p>	
		120-126-3,6 ГОСТ 9833-73 x2	J40x1,75 DIN 472 x2	








1  **130**





A-01M	6 Cyl.	16,5:1	∩ [∩] 140	11150cc	95 kW (130 HP)	Diesel
A41	4 Cyl.	16,5:1	∩ [∩] 140	7430cc	66 kW (90 HP)	Diesel

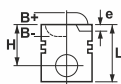
<p>01M-0305-40</p> <p>H=100,0 B=-21,5 BØ=80,0 e1=1,5 e2=1,5 L=172,5</p>	<p>01M-1004002-20</p> <ul style="list-style-type: none">  3,5 CR,P  3,5 P  3,5 P  5,0 CR,P <p>01M-100402-A5</p> <ul style="list-style-type: none">  3,5 CR,P  3,5 P  3,5 P  6,5 CR,P  6,5 P 	<p>01M-0102-01</p> <p>WH</p> <p>D=160,0 h=12,1 d=151,0 L=270,0</p> <p> 236-1002024-A x2 236-1002040 x1</p>	<p>446-1004020</p> <p>D=50,0 L=110,0</p> <p> 236-1004022-B x2</p>	<p>01M-03c8-21</p> <p>01M-03c5</p> <p>01M-01c10-03</p>
--	--	--	---	---

2  **130**

Д442	4 Cyl.	16,5:1	∩ [∩] 140	7430cc	107...132 kW (145...180 HP)	TurboDiesel
Д461	6 Cyl.	16,5:1	∩ [∩] 140	11150cc	118...173 kW (160...235 HP)	TurboDiesel

<p>446-03c6-08</p> <p>RT, AK</p> <p>H=100,0 B=-22,5 BØ=75,0 e1=1,5 e2=1,5 L=167,0</p>	<p>446-1004002</p> <ul style="list-style-type: none">  3,5 CR,P  3,5 P  4,0 CR,P 	<p>442-0102-1</p> <p>WH</p> <p>D=160,3 h=12,1 d=151,0 L=271,0</p> <p> 236-1002024-A x2 236-1002040 x1</p>	<p>446-1004020</p> <p>D=50,0 L=110,0</p> <p> 236-1004022-B x2</p>	<p>446-03c8-01</p> <p>446-03c5</p>
--	---	---	---	--

		Рабочий объем			Порядковый номер
1111	Benzin	644	2	76	2
11113	Benzin	750	2	82	7
11186	Benzin	1597	4	75,6	11
11189	Benzin	1597	4	75,6	11
11194	Benzin	1390	4	76,6	3
2101	Benzin	1198	4	76	1
21011	Benzin	1294	4	79	4
2103	Benzin	1452	4	76	1
2104	Benzin	1452	4	76	1
2105	Benzin	1294	4	79	5
2106	Benzin	1568	4	79	4
21067	Benzin	1568	4	79	4
2108	Benzin	1288	4	76	2
21081	Benzin	1100	4	76	2
21083	Benzin	1500	4	82	7
2110	Benzin	1500	4	82	8
2111	Benzin	1500	4	82	8
21114	Benzin	1597	4	82	8
21116	Benzin	1597	4	75,6	11
2112	Benzin	1500	4	82	9
21124	Benzin	1597	4	82	9
21126	Benzin	1597	4	82	10
21213	Benzin	1690	4	82	6
21214	Benzin	1690	4	82	6
2123	Benzin	1690	4	82	6
2130	Benzin	1774	4	82	6



1  **76**

2101	4 Cyl.	8,5/8,8:1	∟ 66	1198cc	43-47 kW (59-64 HP)	Benzin
2103	4 Cyl.	8,5/8,8:1	∟ 80	1452cc	53 kW (71 HP)	Benzin
2104	4 Cyl.	8,5/8,8:1	∟ 80	1452cc	50 kW (68 HP)	Benzin

2101-1004015 STD	2108-1000100 STD	2103-1002021	21213-1004020	2101-1004018 STD	
2101-1004015-AP 0.40	2108-1000100-AP 0.40				2101-1004018-AP 0.40
2101-1004015-БП 0.80	2108-1000100-БП 0.80				2101-1004018-БП 0.80

 <p>TT, K</p> <p>H=37,9 L=76,9</p>	 1,5 CR P	 <p>d=80,05 L=146,0</p> <p>Внутренний диаметр 75,0 Под окончательную обработку в блоке</p>	 <p>D=22,0 L=67,0</p>		
	 2,0 P				 <p>2101-1004014 STD</p> <p>2101-1004014-AP 0.40</p> <p>2101-1004014-БП 0.80</p>
	 3,95 CR P				

2  **76**

1111	2 Cyl.	9,9:1	∟ 71	644cc	22 kW (30 HP)	Benzin
2108	4 Cyl.	9,9:1	∟ 71	1288cc	47 kW (64 HP)	Benzin
21081	4 Cyl.	9,9:1	∟ 60,6	1100cc	40 kW (54 HP)	Benzin

2108-1004015 STD	2108-1000100 STD	2103-1002021	2108-1004020	2108-1004018 STD	
2108-1004015-AP 0.40	2108-1000100-AP 0.40				2108-1004018-AP 0.40
2108-1004015-БП 0.80	2108-1000100-БП 0.80				2108-1004018-БП 0.80

 <p>TT, K</p> <p>H=37,9 B=-4,6 e1=3,0 e2=3,0 L=65,9</p>	 1,5 CR P	 <p>d=80,05 L=146,0</p> <p>Внутренний диаметр 75,0 Под окончательную обработку в блоке</p>	 <p>D=22,0 L=61,0</p>		
	 2,0 P				 <p>2108-1004014 STD</p> <p>2108-1004014-AP 0.40</p> <p>2108-1004014-БП 0.80</p>
	 3,95 CR P				



3 76,5

11194 4 Cyl. 10,8:1 \sqcup 75,6 1390cc 65,5 kW (89 HP) Benzin

11194-1004015 STD 11194-1004015-AP 0.50 11194-1004015-БП 1.00	11194-1000100 STD 11194-1000100-AP 0.50 11194-1000100-БП 1.00	2103-1002021	11194-1004020	11194-1004018-K STD 11194-1004018-K-AP 0.50 11194-1004018-K-БП 1.00
---	---	--------------	---------------	---

HA

H=25,58
B=+0,45
e1=3,7
e2=3,7
L=45,58

1,2 N*

1,5 P

2,0 N*

*сталь

d=80,05
L=146,0

Внутренний диаметр 75,0
Под окончательную обработку в блоке

D=18,0
L=48,0

11194-1004022 x2

11194-1004014-K STD
11194-1004014-K-AP 0.50
11194-1004014-K-БП 1.00

4 79

21011 4 Cyl. 8,5:1 \sqcup 66 1294cc 51 kW (69 HP) Benzin

2106 4 Cyl. 8,5:1 \sqcup 80 1568cc 55 kW (75 HP) Benzin

21067 4 Cyl. 8,5:1 \sqcup 80 1568cc 55 kW (75 HP) Benzin

21011-1004015 STD 21011-1004015-AP 0.40 21011-1004015-БП 0.80	21011-1000100 STD 21011-1000100-AP 0.40 21011-1000100-БП 0.80	2106-1002021	21213-1004020	21011-1004018 STD 21011-1004018-AP 0.40 21011-1004018-БП 0.80
---	---	--------------	---------------	---

TT, K

H=37,9
B=-1,9
BØ=55,0
L=76,9

1,5 CR P

2,0 P

3,95 CR P

d=83,05
L=146,0

Внутренний диаметр 78,0
Под окончательную обработку в блоке

D=22,0
L=67,0

21011-1004014 STD
21011-1004014-AP 0.40
21011-1004014-БП 0.80

5 79

2105 4 Cyl. 8,5:1 \sqcup 66 1294cc 47 kW (64 HP) Benzin

2105-1004015 STD
2105-1004015-AP 0.40
2105-1004015-БП 0.80

2105-1004015 STD 2105-1004015-AP 0.40 2105-1004015-БП 0.80	21011-1000100 STD 21011-1000100-AP 0.40 21011-1000100-БП 0.80	2106-1002021	21213-1004020	2105-1004018 STD 2105-1004018-AP 0.40 2105-1004018-БП 0.80
--	---	--------------	---------------	--

TT, K

H=37,9
e1=6,64
e2=6,84
L=76,9

1,5 CR P

2,0 P

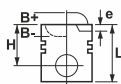
3,95 CR P

d=83,05
L=146,0

Внутренний диаметр 78,0
Под окончательную обработку в блоке

D=22,0
L=67,0

2105-1004014 STD
2105-1004014-AP 0.40
2105-1004014-БП 0.80



6 **82**

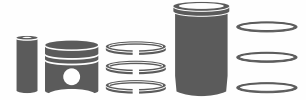
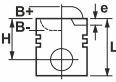
21213	4 Cyl.	9,3:1	┘┘ 80	1690cc	59,5 kW (81 HP)	Benzin
21214	4 Cyl.	9,3:1	┘┘ 80	1690cc	59,5 kW (81 HP)	Benzin
2123	4 Cyl.	9,3:1	┘┘ 80	1690cc	58 kW (79 HP)	Benzin
2130	4 Cyl.	9,5:1	┘┘ 84	1774cc	60 kW (82 HP)	Benzin

<p>21213-1004015 STD 21213-1004015-AP 0.40 21213-1004015-БП 0.80</p> <p>TT</p>	<p>21083-1000100 STD 21083-1000100-AP 0.40 21083-1000100-БП 0.80</p> <p>1,5 CR P 2,0 P 3,95 CR P</p>	<p>21213-1002021</p> <p>d=86,05 L=146,0</p> <p>Внутренний диаметр 81,0 Под окончательную обработку в блоке</p>	<p>21213-1004020</p> <p>D=22,0 L=67,0</p> <p>21213-1004022 x2</p>	<p>21213-1004018 STD 21213-1004018-AP 0.40 21213-1004018-БП 0.80</p>
				<p>21213-1004014 STD 21213-1004014-AP 0.40 21213-1004014-БП 0.80</p>

7 **82**

11113	2 Cyl.	9,6:1	┘┘ 71	750cc	26 kW (35 HP)	Benzin
21083	4 Cyl.	9,6:1	┘┘ 71	1500cc	50 kW (69 HP)	Benzin

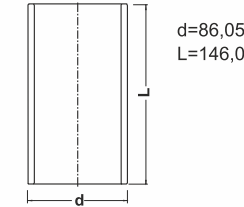
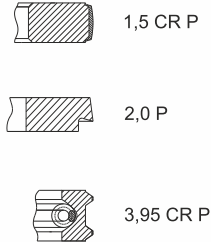
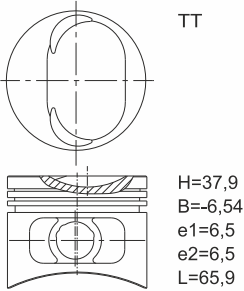
<p>21083-1004015 STD 21083-1004015-AP 0.40 21083-1004015-БП 0.80</p> <p>TT, K</p>	<p>21083-1000100 STD 21083-1000100-AP 0.40 21083-1000100-БП 0.80</p> <p>1,5 CR P 2,0 P 3,95 CR P</p>	<p>21213-1002021</p> <p>d=86,05 L=146,0</p> <p>Внутренний диаметр 81,0 Под окончательную обработку в блоке</p>	<p>21213-1004020</p> <p>D=22,0 L=67,0</p>	<p>21083-1004018 STD 21083-1004018-AP 0.40 21083-1004018-БП 0.80</p>
				<p>21083-1004014 STD 21083-1004014-AP 0.40 21083-1004014-БП 0.80</p>



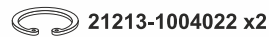
8 82

2110	4 Cyl.	9,8:1	∩ 71	1500cc	54 kW (73 HP)	Benzin
2111	4 Cyl.	9,8:1	∩ 71	1500cc	56,4 kW (77 HP)	Benzin
21114	4 Cyl.	9,6:1	∩ 75,6	1597cc	60 kW (82 HP)	Benzin

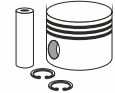
2110-1004015 STD	21083-1000100 STD	21213-1002021 d=86,05 L=146,0 Внутренний диаметр 81,0 Под окончательную обработку в блоке	2110-1004020 D=22,0 L=60,5	2110-1004018 STD 2110-1004018-AP 0.40 2110-1004018-БП 0.80	
2110-1004015-AP 0.40	21083-1000100-AP 0.40			21213-1004022 x2 	2110-1004014 STD 2110-1004014-AP 0.40 2110-1004014-БП 0.80
2110-1004015-БП 0.80	21083-1000100-БП 0.80				



Внутренний диаметр 81,0
Под окончательную обработку в блоке



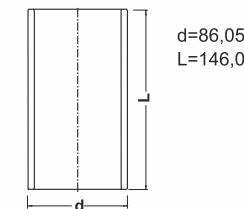
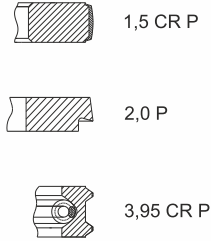
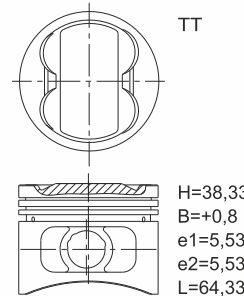
2110-1004014 STD
2110-1004014-AP 0.40
2110-1004014-БП 0.80



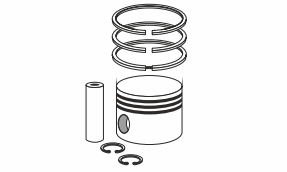
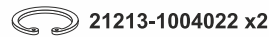
9 82

2112	4 Cyl.	10,5:1	∩ 71	1500cc	68 kW (93 HP)	Benzin
21124	4 Cyl.	10,3:1	∩ 75,6	1597cc	65,5 kW (89 HP)	Benzin

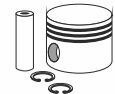
21124-1004015 STD	21083-1000100 STD	21213-1002021 d=86,05 L=146,0 Внутренний диаметр 81,0 Под окончательную обработку в блоке	2110-1004020 D=22,0 L=60,5	21124-1004018 STD 21124-1004018-AP 0.40 21124-1004018-БП 0.80	
21124-1004015-AP 0.40	21083-1000100-AP 0.40			21213-1004022 x2 	21124-1004014 STD 21124-1004014-AP 0.40 21124-1004014-БП 0.80
21124-1004015-БП 0.80	21083-1000100-БП 0.80				



Внутренний диаметр 81,0
Под окончательную обработку в блоке



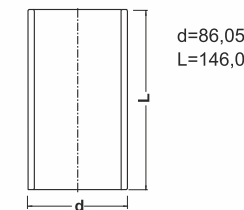
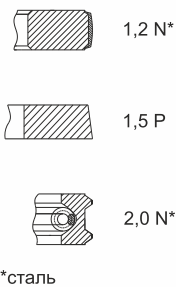
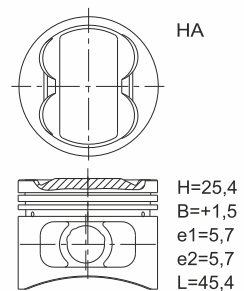
21124-1004014 STD
21124-1004014-AP 0.40
21124-1004014-БП 0.80



10 82

21126	4 Cyl.	11:1	∩ 75,6	1597cc	72 kW (98 HP)	Benzin
--------------	--------	------	--------	--------	---------------	--------

21126-1004015 STD	21126-1000100 STD	21213-1002021 d=86,05 L=146,0 Внутренний диаметр 81,0 Под окончательную обработку в блоке	21126-1004020 D=18,0 L=53,0	21126-1004018-K STD 21126-1004018-K-AP 0.50 21126-1004018-K-БП 1.00	
21126-1004015-AP 0.50	21126-1000100-AP 0.50			11194-1004022 x2 	21126-1004014-K STD 21126-1004014-K-AP 0.50 21126-1004014-K-БП 1.00
21126-1004015-БП 1.00	21126-1004100-БП 1.00				

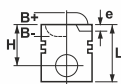


Внутренний диаметр 81,0
Под окончательную обработку в блоке



21126-1004014-K STD
21126-1004014-K-AP 0.50
21126-1004014-K-БП 1.00

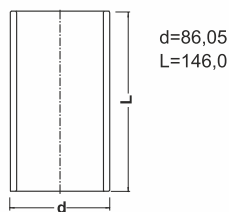
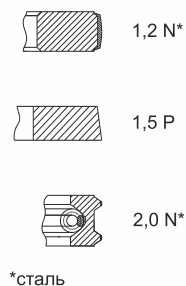
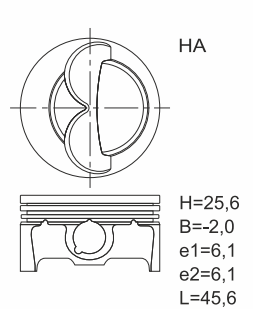




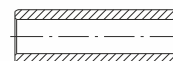
11  **82**

11186	4 Cyl.	10,5:1	∩ 75,6	1597cc	64 kW (87 HP)	Benzin
11189	4 Cyl.	10,5:1	∩ 75,6	1597cc	64 kW (87 HP)	Benzin
21116	4 Cyl.	10,5:1	∩ 75,6	1597cc	64 kW (87 HP)	Benzin

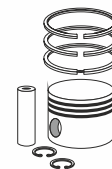
21116-1004015 STD	21126-1000100 STD	21213-1002021	21126-1004020	21116-1004018-K STD
21116-1004015-AP 0.50	21126-1000100-AP 0.50			21116-1004018-K-AP 0.50
21116-1004015-БP 1.00	21126-1004100-БP 1.00			21116-1004018-K-БP 1.00



Внутренний диаметр 81,0
Под окончательную обработку в блоке

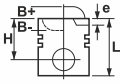


D=18,0
L=53,0



21116-1004014-K STD
21116-1004014-K-AP 0.50
21116-1004014-K-БP 1.00





1 105

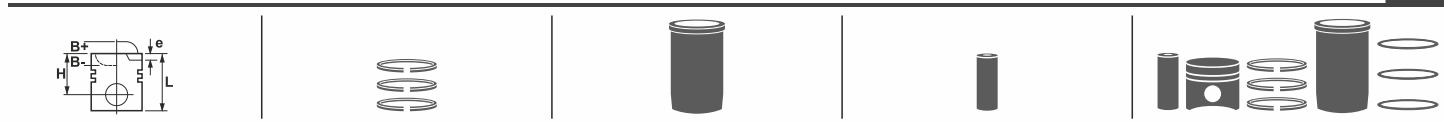
Д21, Д120	2 Cyl.	16:1	∩ ¹ 120	2078cc	15...22 kW (21...30 HP)	Diesel
Д37, Д144	4 Cyl.	16:1	∩ ¹ 120	4156cc	27...44 kW (37...60 HP)	Diesel

<p>Д144-1004021Б</p> <p>H=77,12 B=-28,65 BØ=56,0 e1=2,3 e2=1,3 L=120,0</p>	<p>144-1004002</p> <ul style="list-style-type: none"> 3,0 CR,P 3,0 CR,P 3,0 P 6,0 CR,P <p>144-1004002-A5</p> <ul style="list-style-type: none"> 3,0 CR,P 3,0 CR,P 3,0 P 6,0 CR,P 6,0 P 	<p>Д37М-1002021-А3</p> <p>Воздушное охлаждение</p> <p>d=116,0 H=176,0 L=235,0</p>	<p>Д37М-1004042</p> <p>D=35,0 L=89,0</p> <p>В35x1,2 DIN 472 x2</p>	<p>Д144-1000108</p> <p>Д144-1000105</p> <p>Д144-1000101</p>
---	---	--	--	--

2 105

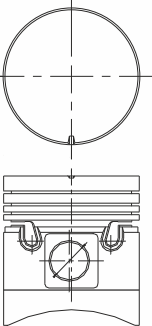
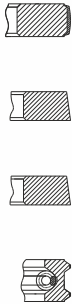
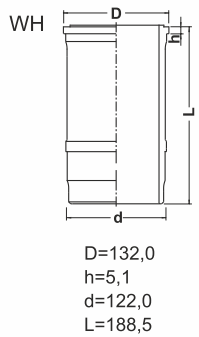
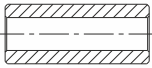
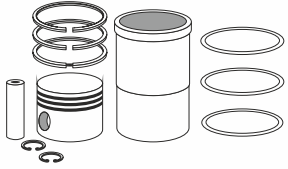
Д145Т	4 Cyl.	16:1	∩ ¹ 120	4156cc	57 kW (75 HP)	TurboDiesel
-------	--------	------	--------------------	--------	---------------	-------------

<p>Д145-1004021А2*</p> <p>H=77,12 B=-29,0 BØ=58,0 e1=2,3 e2=1,3 L=120,0</p> <p>*канавки под кольца трапецеидального сечения</p>		<p>Д37М-1002021-А3</p> <p>Воздушное охлаждение</p> <p>d=116,0 H=176,0 L=235,0</p>		<p>Д145Т-1000101</p>
--	--	--	--	-----------------------------



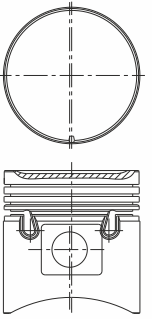
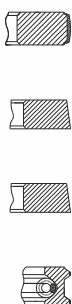
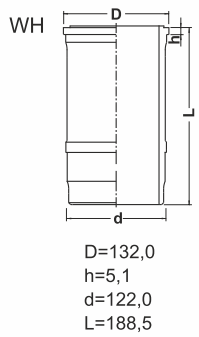
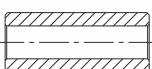
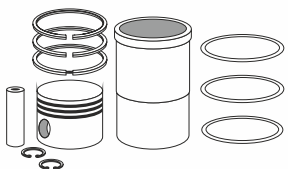
1  **100**

130, 508 (модиф.) V8 Cyl. 6,5:1 \square 95 5969cc 110 kW (150 HP) Benzin

130-1004015-A3	130.1000101	130-1002021-A2	130-1004020	130-1000108
 <p>H=62,5 L=110,0</p>	 <p>2,0 CR,P 2,0 P 2,0 P 5,0 CR,P</p>	 <p>WH</p> <p>D=132,0 h=5,1 d=122,0 L=188,5</p>	 <p>D=28,0 L=82,0</p>	

2  **108**

375, 509 (модиф.) V8 Cyl. 6,5:1 \square 95 6962cc 129 kW (175 HP) Benzin

375-1004015-A3	375.1000101	375-1002021-A2	130-1004020	375.1000108
 <p>H=62,5 B=-2,3 BØ=88,5 L=113,0</p>	 <p>2,0 CR,P 2,0 P 2,0 P 5,0 CR,P</p>	 <p>WH</p> <p>D=132,0 h=5,1 d=122,0 L=188,5</p>	 <p>D=28,0 L=82,0</p>	

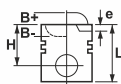


Рабочий
объем



Порядковый
номер

402.10/4026.10	Benzin	2445	4	92	2
4021.10/4025.10	Benzin	2445	4	92	2
40522.10	Benzin	2464	4	95.5	6
40524.10	Benzin	2464	4	95.5	7
4062.10/40621.10	Benzin	2287	4	92	4
409.10	Benzin	2693	4	95.5	8
4091.10/40911.10	Benzin	2693	4	95.5	8
40904.10/40905.10	Benzin	2693	4	95.5	9
511.10/513.13	Benzin	4254	V8	92	3
5143.10	TurboDiesel	2235	4	87	1
51432.10	TurboDiesel	2235	4	87	1
523.1004015	Benzin	4680	V8	92	5
53/66	Benzin	4254	V8	92	3



1 87

5143.10	4 Cyl.	19,5:1	∟ 94	2235cc	72 kW (98 HP)	TurboDiesel
51432.10	4 Cyl.	19,0:1	∟ 94	2235cc	84 kW (114 HP)	TurboDiesel

514.1004015-02	514.1000100		514-1004020	514.1004018
<p>RT H=44,3 B=17 BØ=38,9 L=70,0</p>	<p>3,0 CR P 2,0 CR P 3,0 CR P</p>		<p>D=30,0 L=69,0</p> <p> 514.1004022 x2</p>	

2 92

402.10/4026.10	4 Cyl.	8,2:1	∟ 92	2445cc	73,5 kW (100 HP)	Бензин
4021.10/4025.10	4 Cyl.	6,7:1	∟ 92	2445cc	70 kW (95 HP)	Бензин

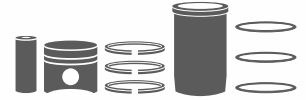
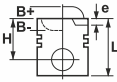
53-1004015-24	402.1000100	24-1002020-02	21-1004020-14	24-1000105-20
<p>H=51,0 L=92,0</p>	<p>2,0 CR P 2,0 P 5,0 CR P</p>	<p>D=112,0 d=100,0 H=117,8 L=170,0</p>	<p>D=25,0 L=66,0</p> <p> 21-1004022-01 x2</p>	<p>24-1000110</p>

3 92

53/66	V8 Cyl.	6,7:1	∟ 80	4254cc	85 kW (115 HP)	Бензин
511.10/513.13	V8 Cyl.	6,7:1	∟ 80	4254cc	92 kW (125 HP)	Бензин

53-1004015-24	402.1000100	66-1002020-02	21-1004020-14	53-1000105-04
<p>H=51,0 L=92,0</p>	<p>2,0 CR P 2,0 P 5,0 CR P</p>	<p>D=118,0 d=100,0 H=117,8 L=153,0</p>	<p>D=25,0 L=66,0</p> <p> 21-1004022-01 x2</p>	<p>53-1000110</p>

3 3M3



4 92

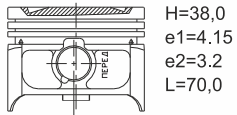
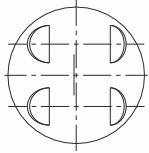
4062.10/40621.10 4 Cyl. 9,3:1 \sqcup 86 2287cc 81...107 kW (110...145 HP) Benzin

406.1004015 STD
406.1004015-AP 0.50
406.1004015-БP 1.00

402.1000100 STD
402.1000100-AP 0.50
402.1000100-БP 1.00

40524.1004020

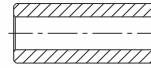
406.1004018 STD
406.1004018-AP 0.50
406.1004018-БP 1.00



2,0 CR P

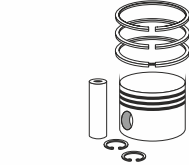
2,0 P

5,0 CR P

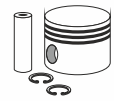


D=22,0
L=64,0

12-1004022-30 x2



406.1004014 STD
406.1004014-AP 0.50
406.1004014-БP 1.00



5 92

523 V8 Cyl. 7,6:1 \sqcup 88 4680cc 92...96 kW (125...130 HP) Benzin

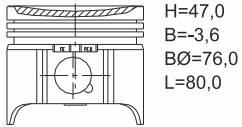
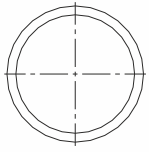
523.1004015

402.1000100

66-1002020-02

21-10004020-14

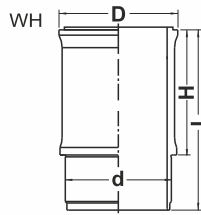
523.1000105



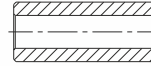
2,0 CR P

2,0 P

5,0 CR P

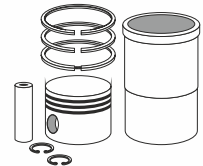


D=118,0
d=100,0
H=117,8
L=153,0

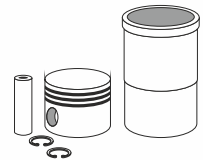


D=25,0
L=66,0

21-1004022-01 x2



523.1000110



6 95,5

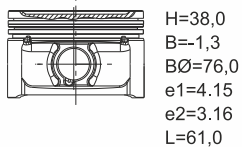
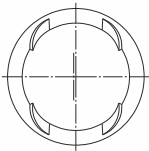
40522.10 4 Cyl. 9,3:1 \sqcup 86 2464cc 112 kW (152 HP) Benzin

405.1004015 STD
405.1004015-AP 0.50
405.1004015-БP 1.00

405.1000100 STD
405.1000100-AP 0.50
405.1000100-БP 1.00

40524.1004020

405.1004018 STD
405.1004018-AP 0.50
405.1004018-БP 1.00



1,75 CR P

2,0 P

3,5 CR P

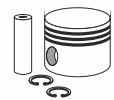


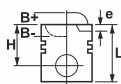
D=22,0
L=64,0

12-1004022-30 x2



405.1004014 STD
405.1004014-AP 0.50
405.1004014-БP 1.00





7 95,5





40524.10	4 Cyl.	9,4:1	┘ 92	2464cc	103 kW (140 HP)	Benzin
40524.1004015 STD 40524.1004015-AP 0.50	40524.1000100 STD 40524.1000100-AP 0.50			40524.1004020	40524.1004018 STD 40524.1004018-AP 0.50	
<p>H=37,5 B=-1,95 Bø=76,0 e1=4,84 e2=3,8 L=61,0</p>	1,5 CR P 1,75 P 3,0 CR P			D=22,0 L=64,0		
				12-1004022-30 x2	40524.1004014 STD 40524.1004014-AP 0.50	

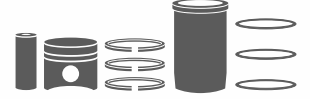
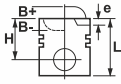
8 95,5

409.10	4 Cyl.	9,0:1	┘ 94	2693cc	105 kW (143 HP)	Benzin
409.1004015 STD 409.1004015-AP 0.50 409.1004015-БP 1.00	405.1000100			40524.1004020	409.1004018 STD 409.1004018-AP 0.50 409.1004018-БP 1.00	
<p>H=34,0 B=-4,1 Bø=76,0 e1=3,8 e2=3,1 L=57,0</p>	1,75 CR P 2,0 P 3,5 CR P			D=22,0 L=64,0		
				12-1004022-30 x2	409.1004014 STD 409.1004014-AP 0.50 409.1004014-БP 1.00	

9 95,5

40904.10/40905.10	4 Cyl.	9,1:1	┘ 94	2693cc	105 kW (143 HP)	Benzin
4091.10/40911.10	4 Cyl.	9,0:1	┘ 94	2693cc	92 kW (125 HP)	Benzin
40904.1004015 STD 40904.1004015-AP 0.50	40524.1000100 STD 40524.1000100-AP 0.50			40524.1004020	40904.1004018 STD 40904.1004018-AP 0.50	
<p>H=33,5 B=-4,3 Bø=76,0 e1=5,0 e2=4,0 L=57,0</p>	1,5 CR P 1,75 P 3,0 CR P			D=22,0 L=64,0		
				12-1004022-30 x2	40904.1004014 STD 40904.1004014-AP 0.50	

		Рабочий объем			Порядковый номер
7401	Diesel	10860	V8	120	1
740.10	Diesel	10860	V8	120	1
740.11-240	TurboDiesel	10860	V8	120	3
740.13-260	TurboDiesel	10860	V8	120	3
740.14-300	TurboDiesel	10860	V8	120	3
7402	Diesel	10860	V8	120	1
740.22-240	TurboDiesel	10860	V8	120	3
740.30-260	TurboDiesel	10860	V8	120	3
7403.10	TurboDiesel	10860	V8	120	2
740.31-240	TurboDiesel	10860	V8	120	3
740.37-400	TurboDiesel	11760	V8	120	4
740.51-320	TurboDiesel	11760	V8	120	4
740.52-260	TurboDiesel	11760	V8	120	4
740.53-290	TurboDiesel	11760	V8	120	4
740.54-300	TurboDiesel	11760	V8	120	4
740.55-300	TurboDiesel	11760	V8	120	4
740.60-360	TurboDiesel	11760	V8	120	4
740.61-320	TurboDiesel	11760	V8	120	4
740.62-280	TurboDiesel	11760	V8	120	4
740.63-400	TurboDiesel	11760	V8	120	4
740.64-420	TurboDiesel	11760	V8	120	4
740.65-240	TurboDiesel	11760	V8	120	4
7408.10	Diesel	10860	V8	120	1
7409.10	Gas/Diesel	10860	V8	120	1
820.60-260	Gas	11760	V8	120	5
820.61-260	Gas	11760	V8	120	5
820.72-240	Gas	11760	V8	120	5
820.73-300	Gas	11760	V8	120	5
820.74-300	Gas	11760	V8	120	5



1 120

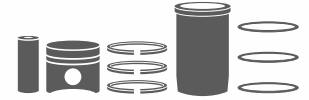
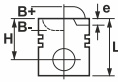
740.10	V8 Cyl.	17:1	∩ ^L 120	10860cc	154 kW (210 HP)	Diesel
7401	V8 Cyl.	17:1	∩ ^L 120	10860cc	132 kW (180 HP)	Diesel
7402	V8 Cyl.	17:1	∩ ^L 120	10860cc	154 kW (210 HP)	Diesel
7408.10	V8 Cyl.	17:1	∩ ^L 120	10860cc	143 kW (195 HP)	Diesel
7409.10	V8 Cyl.	17:1	∩ ^L 120	10860cc	154 kW (210 HP)	Gas/Diesel

740.1004015-10K	740.1000106	740.30-1002021	740.60-1004020	740.1000128-AK
<p>RT, TPL</p>	<p>3,0 CR,P 3,0 CR,P 5,0 CR,P</p>	<p>WH</p> <p>D=146,0 h=10,3 d=134,0 L=224,0</p>	<p>D=45,0 L=95,0</p>	<p>740.1000101-AK</p>
		<p>740.1002024 x2 740.1002031 x1</p>	<p>740.1004022 x2</p>	

2 120

7403.10	V8 Cyl.	16:1	∩ ^L 120	10860cc	191 kW (260 HP)	TurboDiesel
----------------	---------	------	--------------------	---------	-----------------	-------------

7403.1004015-10	740.1000106	740.30-1002021	740.60-1004020	7403.1000128
<p>RT, TPL</p>	<p>3,0 CR,P 3,0 CR,P 5,0 CR,P</p>	<p>WH</p> <p>D=146,0 h=10,3 d=134,0 L=224,0</p>	<p>D=45,0 L=95,0</p>	<p>7403.1000101</p>
		<p>740.1002024 x2 740.1002031 x1</p>	<p>740.1004022 x2</p>	



3 120

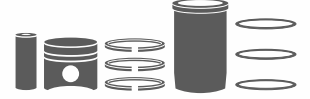
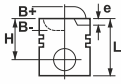
740.11-240	V8 Cyl.	16,5:1	┘┘ 120	10860cc	177 kW (240 HP)	TurboDiesel
740.13-260	V8 Cyl.	16,5:1	┘┘ 120	10860cc	191 kW (260 HP)	TurboDiesel
740.14-300	V8 Cyl.	16,5:1	┘┘ 120	10860cc	220 kW (300 HP)	TurboDiesel
740.22-240	V8 Cyl.	16,5:1	┘┘ 120	10860cc	177 kW (240 HP)	TurboDiesel
740.30-260	V8 Cyl.	16,5:1	┘┘ 120	10860cc	191 kW (260 HP)	TurboDiesel
740.31-240	V8 Cyl.	16,5:1	┘┘ 120	10860cc	177 kW (240 HP)	TurboDiesel

<p>740.30-1004015</p> <p>RT, AK, TPL</p>	<p>740.30-1000106</p> <p>3,5 CKS,P</p> <p>3,0 CR,P</p> <p>4,0 CR,P</p>	<p>740.30-1002021</p> <p>D=146,0 h=10,3 d=134,0 L=224,0</p> <p>740.1002024 x2 740.1002031 x1</p>	<p>740.60-1004020</p> <p>D=45,0 L=95,0</p> <p>740.1004022 x2</p>	<p>740.30-1000128</p> <p>740.30-1000101</p>
---	---	---	--	---

4 120

740.37-400	V8 Cyl.	16,8:1	┘┘ 130	11760cc	294 kW (400 HP)	TurboDiesel
740.51-320	V8 Cyl.	16,8:1	┘┘ 130	11760cc	235 kW (320 HP)	TurboDiesel
740.52-260	V8 Cyl.	16,8:1	┘┘ 130	11760cc	191 kW (260 HP)	TurboDiesel
740.53-290	V8 Cyl.	16,8:1	┘┘ 130	11760cc	213 kW (290 HP)	TurboDiesel
740.54-300	V8 Cyl.	16,8:1	┘┘ 130	11760cc	220 kW (300 HP)	TurboDiesel
740.55-300	V8 Cyl.	16,8:1	┘┘ 130	11760cc	220 kW (300 HP)	TurboDiesel
740.60-360	V8 Cyl.	16,8:1	┘┘ 130	11760cc	265 kW (360 HP)	TurboDiesel
740.61-320	V8 Cyl.	16,8:1	┘┘ 130	11760cc	235 kW (320 HP)	TurboDiesel
740.62-280	V8 Cyl.	16,8:1	┘┘ 130	11760cc	206 kW (280 HP)	TurboDiesel
740.63-400	V8 Cyl.	16,8:1	┘┘ 130	11760cc	294 kW (400 HP)	TurboDiesel
740.64-420	V8 Cyl.	16,8:1	┘┘ 130	11760cc	309 kW (420 HP)	TurboDiesel
740.65-240	V8 Cyl.	16,8:1	┘┘ 130	11760cc	177 kW (240 HP)	TurboDiesel





<p>740.60-1004015</p> <p>RT, AK, TPL</p>	<p>740.30-1000106</p> <p>3,5 CKS,P</p> <p>3,0 CR,P</p> <p>4,0 CR,P</p>	<p>740.51-1002021</p> <p>D=146,0 h=10,3 d=134,0 L=221,5</p> <p>740.1002024 x2 740.1002031 x1</p>	<p>740.60-1004020</p> <p>D=45,0 L=95,0</p> <p>740.1004022 x2</p>	<p>740.60-1000128</p> <p>740.60-1000101</p>
---	---	---	--	---

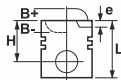


5 120

820.60-260	V8 Cyl.	12:1	∩ 130	11760cc	192 kW (260 HP)	Gas
820.61-260	V8 Cyl.	12:1	∩ 130	11760cc	192 kW (260 HP)	Gas
820.72-240	V8 Cyl.	12:1	∩ 130	11760cc	177 kW (240 HP)	Gas
820.73-300	V8 Cyl.	12:1	∩ 130	11760cc	221 kW (300 HP)	Gas
820.74-300	V8 Cyl.	12:1	∩ 130	11760cc	221 kW (300 HP)	Gas

<p>820.52-1004015</p>	<p>740.30-1000106</p>	<p>740.51-1002021</p>	<p>740.60-1004020</p>	<p>820.60-1000128</p>
<p>RT, AK, TPL</p>				
	<p>740.60-1000106-02</p>			<p>820.60-1000101</p>

		Рабочий объем			Порядковый номер
Д240	Diesel	4750	4	110	1,2
Д242	Diesel	4750	4	110	2
Д243	Diesel	4750	4	110	2
Д244	Diesel	4750	4	110	2
Д245	TurboDiesel	4750	4	110	7
Д245.2	TurboDiesel	4750	4	110	3
Д245.2S2	TurboDiesel	4750	4	110	4
Д245.2S3A	TurboDiesel	4750	4	110	5
Д245.2C2	TurboDiesel	4750	4	110	4
Д245.4	TurboDiesel	4750	4	110	3
Д245.5	TurboDiesel	4750	4	110	3
Д245.7E2	TurboDiesel	4750	4	110	4
Д245.7E3	TurboDiesel	4750	4	110	5
Д245.7E4	TurboDiesel	4750	4	110	6
Д245.9E2	TurboDiesel	4750	4	110	4
Д245.9E3	TurboDiesel	4750	4	110	5
Д245.9E4	TurboDiesel	4750	4	110	6
Д245.11E2	TurboDiesel	4750	4	110	4
Д245.30E3	TurboDiesel	4750	4	110	5
Д245.35E3	TurboDiesel	4750	4	110	5
Д245.35E4	TurboDiesel	4750	4	110	6
Д260.1	TurboDiesel	7120	6	110	3
Д260.1C	TurboDiesel	7120	6	110	3
Д260.1C2	TurboDiesel	7120	6	110	4
Д260.1C3A 1S3A	TurboDiesel	7120	6	110	5
Д260.2S3A	TurboDiesel	7120	6	110	5
Д260.2	TurboDiesel	7120	6	110	3
Д260.2C	TurboDiesel	7120	6	110	3
Д260.2C2	TurboDiesel	7120	6	110	4
Д260.5E3	TurboDiesel	7120	6	110	5
Д260.8	TurboDiesel	7120	6	110	3
Д260.9	TurboDiesel	7120	6	110	3
Д260.9C2	TurboDiesel	7120	6	110	4
Д260.11	TurboDiesel	7120	6	110	3
Д260.11E2	TurboDiesel	7120	6	110	4
Д260.12E3	TurboDiesel	7120	6	110	5
Д260.14C	TurboDiesel	7120	6	110	3
Д260.14C2	TurboDiesel	7120	6	110	4
Д65	Diesel	4942	4	110	1

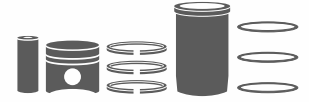
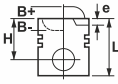


1 110

Д65	4 Cyl.	17:1	∩ [∩] 130	4942cc	44...48 kW (60...65 HP)	Diesel
Д240	4 Cyl.	16:1	∩ [∩] 125	4750cc	59 kW (80 HP)	Diesel
Д65-1004021-1	240-1004060-A1	240-1002021	К50-1004042-A2	Д65-1000108-C 240-1000108-C5*		
	<ul style="list-style-type: none"> 3,0 CR,P 3,0 P 3,0 P 6,0 CR,P 	 D=133,0 h=9,12 d=125 L=245,0	 D=38,0 L=92,0			
240-1004021*	240-1004060-A2*	50-1002022 x2	240-1004022 x2	Д65-1000105-C 240-1000105-C5*		
	<ul style="list-style-type: none"> 3,0 CR,P 3,0 P 3,0 P 6,0 CR,P 6,0 P 					
				Д65-1000104 240-1000104-C5*		

2 110

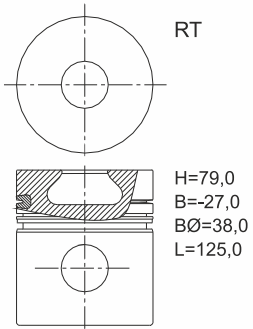
Д240	4 Cyl.	16:1	∩ [∩] 125	4750cc	59 kW (80 HP)	Diesel
Д242	4 Cyl.	16:1	∩ [∩] 125	4750cc	46 kW (62 HP)	Diesel
Д243	4 Cyl.	16:1	∩ [∩] 125	4750cc	60 kW (81 HP)	Diesel
Д244	4 Cyl.	16:1	∩ [∩] 125	4750cc	42 kW (57 HP)	Diesel
Д65-1004021-1	240-1004060-A1	К245-1002021-A1	К50-1004042-A2	240-1000108-C		
	<ul style="list-style-type: none"> 3,0 CR,P 3,0 P 3,0 P 6,0 CR,P 	 D=133,0 h=9,12 d=125 L=230,0	 D=38,0 L=92,0			
		50-1002022 x2	240-1004022 x2	240-1000105-C		
				240-1000104		



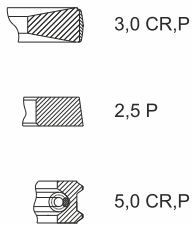
3 110

Д245.2	4 Cyl.	17:1	┘┘ 125	4750cc	77 kW (105 HP)	TurboDiesel
Д245.4	4 Cyl.	17:1	┘┘ 125	4750cc	90 kW (122 HP)	TurboDiesel
Д245.5	4 Cyl.	17:1	┘┘ 125	4750cc	60 kW (81 HP)	TurboDiesel
Д260.1	4 Cyl.	17:1	┘┘ 125	4750cc	65 kW (89 HP)	TurboDiesel
Д260.1C	6 Cyl.	17:1	┘┘ 125	7120cc	114 kW (155 HP)	TurboDiesel
Д260.2	6 Cyl.	17:1	┘┘ 125	7120cc	116 kW (157 HP)	TurboDiesel
Д260.2C	6 Cyl.	17:1	┘┘ 125	7120cc	98 kW (133 HP)	TurboDiesel
Д260.8	6 Cyl.	17:1	┘┘ 125	7120cc	75 kW (102 HP)	TurboDiesel
Д260.9	6 Cyl.	17:1	┘┘ 125	7120cc	132 kW (180 HP)	TurboDiesel
Д260.11	6 Cyl.	17:1	┘┘ 125	7120cc	136 kW (185 HP)	TurboDiesel
Д260.14C	6 Cyl.	17:1	┘┘ 125	7120cc	103 kW (140 HP)	TurboDiesel

K260-1004021-B



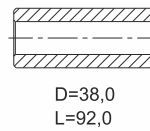
K260-1004060-B



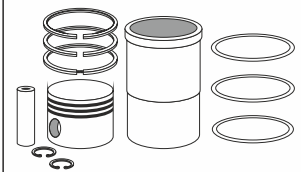
K245-1002021-A1



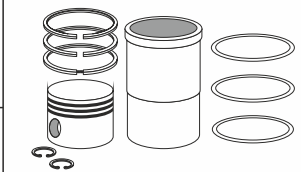
K50-1004042-A2



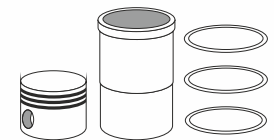
260-1000108-C



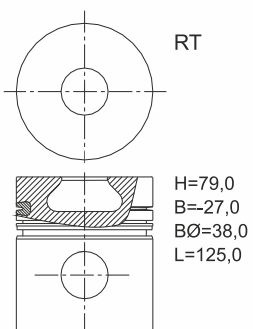
260-1000105-C



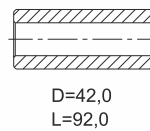
260-1000104



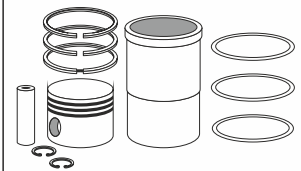
K260-1004021-T



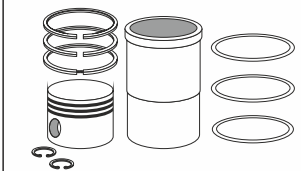
K245-1004042-B1

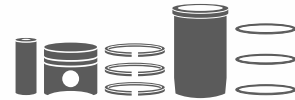
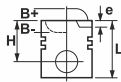


260-1000108-T



260-1000105-T

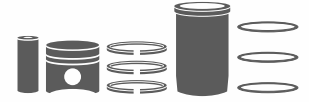
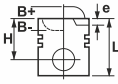




4 110

Д245.2S2	4 Cyl.	17:1	┌┐ 125	4750cc	90 kW (122 HP)	TurboDiesel
Д245.2C2	4 Cyl.	17:1	┌┐ 125	4750cc	81 kW (110 HP)	TurboDiesel
Д245.7E2	4 Cyl.	17:1	┌┐ 125	4750cc	90 kW (122 HP)	TurboDiesel
Д245.9E2	4 Cyl.	17:1	┌┐ 125	4750cc	100 kW (136 HP)	TurboDiesel
Д245.11E2	4 Cyl.	17:1	┌┐ 125	4750cc	79 kW (107 HP)	TurboDiesel
Д260.1C2	6 Cyl.	17:1	┌┐ 125	7120cc	116 kW (157 HP)	TurboDiesel
Д260.2C2	6 Cyl.	17:1	┌┐ 125	7120cc	98 kW (133 HP)	TurboDiesel
Д260.9C2	6 Cyl.	17:1	┌┐ 125	7120cc	132 kW (180 HP)	TurboDiesel
Д260.11E2	6 Cyl.	17:1	┌┐ 125	7120cc	136 kW (185 HP)	TurboDiesel
Д260.14C2	6 Cyl.	17:1	┌┐ 125	7120cc	103 kW (140 HP)	TurboDiesel

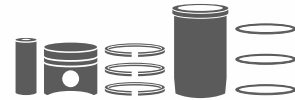
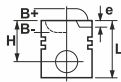
<p>K260-1004021-Ж</p>	<p>260-1004060-Б</p>	<p>K245-1002021-A1</p> <p>50-1002022 x2</p>	<p>K50-1004042-A2</p> <p>240-1004022 x2</p>	<p>260-1000108-A</p> <p>260-1000105-A</p> <p>260-1000104-A</p>
<p>K260-1004021-M</p>			<p>K245-1004042-Б1</p> <p>J42x1,75 DIN 472 x2</p>	<p>260-1000108-M</p> <p>260-1000105-M</p>



5 110

Д245.2S3A	4 Cyl.	17:1	\sqsupset 125	4750cc	90 kW (122 HP)	TurboDiesel
Д245.7E3	4 Cyl.	17:1	\sqsupset 125	4750cc	90 kW (122 HP)	TurboDiesel
Д245.9E3	4 Cyl.	17:1	\sqsupset 125	4750cc	100 kW (136 HP)	TurboDiesel
Д245.30E3	4 Cyl.	17:1	\sqsupset 125	4750cc	115 kW (155 HP)	TurboDiesel
Д245.35E3	4 Cyl.	17:1	\sqsupset 125	4750cc	90 kW (122 HP)	TurboDiesel
Д260.1C3A	6 Cyl.	17:1	\sqsupset 125	7120cc	111 kW (150 HP)	TurboDiesel
Д260.2S3A	6 Cyl.	17:1	\sqsupset 125	7120cc	100 kW (136 HP)	TurboDiesel
Д260.5E3	6 Cyl.	17:1	\sqsupset 125	7120cc	103 kW (140 HP)	TurboDiesel
Д260.12E3	6 Cyl.	17:1	\sqsupset 125	7120cc	103 kW (140 HP)	TurboDiesel

K245-1004021-Г	260-1004060-Б	K245-1002021-A1	K50-1004042-A2	245-1000108-Г
<p>RT</p> <p>H=79,0 B=-20,0 BØ=60,0 L=125,0</p>	<p>3,0 CR,P</p> <p>2,5 P</p> <p>5,0 CR,P</p>	<p>D=133,0 h=9,12 d=125,0 L=230,0</p>	<p>D=38,0 L=92,0</p>	
			<p>J38x1,5 DIN 472 x2</p>	
<p>RT, TPL</p> <p>H=79,0 B=-20,0 BØ=60,0 L=125,0</p>		<p>50-1002022 x2</p>	<p>K245-1004042-Б1</p>	
			<p>D=42,0 L=92,0</p>	
			<p>J42x1,75 DIN 472 x2</p>	



6 110

Д245.7Е4	4 Cyl.	17:1	┌ 125	4750cc	96 kW (130 HP)	TurboDiesel
Д245.9Е4	4 Cyl.	17:1	┌ 125	4750cc	100 kW (136 HP)	TurboDiesel
Д245.35Е4	4 Cyl.	17:1	┌ 125	4750cc	130 kW (177 HP)	TurboDiesel

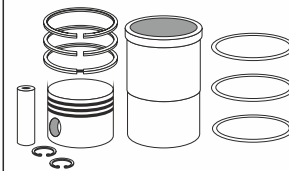
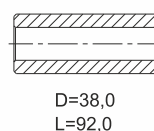
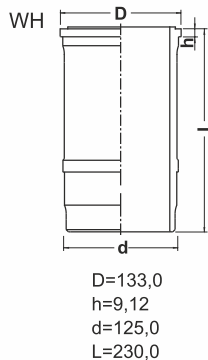
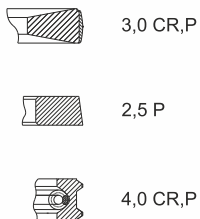
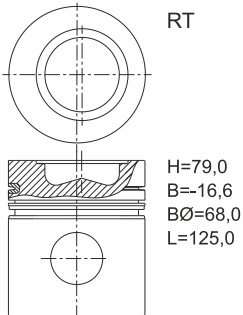
K245-1004021-Л

262-1004060

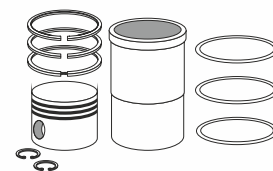
K245-1002021-A1

K50-1004042-A2

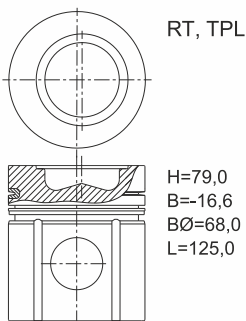
245-1000108-Л



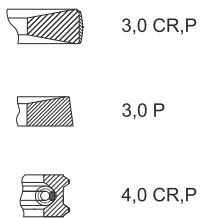
245-1000105-Л



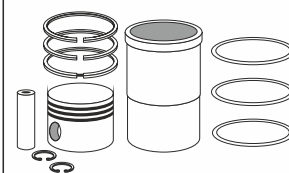
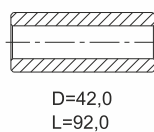
K245-1004021-E



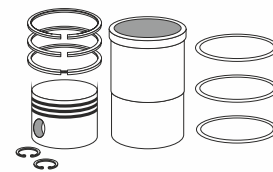
262-1004060-Б

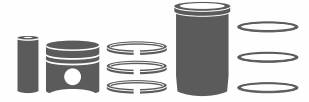
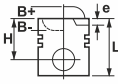


K245-1004042-Б1



245-1000105-E





7  110

Д245 4 Cyl. 17:1 \square 125 4750cc 90 kW (122 HP) TurboDiesel

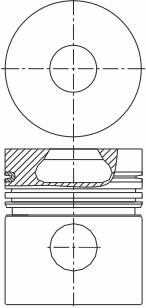
K245-1004021

245-1004060-A

K245-1002021-A1

K50-1004042-A2

245-1000108-C



RT

H=79,0
B=28,6
BØ=38,0
L=125,0



3,0 CR,P



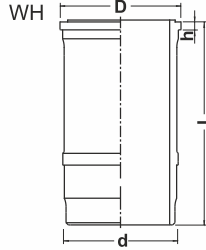
3,0 P



3,0 P



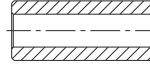
6,0 CR,P



D=133,0
h=9,12
d=125
L=230,0

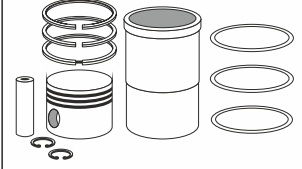


50-1002022 x2

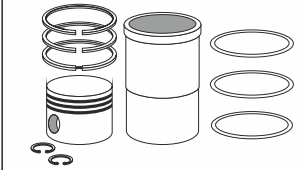


D=38,0
L=92,0

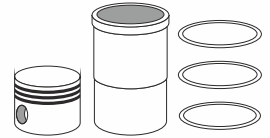
 **J38x1,5 DIN 472 x2**







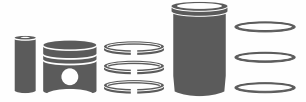
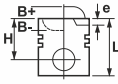
245-1000105-C



245-1000104

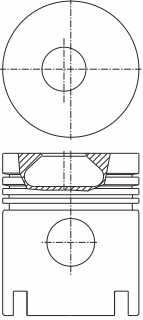




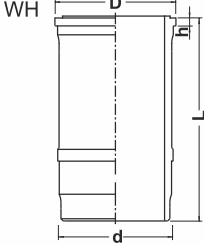
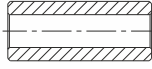
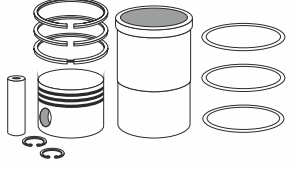

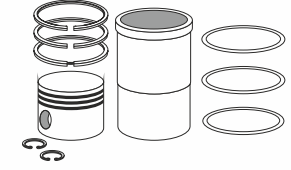

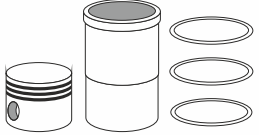







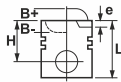
		Рабочий объем			Порядковый номер
СМД-14БН	Diesel	6300	4	120	1
СМД-14Н	Diesel	6300	4	120	1
СМД-15Н	Diesel	6300	4	120	1
СМД-17КН	TurboDiesel	6300	4	120	1
СМД-17Н	TurboDiesel	6300	4	120	2
СМД-18Н	TurboDiesel	6300	4	120	2
СМД-18НП	TurboDiesel	6300	4	120	2
СМД-19	TurboDiesel	6300	4	120	1
СМД-20	TurboDiesel	6300	4	120	1
СМД-21	TurboDiesel	6300	4	120	2
СМД-22	TurboDiesel	6300	4	120	2
СМД-22А	TurboDiesel	6300	4	120	2
СМД-60	TurboDiesel	9150	V6	130	3
СМД-61	TurboDiesel	9150	V6	130	3
СМД-62	TurboDiesel	9150	V6	130	3
СМД-63	TurboDiesel	9150	V6	130	3
СМД-64	TurboDiesel	9150	V6	130	3
СМД-65	TurboDiesel	9150	V6	130	3
СМД-66	TurboDiesel	9150	V6	130	3
СМД-72	TurboDiesel	9150	V6	130	3
СМД-73	TurboDiesel	9150	V6	130	3



1  120

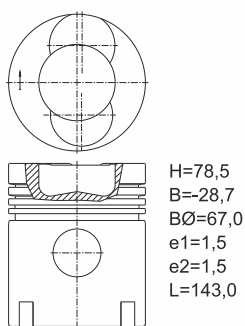




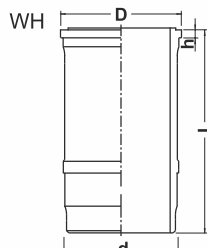

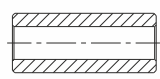

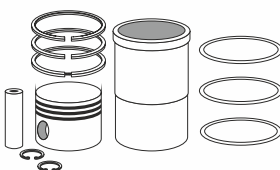
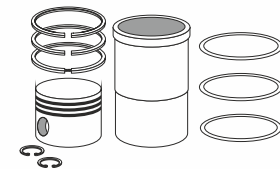
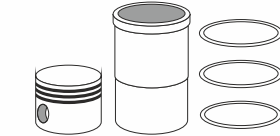
СМД-14Н	4 Cyl.	16:1	┌┐ 140	6300cc	61 kW (83 HP)	Diesel
СМД-14БН	4 Cyl.	16:1	┌┐ 140	6300cc	61 kW (83 HP)	Diesel
СМД-15Н	4 Cyl.	16:1	┌┐ 140	6300cc	61 kW (83 HP)	Diesel
СМД-17КН	4 Cyl.	16:1	┌┐ 140	6300cc	74 kW (100 HP)	TurboDiesel
СМД-19	4 Cyl.	16:1	┌┐ 140	6300cc	88 kW (120 HP)	TurboDiesel
СМД-20	4 Cyl.	16:1	┌┐ 140	6300cc	88 kW (120 HP)	TurboDiesel

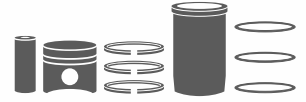
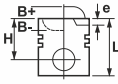
<p>20-0305A-11</p>  <p>H=78,5 B=-29,3 BØ=38,8 L=143,0</p>	<p>20-03c6-11</p> <ul style="list-style-type: none">  3,0 CR,P  3,0 P  3,0 P  6,0 CR,P 	<p>14-0102-01</p>  <p>D=142,0 h=10,2 d=133,0 L=263,0</p>	<p>СМД9-0306-1A</p>  <p>D=42,0 L=102,0</p>	<p>20-03c8</p> 
			<p> J42x1,75 DIN 472 x2</p>	<p>20-03c5</p> 
	<p>20-03c6-A5</p>	<p> СМД9-0128 x1 14-0141 x1</p>		<p>20-01c15</p> 
	<ul style="list-style-type: none">  3,0 CR,P  3,0 P  3,0 P  6,0 CR,P  6,0 P 			



2  **120**

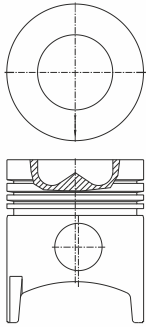




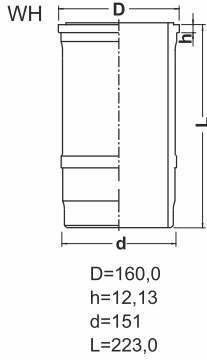

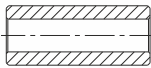

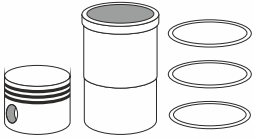
СМД-17Н	4 Cyl.	16:1	∩ ^Г 140	6300cc	74 kW (100 HP)	TurboDiesel
СМД-18Н	4 Cyl.	15,5:1	∩ ^Г 140	6300cc	74 kW (100 HP)	TurboDiesel
СМД-18НП	4 Cyl.	16:1	∩ ^Г 140	6300cc	74 kW (100 HP)	TurboDiesel
СМД-21	4 Cyl.	16:1	∩ ^Г 140	6300cc	107 kW (145 HP)	TurboDiesel
СМД-22	4 Cyl.	16:1	∩ ^Г 140	6300cc	107 kW (145 HP)	TurboDiesel
СМД-22А	4 Cyl.	16:1	∩ ^Г 140	6300cc	107 kW (145 HP)	TurboDiesel

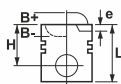
<p>22-0305A-11</p>  <p>H=78,5 B=28,7 BØ=67,0 e1=1,5 e2=1,5 L=143,0</p>	<p>20-03c6-11</p> <ul style="list-style-type: none">  3,0 CR,P  3,0 P  3,0 P  6,0 CR,P 	<p>14-0102-01</p>  <p>D=142,0 h=10,2 d=133,0 L=263,0</p> <p> СМД9-0128 x1 14-0141 x1</p>	<p>СМД9-0306-1А</p>  <p>D=42,0 L=102,0</p> <p> J42x1,75 DIN 472 x2</p>	<p>22-03c8</p>  <p>22-03c5</p>  <p>22-01c15</p> 
---	---	--	---	---



3  130

СМД-60	V6 Cyl.	15:1	┘┘ 115	9150cc	117 kW (160 HP)	TurboDiesel
СМД-61	V6 Cyl.	15:1	┘┘ 115	9150cc	117 kW (160 HP)	TurboDiesel
СМД-62	V6 Cyl.	15:1	┘┘ 115	9150cc	128 kW (175 HP)	TurboDiesel
СМД-63	V6 Cyl.	15:1	┘┘ 115	9150cc	128 kW (175 HP)	TurboDiesel
СМД-64	V6 Cyl.	15:1	┘┘ 115	9150cc	117 kW (160 HP)	TurboDiesel
СМД-65	V6 Cyl.	15:1	┘┘ 115	9150cc	117 kW (160 HP)	TurboDiesel
СМД-66	V6 Cyl.	15:1	┘┘ 115	9150cc	132 kW (180 HP)	TurboDiesel
СМД-72	V6 Cyl.	15:1	┘┘ 140	9150cc	158 kW (215 HP)	TurboDiesel
СМД-73	V6 Cyl.	15:1	┘┘ 115	9150cc	158 kW (215 HP)	TurboDiesel

60-03105.31A	236-1004002-A4	60-01102-12	60-03106.00	60-01c15
 <p>AK</p> <p>H=83,0 B=-24,6 BØ=71,5 L=155,0</p>	 3,5 CR, P  3,5 P  3,5 P  6,5 CR, P	 <p>WH</p> <p>D</p> <p>d</p> <p>D=160,0 h=12,13 d=151 L=223,0</p> <p> СМД9-0128 x2</p>	 <p>D=45,0 L=110,0</p> <p> 740.1004022 x2</p>	



1 **92**

4178.10	4 Cyl.	7,0:1	∩ 92	2445cc	68 kW (92 HP)	Benzin
420.10	4 Cyl.	8,2:1	∩ 92	2445cc	75 kW (102 HP)	Benzin

53-1004015-24	402.1000100	21-1002020-B3	21-1004020-14	BK-21-1000105-A4
<p>H=51,0 L=92,0</p>	<p>2,0 CR P 2,0 P 5,0 CR P</p>	<p>WH</p> <p>D=112,5 H=134,0 d=100,0 h=5,0 L=170,0</p>	<p>D=25,0 L=66,0</p>	
			<p>21-1004022-01 x2</p>	<p>BK-21-1000110</p>

2 **96,5**

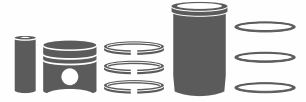
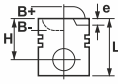
A274 (EvoTech)	4 Cyl.	10,0:1	∩ 92	2691cc	78,5 kW (106,8HP)	Benzin
-----------------------	--------	--------	------	--------	-------------------	--------

A274.1004015	A274.1004024		A274.1004020	A274.1004018
<p>H=43,2 L=66,0</p>	<p>1,2 CR P 1,5 P 3,0 CR P</p>		<p>D=25,0 L=62,0</p>	
			<p>21-1004022-01 x2</p>	

3 **100**

4218.10	4 Cyl.	7,0:1	∩ 92	2890cc	67 kW (89HP)	Benzin
4213.10	4 Cyl.	8,2:1	∩ 92	2890cc	72 kW (98HP)	Benzin

421.1004015 STD	421.1004024 STD		421.1004020-01	421.1004018 STD
421.1004015-P3 0.50	421.1004024-P1 0.50			421.1004018-P 0.50
421.1004015-P5 1.00	421.1004024-P5 1.00			421.1004018-P5 1.00
<p>H=43,5 B=-4,0 BØ=77,0 L=80,0</p>	<p>2,0 CR P 2,0 P 5,0 CR P</p>		<p>D=25,0 L=66,0</p>	
			<p>21-1004022-01 x2</p>	



4  100

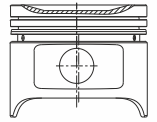
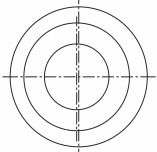
4216 (всех модиф) 4 Cyl. 8,8:1 \square 92 2890cc 90 kW (123 HP) Benzin

421.1004015-23 STD
421.1004015-23-P3 0.50
421.1004015-23-P5 1.00

421.1004024 STD
421.1004024-P1 0.50
421.1004024-P5 1.00

421.1004020-01

421.1004018-23 STD
421.1004018-23-P 0.50
421.1004018-23-P5 1.00



H=43,5
B=-1,35
BØ=77,0
L=80,0



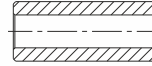
2,0 CR P



2,0 P



5,0 CR P

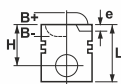


D=25,0
L=66,0



21-1004022-01 x2





1 145

Д-160 4 Cyl. 14:1 \square 205 13530cc 118 kW (160 HP) TurboDiesel

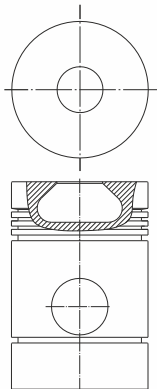
51-03-23

160-1004002

01466-2

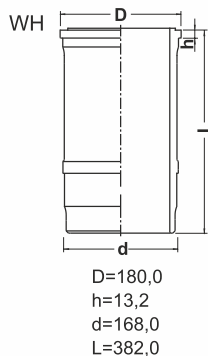
16-03-50

Д160-1000101

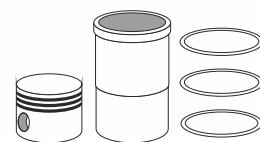
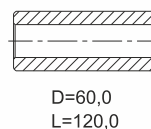


H=132,5
B=43,0
BØ=50
L=220,0

- 3,5 CR,P
- 3,5 P
- 3,5 P
- 6,0 CR,P
- 6,0 P



40210 x2



2 150

Д-160-01 4 Cyl. 14:1 \square 205 14480cc 103...132 kW (140...180 HP) TurboDiesel

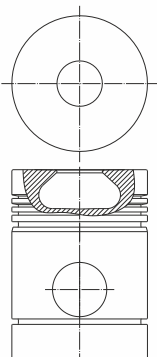
51-03-40A

160-01-1004002

51-01-82A

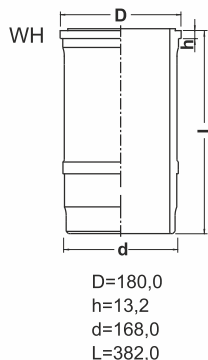
16-03-50-01

Д160-01-1000101

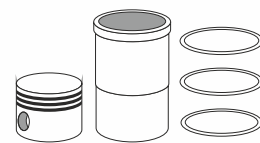
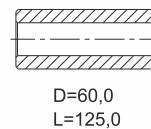






H=132,5
B=43,0
BØ=50
L=210,0





- 3,5 CR,P
- 3,5 P
- 3,5 P
- 6,0 CR,P
- 6,0 P

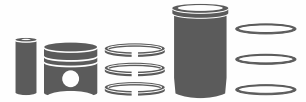
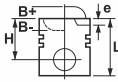


40210 x2



		Рабочий объем			Порядковый номер
236А	Diesel	11150	V6	130	2,3
236Б	TurboDiesel	11150	V6	130	4,5,6,14
236БЕ	TurboDiesel	11150	V6	130	4,5,6,14
236БЕ2	TurboDiesel	11150	V6	130	10,12
236БЕ2-1	TurboDiesel	11150	V6	130	11,13
236БИ	TurboDiesel	11150	V6	130	4,5,6,14
236БК	TurboDiesel	11150	V6	130	4,5,6,14
236Г	Diesel	11150	V6	130	2,3
236Д	Diesel	11150	V6	130	2,3
236ДК	Diesel	11150	V6	130	2,3
236М2	Diesel	11150	V6	130	2,3
236Н	TurboDiesel	11150	V6	130	4,5,6,14
236НБ	TurboDiesel	11150	V6	130	4,5,6,14
236НД	TurboDiesel	11150	V6	130	4,5,6,14
236НЕ	TurboDiesel	11150	V6	130	4,5,6,14
236НЕ2	TurboDiesel	11150	V6	130	10,12
236НЕ2-1	TurboDiesel	11150	V6	130	11,13
236НК	TurboDiesel	11150	V6	130	4,5,6,14
238АК	Diesel	14860	V8	130	2,3
238АМ2	Diesel	14860	V8	130	2,3
238Б	TurboDiesel	14860	V8	130	4,5,6,14
238БВ	TurboDiesel	14860	V8	130	4,5,6,14
238БЕ	TurboDiesel	14860	V8	130	4,5,6,14
238БЕ2	TurboDiesel	14860	V8	130	11,13
238БК	TurboDiesel	14860	V8	130	4,5,6,14
238БЛ	TurboDiesel	14860	V8	130	4,5,6,14
238ВМ	Diesel	14860	V8	130	2,3
238ГМ2	Diesel	14860	V8	130	2,3
238Д	TurboDiesel	14860	V8	130	4,5,6,14
238ДЕ	TurboDiesel	14860	V8	130	4,5,6,14
238ДЕ2	TurboDiesel	14860	V8	130	11,13
238ДИ	TurboDiesel	14860	V8	130	4,5,6,14
238ДК	TurboDiesel	14860	V8	130	4,5,6,14
238ИМ2	Diesel	14860	V8	130	2,3
238М2	Diesel	14860	V8	130	2,3
238НД3	TurboDiesel	14860	V8	130	4,5,6,14
238НД4	TurboDiesel	14860	V8	130	4,5,6,14
238НД5	TurboDiesel	14860	V8	130	4,5,6,14
238НД6	TurboDiesel	14860	V8	130	4,5,6,14
238НД8	TurboDiesel	14860	V8	130	4,5,6,14
240Б	Diesel	22290	V12	130	7
240БМ2-4	Diesel	22290	V12	130	7
240БМ2-1	Diesel	22290	V12	130	2,3
240Н	TurboDiesel	22290	V12	130	4,5,6
240НМ2	TurboDiesel	22290	V12	130	8,9
240ПМ2	TurboDiesel	22290	V12	130	8,9
240М2	Diesel	22290	V12	130	7
650	TurboDiesel	11120	6	123	1
6561	TurboDiesel	11150	V6	130	15
6562	TurboDiesel	11150	V6	130	16
6563	TurboDiesel	11150	V6	130	16
6565	TurboDiesel	11150	V6	130	16
65651	TurboDiesel	11150	V6	130	16
65652	TurboDiesel	11150	V6	130	16
65653	TurboDiesel	11150	V6	130	16
65654	TurboDiesel	11150	V6	130	16
6566	TurboDiesel	11150	V6	130	16
6581.10	TurboDiesel	14860	V8	130	16
6582.10	TurboDiesel	14860	V8	130	16
6583.10	TurboDiesel	14860	V8	130	15
6585	TurboDiesel	14860	V8	130	16

		Рабочий объем			Порядковый номер
7511.10	TurboDiesel	14860	V8	130	10,12
7511.10-06	TurboDiesel	14860	V8	130	11,13
7512.10	TurboDiesel	14860	V8	130	11,13
7513.10	TurboDiesel	14860	V8	130	10,12
7514.10	TurboDiesel	14860	V8	130	11,13
7601.10	TurboDiesel	11150	V6	130	10,12
8401.10 Euro 1	TurboDiesel	25860	V12	140	17
8421.10	TurboDiesel	17240	V8	140	17
8423.10	TurboDiesel	17240	V8	140	17
8424.10	TurboDiesel	17240	V8	140	17
8424.10-01	TurboDiesel	17240	V8	140	17
8424.10-03	TurboDiesel	17240	V8	140	18
8424.10-04	TurboDiesel	17240	V8	140	17
8424.10-08	TurboDiesel	17240	V8	140	18
8424.10-33	TurboDiesel	17240	V8	140	18
8435.10	TurboDiesel	17240	V8	140	18
8463.10	TurboDiesel	17240	V8	140	18
8481.10-04	TurboDiesel	17240	V8	140	18
850 Euro 0	TurboDiesel	25860	V12	140	17
8501 Euro 0	TurboDiesel	25860	V12	140	17
8502 Euro 0	TurboDiesel	25860	V12	140	17
8503 Euro 0	TurboDiesel	25860	V12	140	17
8522.10	TurboDiesel	17240	V8	140	18
85226.10	TurboDiesel	17240	V8	140	18

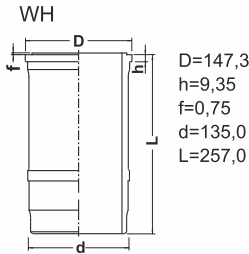
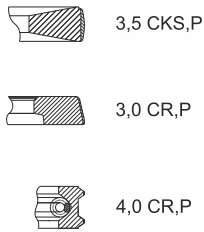



1  123

650 6 Cyl. 16,4:1 \sqcup 156 11120cc 303 kW (412 HP) TurboDiesel

650.1004002

650.1002021



 650.1002023 x1
650.1002031 x2
650.1002024 x1

2  130

⇒ 2008

236A	V6 Cyl.	16,5:1	\sqcup 140	11150cc	143 kW (195 HP)	Diesel
236Г	V6 Cyl.	16,5:1	\sqcup 140	11150cc	110 kW (150 HP)	Diesel
236Д	V6 Cyl.	16,5:1	\sqcup 140	11150cc	129 kW (175 HP)	Diesel
236ДК	V6 Cyl.	16,5:1	\sqcup 140	11150cc	136 kW (185 HP)	Diesel
236М2	V6 Cyl.	16,5:1	\sqcup 140	11150cc	132 kW (180 HP)	Diesel
238АК	V8 Cyl.	16,5:1	\sqcup 140	14860cc	173 kW (235 HP)	Diesel
238АМ2	V8 Cyl.	16,5:1	\sqcup 140	14860cc	165 kW (225 HP)	Diesel
238ВМ	V8 Cyl.	16,5:1	\sqcup 140	14860cc	177 kW (240 HP)	Diesel
238ГМ2	V8 Cyl.	16,5:1	\sqcup 140	14860cc	132 kW (180 HP)	Diesel
238ИМ2	V8 Cyl.	16,5:1	\sqcup 140	14860cc	140 kW (190 HP)	Diesel
238М2	V8 Cyl.	16,5:1	\sqcup 140	14860cc	177 kW (240 HP)	Diesel
240БМ2-1	V12 все годы вып.	16,5:1	\sqcup 140	22290cc	221 kW (300 HP)	Diesel

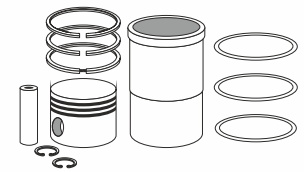
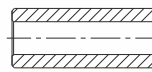
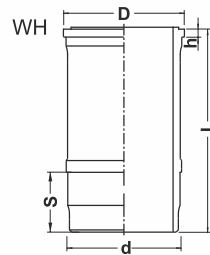
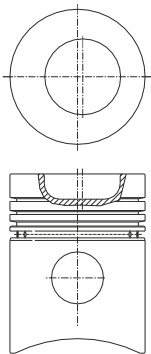
236-1004015-Д

236-1004002-A4

236-1002021-A5

236-1004020

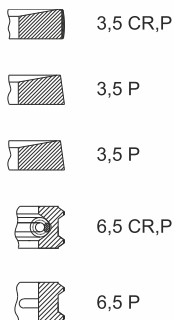
236-1004006



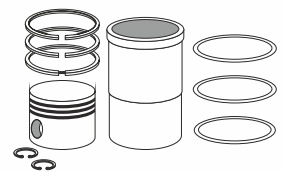
 236-1004022-Б x2

236-1004005

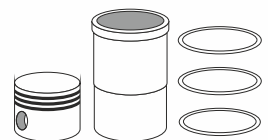
236-1004002-A5

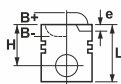


 236-1002024-A x2
236-1002040 x1



236-1004008-Б



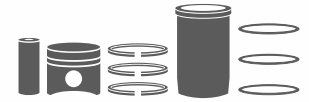
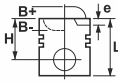


3 130

2008 ⇨

236А	V6 Cyl.	16,5:1	┌ 140	11150cc	143 kW (195 HP)	Diesel
236Г	V6 Cyl.	16,5:1	┌ 140	11150cc	110 kW (150 HP)	Diesel
236Д	V6 Cyl.	16,5:1	┌ 140	11150cc	129 kW (175 HP)	Diesel
236ДК	V6 Cyl.	16,5:1	┌ 140	11150cc	136 kW (185 HP)	Diesel
236М2	V6 Cyl.	16,5:1	┌ 140	11150cc	132 kW (180 HP)	Diesel
238АК	V8 Cyl.	16,5:1	┌ 140	14860cc	173 kW (235 HP)	Diesel
238АМ2	V8 Cyl.	16,5:1	┌ 140	14860cc	165 kW (225 HP)	Diesel
238ВМ	V8 Cyl.	16,5:1	┌ 140	14860cc	177 kW (240 HP)	Diesel
238ГМ2	V8 Cyl.	16,5:1	┌ 140	14860cc	132 kW (180 HP)	Diesel
238ИМ2	V8 Cyl.	16,5:1	┌ 140	14860cc	140 kW (190 HP)	Diesel
238М2	V8 Cyl.	16,5:1	┌ 140	14860cc	177 kW (240 HP)	Diesel

236-1004015-Д	236-1004002-А4	236-1002021-Б2	236-1004020	236-1004006-Б
<p>H=100,0 B=-24,3 BØ=73,0 L=172,5</p>	3,5 CR,P 3,5 P 3,5 P 6,5 CR,P	<p>D=160,0 h=12,1 d=151,0 L=270,0 S=94</p>	<p>D=50,0 L=110,0</p>	
		<p>236-1002024-A x2 236-1002040 x1</p>	<p>236-1004022-Б x2</p>	
				<p>236-1004005-Б</p>
				<p>236-1004008-Б2</p>



4  130

⇒ 2008

236Б	V6 Cyl.	16,5:1	┘┘ 140	11150cc	184 kW (250 HP)	TurboDiesel
236БЕ	V6 Cyl.	16,5:1	┘┘ 140	11150cc	184 kW (250 HP)	TurboDiesel
236БИ	V6 Cyl.	16,5:1	┘┘ 140	11150cc	162 kW (220 HP)	TurboDiesel
236БК	V6 Cyl.	16,5:1	┘┘ 140	11150cc	184 kW (250 HP)	TurboDiesel
236Н	V6 Cyl.	16,5:1	┘┘ 140	11150cc	169 kW (230 HP)	TurboDiesel
236НБ	V6 Cyl.	16,5:1	┘┘ 140	11150cc	121 kW (165 HP)	TurboDiesel
236НД	V6 Cyl.	16,5:1	┘┘ 140	11150cc	155 kW (210 HP)	TurboDiesel
236НЕ	V6 Cyl.	16,5:1	┘┘ 140	11150cc	169 kW (230 HP)	TurboDiesel
236НК	V6 Cyl.	16,5:1	┘┘ 140	11150cc	136 kW (185 HP)	TurboDiesel
238Б	V8 Cyl.	16,5:1	┘┘ 140	14860cc	220 kW (300 HP)	TurboDiesel
238БВ	V8 Cyl.	16,5:1	┘┘ 140	14860cc	228 kW (310 HP)	TurboDiesel
238БЕ	V8 Cyl.	16,5:1	┘┘ 140	14860cc	220 kW (300 HP)	TurboDiesel
238БЛ	V8 Cyl.	16,5:1	┘┘ 140	14860cc	228 kW (310 HP)	TurboDiesel
238БК	V8 Cyl.	16,5:1	┘┘ 140	14860cc	213 kW (290 HP)	TurboDiesel
238Д	V8 Cyl.	16,5:1	┘┘ 140	14860cc	243 kW (330 HP)	TurboDiesel
238ДЕ	V8 Cyl.	16,5:1	┘┘ 140	14860cc	243 kW (330 HP)	TurboDiesel
238ДИ	V8 Cyl.	16,5:1	┘┘ 140	14860cc	213 kW (290 HP)	TurboDiesel
238ДК	V8 Cyl.	16,5:1	┘┘ 140	14860cc	213 kW (290 HP)	TurboDiesel
238НД3	V8 Cyl.	16,5:1	┘┘ 140	14860cc	173 kW (235 HP)	TurboDiesel
238НД4	V8 Cyl.	16,5:1	┘┘ 140	14860cc	184 kW (250 HP)	TurboDiesel
238НД5	V8 Cyl.	16,5:1	┘┘ 140	14860cc	220 kW (300 HP)	TurboDiesel
238НД6	V8 Cyl.	16,5:1	┘┘ 140	14860cc	173 kW (235 HP)	TurboDiesel
238НД8	V8 Cyl.	16,5:1	┘┘ 140	14860cc	220 kW (300 HP)	TurboDiesel
240Н	V12 все годы вып.	16,5:1	┘┘ 140	22290cc	368 kW (500 HP)	TurboDiesel

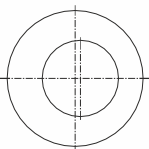
238НБ-1004015

236-1004002-A4

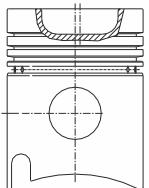
236-1002021-A5

236-1004020

238НБ-1004006



AK



H=100,0
B=24,5
BØ=76,0
L=172,5



3,5 CR,P



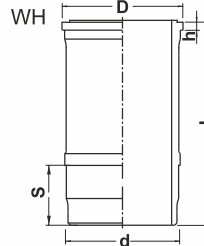
3,5 P



3,5 P



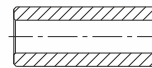
6,5 CR,P



D=160,0
h=12,1
d=151,0
L=270,0
S=79



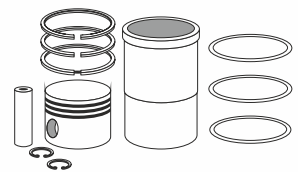
236-1002024-A x1
236-1002023 x1
236-1002040 x1



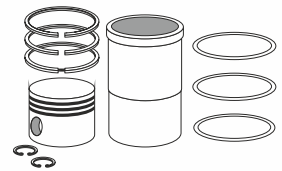
D=50,0
L=110,0



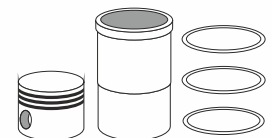
236-1004022-Б x2

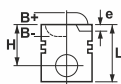


238НБ-1004005



238НБ-1004008



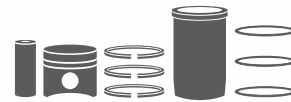
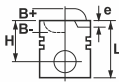


5  **130**

→ 2008

236Б	V6 Cyl.	16,5:1	┌┐ 140	11150cc	184 kW (250 HP)	TurboDiesel
236БЕ	V6 Cyl.	16,5:1	┌┐ 140	11150cc	184 kW (250 HP)	TurboDiesel
236БИ	V6 Cyl.	16,5:1	┌┐ 140	11150cc	162 kW (220 HP)	TurboDiesel
236БК	V6 Cyl.	16,5:1	┌┐ 140	11150cc	184 kW (250 HP)	TurboDiesel
236Н	V6 Cyl.	16,5:1	┌┐ 140	11150cc	169 kW (230 HP)	TurboDiesel
236НБ	V6 Cyl.	16,5:1	┌┐ 140	11150cc	121 kW (165 HP)	TurboDiesel
236НД	V6 Cyl.	16,5:1	┌┐ 140	11150cc	155 kW (210 HP)	TurboDiesel
236НЕ	V6 Cyl.	16,5:1	┌┐ 140	11150cc	169 kW (230 HP)	TurboDiesel
236НК	V6 Cyl.	16,5:1	┌┐ 140	11150cc	136 kW (185 HP)	TurboDiesel
238Б	V8 Cyl.	16,5:1	┌┐ 140	14860cc	220 kW (300 HP)	TurboDiesel
238БВ	V8 Cyl.	16,5:1	┌┐ 140	14860cc	228 kW (310 HP)	TurboDiesel
238БЕ	V8 Cyl.	16,5:1	┌┐ 140	14860cc	220 kW (300 HP)	TurboDiesel
238БЛ	V8 Cyl.	16,5:1	┌┐ 140	14860cc	228 kW (310 HP)	TurboDiesel
238БК	V8 Cyl.	16,5:1	┌┐ 140	14860cc	213 kW (290 HP)	TurboDiesel
238Д	V8 Cyl.	16,5:1	┌┐ 140	14860cc	243 kW (330 HP)	TurboDiesel
238ДЕ	V8 Cyl.	16,5:1	┌┐ 140	14860cc	243 kW (330 HP)	TurboDiesel
238ДИ	V8 Cyl.	16,5:1	┌┐ 140	14860cc	213 kW (290 HP)	TurboDiesel
238ДК	V8 Cyl.	16,5:1	┌┐ 140	14860cc	213 kW (290 HP)	TurboDiesel
238НД3	V8 Cyl.	16,5:1	┌┐ 140	14860cc	173 kW (235 HP)	TurboDiesel
238НД4	V8 Cyl.	16,5:1	┌┐ 140	14860cc	184 kW (250 HP)	TurboDiesel
238НД5	V8 Cyl.	16,5:1	┌┐ 140	14860cc	220 kW (300 HP)	TurboDiesel
238НД6	V8 Cyl.	16,5:1	┌┐ 140	14860cc	173 kW (235 HP)	TurboDiesel
238НД8	V8 Cyl.	16,5:1	┌┐ 140	14860cc	220 kW (300 HP)	TurboDiesel
240Н	V12 все годы вып.	16,5:1	┌┐ 140	22290cc	368 kW (500 HP)	TurboDiesel

<p>238НБ-1004015-Б4</p> <p>RT, AK</p>	<p>236-1004002-A4</p> <ul style="list-style-type: none"> 3,5 CR,P 3,5 P 3,5 P 6,5 CR,P 	<p>236-1002021-A5</p> <p>WH</p> <p>D</p> <p>h</p> <p>d</p> <p>L</p> <p>S</p> <p>236-1002024-A x1 236-1002023 x1 236-1002040 x1</p>	<p>236-1004020</p> <p>D=50,0 L=110,0</p> <p>236-1004022-Б x2</p>	<p>238Б-1004006</p> <p>238Б-1004005</p> <p>238Б-1004008</p>
--	---	--	--	--



6  130

2008 ⇨ 2011

236Б	V6 Cyl.	16,5:1	└┐ 140	11150cc	184 kW (250 HP)	TurboDiesel
236БЕ	V6 Cyl.	16,5:1	└┐ 140	11150cc	184 kW (250 HP)	TurboDiesel
236БИ	V6 Cyl.	16,5:1	└┐ 140	11150cc	162 kW (220 HP)	TurboDiesel
236БК	V6 Cyl.	16,5:1	└┐ 140	11150cc	184 kW (250 HP)	TurboDiesel
236Н	V6 Cyl.	16,5:1	└┐ 140	11150cc	169 kW (230 HP)	TurboDiesel
236НБ	V6 Cyl.	16,5:1	└┐ 140	11150cc	121 kW (165 HP)	TurboDiesel
236НД	V6 Cyl.	16,5:1	└┐ 140	11150cc	155 kW (210 HP)	TurboDiesel
236НЕ	V6 Cyl.	16,5:1	└┐ 140	11150cc	169 kW (230 HP)	TurboDiesel
236НК	V6 Cyl.	16,5:1	└┐ 140	11150cc	136 kW (185 HP)	TurboDiesel
238Б	V8 Cyl.	16,5:1	└┐ 140	14860cc	220 kW (300 HP)	TurboDiesel
238БВ	V8 Cyl.	16,5:1	└┐ 140	14860cc	228 kW (310 HP)	TurboDiesel
238БЕ	V8 Cyl.	16,5:1	└┐ 140	14860cc	220 kW (300 HP)	TurboDiesel
238БЛ	V8 Cyl.	16,5:1	└┐ 140	14860cc	228 kW (310 HP)	TurboDiesel
238БК	V8 Cyl.	16,5:1	└┐ 140	14860cc	213 kW (290 HP)	TurboDiesel
238Д	V8 Cyl.	16,5:1	└┐ 140	14860cc	243 kW (330 HP)	TurboDiesel
238ДЕ	V8 Cyl.	16,5:1	└┐ 140	14860cc	243 kW (330 HP)	TurboDiesel
238ДИ	V8 Cyl.	16,5:1	└┐ 140	14860cc	213 kW (290 HP)	TurboDiesel
238ДК	V8 Cyl.	16,5:1	└┐ 140	14860cc	213 kW (290 HP)	TurboDiesel
238НД3	V8 Cyl.	16,5:1	└┐ 140	14860cc	173 kW (235 HP)	TurboDiesel
238НД4	V8 Cyl.	16,5:1	└┐ 140	14860cc	184 kW (250 HP)	TurboDiesel
238НД5	V8 Cyl.	16,5:1	└┐ 140	14860cc	220 kW (300 HP)	TurboDiesel
238НД6	V8 Cyl.	16,5:1	└┐ 140	14860cc	173 kW (235 HP)	TurboDiesel
238НД8	V8 Cyl.	16,5:1	└┐ 140	14860cc	220 kW (300 HP)	TurboDiesel

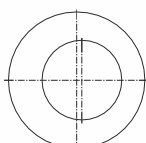
238НБ-1004015-Б4

236-1004002-А4

236-1002021-Б2

236-1004020

238Б-1004006-Б




RT, AK

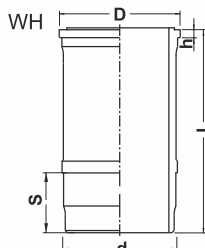
 3,5 CR,P

 3,5 P




 3,5 P

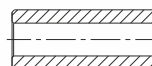
 6,5 CR,P

H=100,0
B=24,6
BØ=73,0
L=167,0




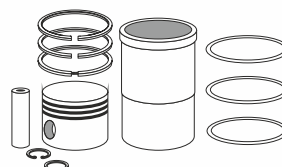
D=160,0
h=12,1
d=151,0
L=270,0
S=94

 236-1002024-А x1
 236-1002023 x1
 236-1002040 x1

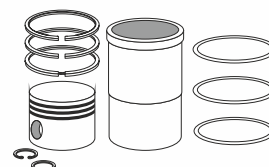


D=50,0
L=110,0

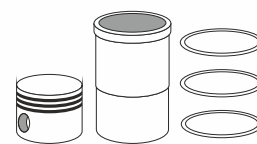
 236-1004022-Б x2

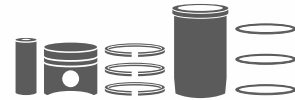
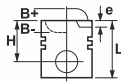


238Б-1004005-Б



238Б-1004008-Б2





7 130

240M2	V12 Cyl.	16,5:1	∟ 140	22290cc	265 kW (360 HP)	Diesel
240Б	V12 Cyl.	16,5:1	∟ 140	22290cc	221 kW (300 HP)	Diesel
240БМ2	V12 Cyl.	16,5:1	∟ 140	22290cc	221 kW (300 HP)	Diesel

Двигатели с индивидуальной головкой

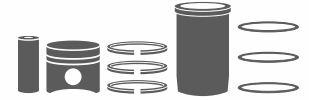
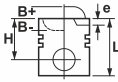
236-1004015-Д	236-1004002-A4	240-1002021-Б4		240-1004005
<p>H=100,0 B=-24,3 BØ=73,0 L=172,5</p>	3,5 CR,P 3,5 P 3,5 P 6,5 CR,P	<p>D=160,0 h=11,8 d=151,0 L=270,0</p>	236-1004022-Б x2	
	236-1002024-A x1 236-1002023 x1 25 3111 6594 x1 236-1002040 x1	240-1004008		

8 130

240ПМ2	V12 Cyl.	16,5:1	∟ 140	22290cc	309 kW (420 HP)	TurboDiesel
240НМ2	V12 Cyl.	16,5:1	∟ 140	22290cc	368 kW (500 HP)	TurboDiesel

Двигатели с индивидуальной головкой

238НБ-1004015	236-1004002-A4	240-1002021-Б4		240П-1004005-Б
<p>AK H=100,0 B=-24,5 BØ=76,0 L=172,5</p>	3,5 CR,P 3,5 P 3,5 P 6,5 CR,P	<p>D=160,0 h=11,8 d=151,0 L=270,0</p>	236-1004022-Б x2	
	236-1002024-A x1 236-1002023 x1 25 3111 6594 x1 236-1002040 x1	240П-1004008-Б		



9 130

240ПМ2	V12 Cyl.	16,5:1	∟ 140	22290cc	309 kW (420 HP)	TurboDiesel
240НМ2	V12 Cyl.	16,5:1	∟ 140	22290cc	368 kW (500 HP)	TurboDiesel

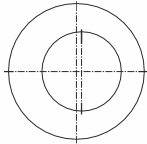
Двигатели с индивидуальной головкой

238НБ-1004015-Б4

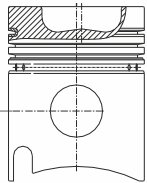
236-1004002-А4

240-1002021-Б4

240П-1004005-В



RT, АК



H=100,0
B=-24,6
BØ=73,0
L=167,0



3,5 CR,P



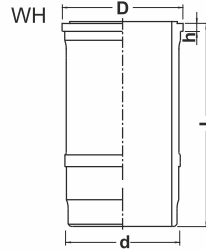
3,5 P



3,5 P



6,5 CR,P



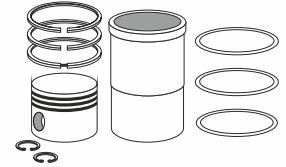
D=160,0
h=11,8
d=151,0
L=270,0



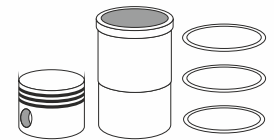
236-1002024-А x1
236-1002023 x1
25 3111 6594 x1
236-1002040 x1



236-1004022-Б x2



240П-1004008-В



10 130

⇒ 2008

236БЕ2	V6 Cyl.	16,5:1	∟ 140	11150cc	169 kW (230 HP)	TurboDiesel
236НЕ2	V6 Cyl.	16,5:1	∟ 140	11150cc	169 kW (230 HP)	TurboDiesel
7511.10	V8 Cyl.	16,5:1	∟ 140	14860cc	294 kW (400 HP)	TurboDiesel
7513.10	V8 Cyl.	16,5:1	∟ 140	14860cc	309 kW (420 HP)	TurboDiesel
7514.10-02	V8 Cyl.	16,5:1	∟ 140	14860cc	301 kW (410 HP)	TurboDiesel
7601.10	V6 Cyl.	16,5:1	∟ 140	11150cc	169 kW (230 HP)	TurboDiesel

Двигатели с индивидуальной головкой

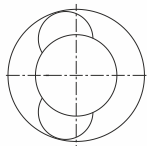
7511.1004015-01

7511.1004002

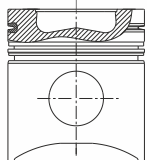
7511.1002021-01

7511.1004020

7511.1004006-01



RT, TPL



H=85,0
B=-22,4
BØ=73,0
e1=2,3
e2=2,3
L=145,0



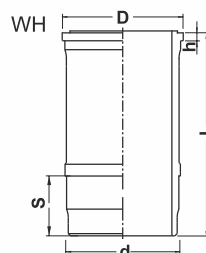
3,5 CR,P



3,0 CR,P



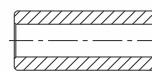
5,0 CR,P



D=160,0
h=9,6
d=151,0
L=255,0
S=64



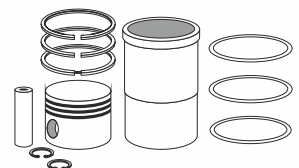
236-1002024-А x1
236-1002023 x1
236-1002040 x1



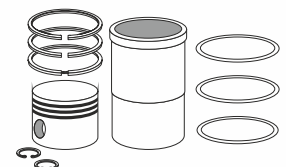
D=52,0
L=100,0



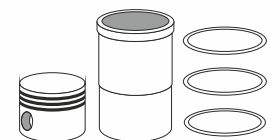
7511.1004022 x2

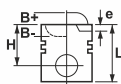


7511.1004005-01



7511.1004008-01





11 130

⇒ 2008

236БЕ2-1	V6 Cyl.	16,5:1	┌┐ 140	11150cc	169 kW (230 HP)	TurboDiesel
236HE2-1	V6 Cyl.	16,5:1	┌┐ 140	11150cc	169 kW (230 HP)	TurboDiesel
238БЕ2	V8 Cyl.	16,5:1	┌┐ 140	14860cc	220 kW (300 HP)	TurboDiesel
238ДЕ2	V8 Cyl.	16,5:1	┌┐ 140	14860cc	243 kW (330 HP)	TurboDiesel
7511.10-06	V8 Cyl.	16,5:1	┌┐ 140	14860cc	294 kW (400 HP)	TurboDiesel
7512.10	V8 Cyl.	16,5:1	┌┐ 140	14860cc	265 kW (360 HP)	TurboDiesel
7514.10	V8 Cyl.	16,5:1	┌┐ 140	14860cc	309 kW (420 HP)	TurboDiesel

Двигатели с общей головкой

7511.1004015-10	7511.1004002	7511.1002021-01	7511.1004020	7511.1004006-10
<p>RT, TPL</p> <p>H=85,0 B=-22,4 BØ=73,0 e1=2,3 e2=2,3 L=145,0 S=5,0</p>	3,5 CR,P 3,0 CR,P 5,0 CR,P	<p>D=160,0 h=9,6 d=151,0 L=255,0 S=64</p>	<p>D=52,0 L=100,0</p>	
		<p>236-1002024-A x1 236-1002023 x1 236-1002040 x1</p>	<p>7511.1004022 x2</p>	<p>7511.1004005-10</p>
				<p>7511.1004008-10</p>

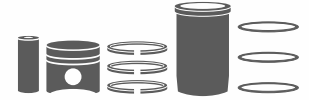
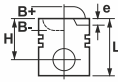
12 130

2008 ⇒

236БЕ2	V6 Cyl.	16,5:1	┌┐ 140	11150cc	169 kW (230 HP)	TurboDiesel
236HE2	V6 Cyl.	16,5:1	┌┐ 140	11150cc	169 kW (230 HP)	TurboDiesel
7511.10	V8 Cyl.	16,5:1	┌┐ 140	14860cc	294 kW (400 HP)	TurboDiesel
7513.10	V8 Cyl.	16,5:1	┌┐ 140	14860cc	309 kW (420 HP)	TurboDiesel
7601.10	V6 Cyl.	16,5:1	┌┐ 140	11150cc	169 kW (230 HP)	TurboDiesel

Двигатели с индивидуальной головкой

7511.1004015-01	7511.1004002	7511.1002021-10	7511.1004020	7511.1004006-40
<p>RT, TPL</p> <p>H=85,0 B=-22,4 BØ=73,0 e1=2,3 e2=2,3 L=145,0</p>	3,5 CR,P 3,0 CR,P 5,0 CR,P	<p>D=160,0 L=255,0 h=9,6 S=79 d=151,0</p>	<p>D=52,0 L=100,0</p>	
		<p>236-1002024-A x1 236-1002023 x1 236-1002040 x1</p>	<p>7511.1004022 x2</p>	<p>7511.1004005-40</p>

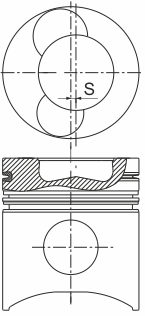



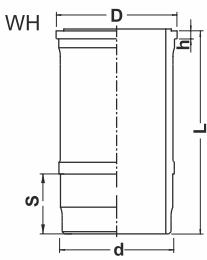
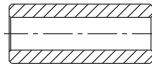
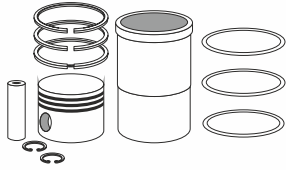


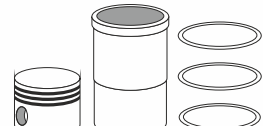


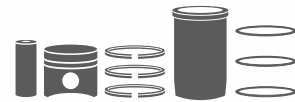
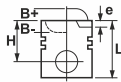
13  130

2008 ⇨

236БЕ2-1	V6 Cyl.	16,5:1	∩ 140	11150cc	169 kW (230 HP)	TurboDiesel
236HE2-1	V6 Cyl.	16,5:1	∩ 140	11150cc	169 kW (230 HP)	TurboDiesel
238БЕ2	V8 Cyl.	16,5:1	∩ 140	14860cc	220 kW (300 HP)	TurboDiesel
238ДЕ2	V8 Cyl.	16,5:1	∩ 140	14860cc	243 kW (330 HP)	TurboDiesel
7511.10-06	V8 Cyl.	16,5:1	∩ 140	14860cc	294 kW (400 HP)	TurboDiesel
7512.10	V8 Cyl.	16,5:1	∩ 140	14860cc	265 kW (360 HP)	TurboDiesel
7514.10	V8 Cyl.	16,5:1	∩ 140	14860cc	309 kW (420 HP)	TurboDiesel

Двигатели с общей головкой

7511.1004015-10	7511.1004002	7511.1002021-10	7511.1004020	7511.1004006-50
 <p>RT, TPL</p> <p>H=85,0 B=22,4 BØ=73,0 e1=2,3 e2=2,3 L=145,0 S=5,0</p>	 3,5 CR,P  3,0 CR,P  5,0 CR,P	 <p>D=160,0 h=9,6 d=151,0 L=255,0 S=79</p>	 <p>D=52,0 L=100,0</p>	
			 <p>236-1002024-A x1 236-1002023 x1 236-1002040 x1</p>	 7511.1004022 x2
				<p>7511.1004008-50</p> 

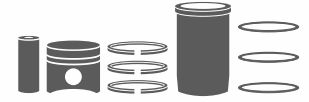
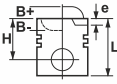


14 130

2011 ⇨

236Б	V6 Cyl.	16,5:1	┌┐ 140	11150cc	184 kW (250 HP)	TurboDiesel
236БЕ	V6 Cyl.	16,5:1	┌┐ 140	11150cc	184 kW (250 HP)	TurboDiesel
236БИ	V6 Cyl.	16,5:1	┌┐ 140	11150cc	162 kW (220 HP)	TurboDiesel
236БК	V6 Cyl.	16,5:1	┌┐ 140	11150cc	184 kW (250 HP)	TurboDiesel
236Н	V6 Cyl.	16,5:1	┌┐ 140	11150cc	169 kW (230 HP)	TurboDiesel
236НБ	V6 Cyl.	16,5:1	┌┐ 140	11150cc	121 kW (165 HP)	TurboDiesel
236НД	V6 Cyl.	16,5:1	┌┐ 140	11150cc	155 kW (210 HP)	TurboDiesel
236НЕ	V6 Cyl.	16,5:1	┌┐ 140	11150cc	169 kW (230 HP)	TurboDiesel
236НК	V6 Cyl.	16,5:1	┌┐ 140	11150cc	136 kW (185 HP)	TurboDiesel
238Б	V8 Cyl.	16,5:1	┌┐ 140	14860cc	220 kW (300 HP)	TurboDiesel
238БВ	V8 Cyl.	16,5:1	┌┐ 140	14860cc	228 kW (310 HP)	TurboDiesel
238БЕ	V8 Cyl.	16,5:1	┌┐ 140	14860cc	220 kW (300 HP)	TurboDiesel
238БЛ	V8 Cyl.	16,5:1	┌┐ 140	14860cc	228 kW (310 HP)	TurboDiesel
238БК	V8 Cyl.	16,5:1	┌┐ 140	14860cc	213 kW (290 HP)	TurboDiesel
238Д	V8 Cyl.	16,5:1	┌┐ 140	14860cc	243 kW (330 HP)	TurboDiesel
238ДЕ	V8 Cyl.	16,5:1	┌┐ 140	14860cc	243 kW (330 HP)	TurboDiesel
238ДИ	V8 Cyl.	16,5:1	┌┐ 140	14860cc	213 kW (290 HP)	TurboDiesel
238ДК	V8 Cyl.	16,5:1	┌┐ 140	14860cc	213 kW (290 HP)	TurboDiesel
238НД3	V8 Cyl.	16,5:1	┌┐ 140	14860cc	173 kW (235 HP)	TurboDiesel
238НД4	V8 Cyl.	16,5:1	┌┐ 140	14860cc	184 kW (250 HP)	TurboDiesel
238НД5	V8 Cyl.	16,5:1	┌┐ 140	14860cc	220 kW (300 HP)	TurboDiesel
238НД6	V8 Cyl.	16,5:1	┌┐ 140	14860cc	173 kW (235 HP)	TurboDiesel
238НД8	V8 Cyl.	16,5:1	┌┐ 140	14860cc	220 kW (300 HP)	TurboDiesel

<p>7511.1004015-20</p> <p>RT, TPL</p> <p>H=85,0 B=24,6 BØ=73,0 L=145,0</p>	<p>7511.1004002</p> <p>3,5 CR,P</p> <p>3,0 CR,P</p> <p>5,0 CR,P</p>	<p>236-1002021-Б2</p> <p>D=160,0 h=12,1 d=151,0 L=270,0 S=94</p> <p>236-1002024-A x1 236-1002023 x1 236-1002040 x1</p>	<p>7511.1004020</p> <p>D=52,0 L=100,0</p> <p>7511.1004022 x2</p>	<p>7511.1004006-60</p> <p>7511.1004005-60</p>
--	---	--	--	---



15 130

6561	V6 Cyl.	17,5:1	∩ ^L 140	11150cc	184 kW (250 HP)	TurboDiesel
6583.10	V8 Cyl.	17,5:1	∩ ^L 140	14860cc	294 kW (400 HP)	TurboDiesel

Двигатели с индивидуальной головкой

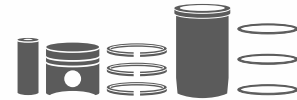
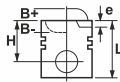
<p>658.1004015</p> <p>RT, TPL</p>	<p>658.1004002</p> <p>3,5 CKS,P</p> <p>3,0 CR,P</p> <p>4,0 CR,P</p>	<p>658.1002021</p> <p>D=160,0 h=9,6 d=151,0 L=255,0</p> <p>236-1002024-A x1 236-1002023 x1 236-1002040 x1</p>	<p>7511.1004020</p> <p>D=52,0 L=100,0</p> <p> 7511.1004022 x2</p>	<p>658.1004006</p> <p>658.1004005</p>
--	--	---	---	---

16 130

6562	V6 Cyl.	17,5:1	∩ ^L 140	11150cc	184 kW (250 HP)	TurboDiesel
6563	V6 Cyl.	17,5:1	∩ ^L 140	11150cc	169 kW (230 HP)	TurboDiesel
6565	V6 Cyl.	17,5:1	∩ ^L 140	11150cc	169 kW (230 HP)	TurboDiesel
6566	V6 Cyl.	17,5:1	∩ ^L 140	11150cc	199 kW (270 HP)	TurboDiesel
6581.10	V8 Cyl.	17,5:1	∩ ^L 140	14860cc	294 kW (400 HP)	TurboDiesel
6582.10	V8 Cyl.	17,5:1	∩ ^L 140	14860cc	243 kW (330 HP)	TurboDiesel
6585	V8 Cyl.	17,5:1	∩ ^L 140	14860cc	309 kW (420 HP)	TurboDiesel

Двигатели с общей головкой

<p>658.1004015-10</p> <p>RT, TPL</p>	<p>658.1004002</p> <p>3,5 CKS,P</p> <p>3,0 CR,P</p> <p>4,0 CR,P</p>	<p>658.1002021</p> <p>D=160,0 h=9,6 d=151,0 L=255,0</p> <p>236-1002024-A x1 236-1002023 x1 236-1002040 x1</p>	<p>7511.1004020</p> <p>D=52,0 L=100,0</p> <p> 7511.1004022 x2</p>	<p>658.1004006-10</p> <p>658.1004005-10</p> <p>658.1004008-10</p>
---	--	---	---	--



17 140

8421.10	V8 Cyl.	15,5:1	┌┐ 140	17240cc	265 kW (360 HP)	TurboDiesel
8423.10	V8 Cyl.	15,5:1	┌┐ 140	17240cc	246 kW (335HP)	TurboDiesel
8424.10	V8 Cyl.	15,5:1	┌┐ 140	17240cc	312 kW (425 HP)	TurboDiesel
8424.10-01	V8 Cyl.	15,5:1	┌┐ 140	17240cc	312 kW (425 HP)	TurboDiesel
8424.10-04	V8 Cyl.	15,5:1	┌┐ 140	17240cc	312 kW (425 HP)	TurboDiesel
850 Euro 0	V12 Cyl.	15,5:1	┌┐ 140	25860cc	412 kW (560 HP)	TurboDiesel
8501 Euro 0	V12 Cyl.	15,5:1	┌┐ 140	25860cc	324 kW (440 HP)	TurboDiesel
8502 Euro 0	V12 Cyl.	15,5:1	┌┐ 140	25860cc	478 kW (650 HP)	TurboDiesel
8503 Euro 0	V12 Cyl.	15,5:1	┌┐ 140	25860cc	360 kW (490 HP)	TurboDiesel
8401.10 Euro 1	V12 Cyl.	15,5:1	┌┐ 140	25860cc	404...478 kW (550...650 HP)	TurboDiesel

8401.1004015-01	8421.1004002	840.1002021-11	8401.1004020	8401.1004005
<p>RT, AK, KK, TPL</p>	<p>3,5 CR,P</p> <p>3,0 CR,P</p> <p>6,0 CR,P</p>	<p>WH</p> <p>D=170,0 d=158,0 h=8,5 L=269,0</p>	<p>D=58,0 L=115,0</p> <p>J58x2 DIN 472 x2</p>	
		<p>840-1002024 x1 840-1002031 x1 840-1002040 x1</p>		

18 140

8424.10-03	V8 Cyl.	15,2:1	┌┐ 140	17240cc	345 kW (470 HP)	TurboDiesel
8424.10-08	V8 Cyl.	15,2:1	┌┐ 140	17240cc	345 kW (470 HP)	TurboDiesel
8424.10-33	V8 Cyl.	15,2:1	┌┐ 140	17240cc	345 kW (470 HP)	TurboDiesel
8435.10	V8 Cyl.	15,2:1	┌┐ 140	17240cc	324 kW (440 HP)	TurboDiesel
8463.10	V8 Cyl.	15,2:1	┌┐ 140	17240cc	368 kW (500 HP)	TurboDiesel
8481.10-04	V8 Cyl.	15,2:1	┌┐ 140	17240cc	309 kW (420 HP)	TurboDiesel
8522.10	V8 Cyl.	15,2:1	┌┐ 140	17240cc	305 kW (415 HP)	TurboDiesel
85226.10	V8 Cyl.	15,2:1	┌┐ 140	17240cc	305 kW (415 HP)	TurboDiesel

847.1004015	8421.1004002	840.1002021-11	8401.1004020	847.1004005
<p>RT, AK, KK, TPL</p>	<p>3,5 CR,P</p> <p>3,0 CR,P</p> <p>6,0 CR,P</p>	<p>WH</p> <p>D=170,0 d=158,0 h=8,5 L=269,0</p>	<p>D=58,0 L=115,0</p> <p>J58x2 DIN 472 x2</p>	
		<p>840-1002024 x1 840-1002031 x1 840-1002040 x1</p>		

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

AM3

Размерные группы гильз

01M-03-05-40		442-0102-1	
группа	размер, мм	группа	размер, мм
А	130,00 ... 130,02	А	130,00 ... 130,02
Б	130,02 ... 130,04	Б	130,02 ... 130,04
Ж	130,04 ... 130,06	Ж	130,04 ... 130,06

Размерные группы поршней

01M-0305-40		446-03с6-08	
группа	размер, мм	группа	размер, мм
А	129,85 ... 129,87	А	129,83 ... 129,85
Б	129,87 ... 129,89	Б	129,85 ... 129,87
Ж	129,89 ... 129,91	Ж	129,87 ... 129,89

BA3

Размерные группы поршней

2101-1004015 (-AP; -BP)		21011-1004015 (-AP; -BP)		2105-1004015 (-AP; -BP)		2108-1004015 (-AP; -BP)		21083-1004015 (-AP; -BP)	
гр.	76,0	гр.	79,0	гр.	76,0	гр.	82,0	гр.	82,0
А	75,94 ... 75,95	А	78,94 ... 78,95	А	75,965 ... 75,975	А	81,965 ... 81,975	А	81,965 ... 81,975
В	75,95 ... 75,96	В	78,95 ... 78,96	В	75,975 ... 75,985	В	81,975 ... 81,985	В	81,975 ... 81,985
С	75,96 ... 75,97	С	78,96 ... 78,97	С	75,985 ... 75,995	С	81,985 ... 81,995	С	81,985 ... 81,995
Д	75,97 ... 75,98	Д	78,97 ... 78,98	Д	75,995 ... 76,005	Д	81,995 ... 82,005	Д	81,995 ... 82,005
Е	75,98 ... 75,99	Е	78,98 ... 78,99	Е	76,005 ... 76,015	Е	82,005 ... 82,015	Е	82,005 ... 82,015

21213-1004015 (-AP; -BP)		2110-1004015 (-AP; -BP)		21124-1004015 (-AP; -BP)		21126-1004015К (-AP; -BP)		21116-1004015К (-AP; -BP)		11194-1004015К (-AP; -BP)		
гр.	82,0										гр.	76,5
А	81,965 ... 81,975										А	76,465 ... 76,475
В	81,975 ... 81,985										В	76,475 ... 76,485
С	81,985 ... 81,995										С	76,485 ... 76,495
Д	81,995 ... 82,005										Д	76,495 ... 76,505
Е	82,005 ... 82,015										Е	76,505 ... 76,515

Размерные группы цилиндров

Размерная группа цилиндра	Диаметр цилиндра					
	Двиг. 2108/21081/1111	Двиг. 2101/2103	Двиг. 21011/2105/2106	Двиг. 21083/2110/2112/2123/21213/21214-10/11113	Eng. (двиг.) 21126/21116	Двиг. 11194
А	76.000 ... 76.010	76.000 ... 76.010	79.000 ... 79.010	82.000 ... 82.010	82.000 ... 82.010	76.500 ... 76.510
В	76.010 ... 76.020	76.010 ... 76.020	79.010 ... 79.020	82.010 ... 82.020	82.010 ... 82.020	76.510 ... 76.520
С	76.020 ... 76.030	76.020 ... 76.030	79.020 ... 79.030	82.020 ... 82.030	82.020 ... 82.030	76.520 ... 76.530
Д	76.030 ... 76.040	76.030 ... 76.040	79.030 ... 79.040	82.030 ... 82.040	82.030 ... 82.040	76.530 ... 76.540
Е	76.040 ... 76.050	76.040 ... 76.050	79.040 ... 79.050	82.040 ... 82.050	82.040 ... 82.050	76.540 ... 76.550
Зазор поршень-цилиндр	0.025 ... 0.045 мм.	0.05 ... 0.07 мм.	0.05 ... 0.07 мм.	0.025 ... 0.045 мм.	0.025 ... 0.040 мм.	0.025 ... 0.040 мм.

ВМТЗ

Размерные группы цилиндров

ДЗ7М-1002021АЗ	
группа	размер, мм
М	105,00 ... 105,02
С	105,02 ... 105,04
Б	105,04 ... 105,06

Размерные группы поршней

Д144-1004021Б	
группа	размер, мм
М	104,84 ... 104,86
С	104,86 ... 104,88
Б	104,88 ... 104,90

Размерные группы по диаметру отверстия под поршневой палец

группа	размер, мм
01	34,991 ... 34,996
02	34,986 ... 34,991

Размерные группы пальцев

ДЗ7М-1004042	
группа	размер, мм
01	34,996 ... 35,000
02	34,993 ... 34,997

ЗИЛ

Размерные группы гильз

375-1002021-А2		130-1002021-А2	
группа	размер, мм	группа	размер, мм
А	108,00 ... 108,01	А	100,00 ... 100,01
Б	108,01 ... 108,02	Б	100,01 ... 100,02
В	108,02 ... 108,03	В	100,02 ... 100,03
Г	108,03 ... 108,04	Г	100,03 ... 100,04
Д	108,04 ... 108,05	Д	100,04 ... 100,05
Е	108,05 ... 108,06	Е	100,05 ... 100,06

Размерные группы поршней

375-1004015-А3		130-1004015-А3	
Размерные группы по диаметру юбки поршня			
группа	размер, мм	группа	размер, мм
А	107,94 ... 107,95	А	99,93 ... 99,94
Б	107,95 ... 107,96	Б	99,94 ... 99,95
В	107,96 ... 107,97	В	99,95 ... 99,96
Г	107,97 ... 107,98	Г	99,96 ... 99,97
Д	107,98 ... 107,99	Д	99,97 ... 99,98
Е	107,99 ... 108,00	Е	99,98 ... 99,99

Размерные группы по диаметру отверстия под поршневой палец

группа	группа
красный /1	27,9850 ... 27,9875
желтый /2	27,9875 ... 27,9900
зеленый /3	27,9900 ... 27,9925
белый /4	27,9925 ... 27,9950

Размерные группы пальцев

130-1004020	
группа	размер, мм
красный /1	27,9900 ... 27,9925
желтый /2	27,9925 ... 27,9950
зеленый /3	27,9950 ... 27,9975
белый /4	27,9975 ... 28,0000

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

ЗМЗ, УМЗ

Размерные группы гильз

66-1002020-02		24-1002020-02		21-1002020-Б3	
группа	размер, мм	группа	размер, мм	группа	размер, мм
А	92,024 ... 92,036	А	92,024 ... 92,036	А	92,012 ... 92,024
Б	92,036 ... 92,048	Б	92,036 ... 92,048	Б	92,024 ... 92,036
В	92,048 ... 92,060	В	92,048 ... 92,060	В	92,036 ... 92,048
Г	92,060 ... 92,072	Г	92,060 ... 92,072	Г	92,048 ... 92,060
Д	92,072 ... 92,084	Д	92,072 ... 92,084	Д	92,060 ... 92,072

Размерные группы поршней

53-1004015-24		523.100401		406.1004015		405.1004015		40524.1004015-10	
группа	размер, мм	группа	размер, мм	группа	размер, мм	группа	размер, мм	группа	размер, мм
А	91,988 ... 92,000	А	91,988 ... 92,000	А	91,988 ... 92,000	А	95,488 ... 95,500	А	95,488 ... 95,500
Б	92,000 ... 92,012	Б	92,000 ... 92,012	Б	92,000 ... 92,012	Б	95,500 ... 95,512	Б	95,500 ... 95,512
В	92,012 ... 92,024	В	92,012 ... 92,024	В	92,012 ... 92,024	В	95,512 ... 95,524	В	95,512 ... 95,524
Г	92,024 ... 92,036	Г	92,024 ... 92,036	Г	92,024 ... 92,036	Г	95,524 ... 95,536	Г	95,524 ... 95,536
Д	92,036 ... 92,048	Д	92,036 ... 92,048	Д	92,036 ... 92,048	Д	95,536 ... 95,548	Д	95,536 ... 95,548

Размерные группы по диаметру отверстия под поршневой палец

группа	размер, мм	группа	размер, мм
I	25,0000 ... 24,9975	I	22,0000 ... 21,9975
II	24,9975 ... 24,9950	II	21,9975 ... 21,9950
III	24,9950 ... 24,9925	III	21,9950 ... 21,9925
IV	24,9925 ... 24,9900	IV	21,9925 ... 21,9900

409.1004015		40904.1004015-10		514.1004015-61		421.1004015-02		421.1004015-23	
группа	размер, мм	группа	размер, мм	группа	размер, мм	группа	размер, мм	группа	размер, мм
А	95,488 ... 95,500	А	95,488 ... 95,500	А	86,92 ... 86,93	А	99,988 ... 100,000	А	99,988 ... 100,000
Б	95,500 ... 95,512	Б	95,500 ... 95,512	В	86,93 ... 86,94	Б	100,000 ... 100,012	Б	100,000 ... 100,012
В	95,512 ... 95,524	В	95,512 ... 95,524	Г	86,94 ... 86,95	В	100,012 ... 100,024	В	100,012 ... 100,024
Г	95,524 ... 95,536	Г	95,524 ... 95,536	Д	86,94 ... 86,95	Г	100,024 ... 100,036	Г	100,024 ... 100,036
Д	95,536 ... 95,548	Д	95,536 ... 95,548	Д	100,036 ... 100,048	Д	100,036 ... 100,048	Д	100,036 ... 100,048

Размерные группы по диаметру отверстия под поршневой палец

группа	размер, мм	группа	размер, мм	
I	22,0000 ... 21,9975	на размерные группы не разбивается	I	25,0000 ... 24,9975
II	21,9975 ... 21,9950		II	24,9975 ... 24,9950
III	21,9950 ... 21,9925		III	24,9950 ... 24,9925
IV	21,9925 ... 21,9900		IV	24,9925 ... 24,9900

Размерные группы пальцев

21-10004020-14		406.1004020-01	
группа	размер, мм	группа	размер, мм
белый	25,0000 ... 24,9975	белый	22,0000 ... 21,9975
зеленый	24,9975 ... 24,9950	зеленый	21,9975 ... 21,9950
желтый	24,9950 ... 24,9925	желтый	21,9950 ... 21,9925
красный	24,9925 ... 24,9900	красный	21,9925 ... 21,9900

405.1004020-01		514.1004020-11	
группа	размер, мм	группа	размер, мм
белый	22,0000 ... 21,9975	белый	на размерные группы не разбивается
зеленый	21,9975 ... 21,9950	зеленый	
желтый	21,9950 ... 21,9925	желтый	
красный	21,9925 ... 21,9900	красный	

КАМАЗ

Размерные группы гильз

740.13-1002021, 740.30-1002021		740.51-1002021	
группа	размер, мм	группа	размер, мм
-	120,00...120,021	-	120,00...120,021

Размерные группы поршней

740.1004015-10К, 7403.1004015-10		740.30-1004015		740.60-1004015	
группа	размер, мм	группа	размер, мм	группа	размер, мм
-	119,86 ... 119,881	-	119,86 ... 119,881	-	119,86 ... 119,881

ММЗ

Размерные группы цилиндров

240-1002021		K245-1002021-A1	
группа	размер, мм	группа	размер, мм
М	110,00 ... 110,02	М	110,00 ... 110,02
С	110,02 ... 110,04	С	110,02 ... 110,04
Б	110,04 ... 110,06	Б	110,04 ... 110,06

Размерные группы поршней

Д65-1004021-1 (240-1004021)		K245-1004021		K260-1004021-В (Т)	
группа	размер, мм	группа	размер, мм	группа	размер, мм
М	109,88 ... 109,90	М	109,89 ... 109,91	М	109,89 ... 109,91
С	109,90 ... 109,92	С	109,91 ... 109,93	С	109,91 ... 109,93
Б	109,92 ... 109,94	Б	109,93 ... 109,95	Б	109,93 ... 109,95

K260-1004021-Ж (М)		K245-1004021-Б (Г)	
группа	размер, мм	группа	размер, мм
М	109,89 ... 109,91	М	109,89 ... 109,91
С	109,91 ... 109,93	С	109,91 ... 109,93
Б	109,93 ... 109,95	Б	109,93 ... 109,95

СМД

Размерные группы гильз

14-0102-01		60-01102-12	
группа	размер, мм	группа	размер, мм
М	120,00 ... 120,02	М	130,00 ... 130,02
С	120,02 ... 120,04	Б	130,02 ... 130,04
Б	120,04 ... 120,06	Ж	130,04 ... 130,06

Размерные группы поршней

20-0305А-11		22-0305А-11		60-03105.31А	
группа	размер, мм	группа	размер, мм	группа	размер, мм
М	119,78 ... 119,80	М	119,76 ... 119,78	М	129,744 ... 129,764
С	119,80 ... 119,82	С	119,78 ... 119,80	Б	129,764 ... 129,784
Б	119,82 ... 119,84	Б	119,80 ... 119,82	Ж	129,784 ... 129,804

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

ЧТЗ

Размерные группы гильз

01466-2		51-01-82А	
группа	размер, мм	группа	размер, мм
С	145,02 ... 145,05	С	150,02 ... 150,05

Размерные группы поршней

51-03-23		51-03-40А	
группа	размер, мм	группа	размер, мм
С	144,66 ... 144,69	С	149,66 ... 149,69

ЯМЗ

Размерные группы гильз

(236-1002021-А5)		236-1002021-Б2		240-1002021-Б4	
группа	размер, мм	группа	размер, мм	группа	размер, мм
А	130,00 ... 130,02	А	130,00 ... 130,02	А	130,00 ... 130,02
Б	130,02 ... 130,04	Б	130,02 ... 130,04	Б	130,02 ... 130,04
Ж	130,04 ... 130,06	Ж	130,04 ... 130,06	Ж	130,04 ... 130,06

7511-1002021-01		7511-1002021-10		658.1002021	
группа	размер, мм	группа	размер, мм	группа	размер, мм
А	130,00 ... 130,02	А	130,00 ... 130,02	-	130,00 ... 130,02
Б	130,02 ... 130,04	Б	130,02 ... 130,04		

Размерные группы поршней

236-1004015-Д		238НБ-1004015		238НБ-1004015-Б4		7511.1004015-01	
группа	размер, мм	группа	размер, мм	группа	размер, мм	группа	размер, мм
А	129,83 ... 129,85	АНБ	129,83 ... 129,85	АНБ	129,80 ... 129,82	АНБ	129,85 ... 129,87
Б	129,85 ... 129,87	БНБ	129,85 ... 129,87	БНБ	129,82 ... 129,84	БНБ	129,87 ... 129,89
Ж	129,87 ... 129,89	ЖНБ	129,87 ... 129,89	ЖНБ	129,84 ... 129,86		

7511.1004015-10		7511.1004015-20		658.1004015		658.1004015-10	
группа	размер, мм	группа	размер, мм	группа	размер, мм	группа	размер, мм
АНБ	129,85 ... 129,87	АНБ	129,85 ... 129,87	-	129,87 ... 129,89	-	129,87 ... 129,89
БНБ	129,87 ... 129,89	БНБ	129,87 ... 129,89				

ДЛЯ ЗАПИСЕЙ



МОТОРДЕТАЛЬ®
КОСТРОМА

ДОЛГАЯ ЖИЗНЬ ВАШЕГО ДВИГАТЕЛЯ®

Горячая линия (звонок бесплатный)

Россия 8-800-3333-700

Украина 0-800-501-333

Казахстан 8-800-200-22-33

Отдел продаж

т.: +7 (4942) 628-703

e-mail: sales@motordetal.ru

Техническая поддержка

т.: +7 (4942) 628-477

e-mail: tech@motordetal.ru

Интернет-магазин

www.motordetal.ru

e-mail: shop@motordetal.ru

Электронная версия каталога



АО «Костромской завод автокомпонентов»

156001, Россия, г. Кострома, ул. Московская, 105