



Общий каталог продукции



DOOSAN

Модельный ряд 2022 года

СОДЕРЖАНИЕ

Токарные центры
Фрезерные
обрабатывающие
центры

Портальные
обрабатывающие
центры

Горизонтальные
сверлильно-
фрезерные
обрабатывающие
центры

Оптимальные
технологии

Простота
в применении
Применение

Международные
торговые связи
Сеть сервисных
центров



Оптимальные решения для будущего

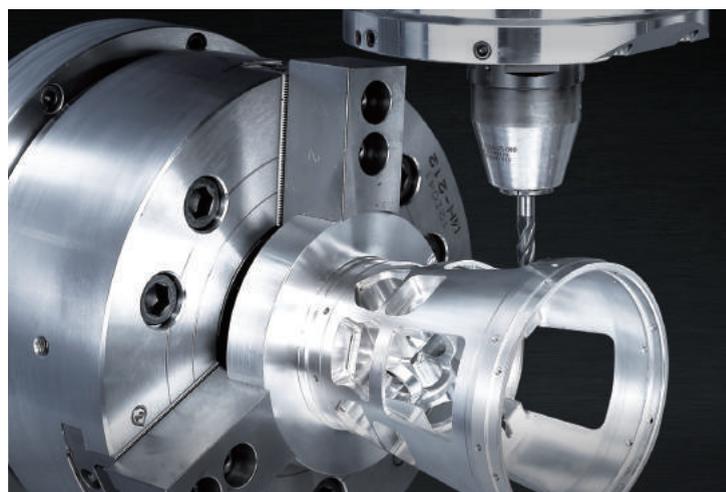
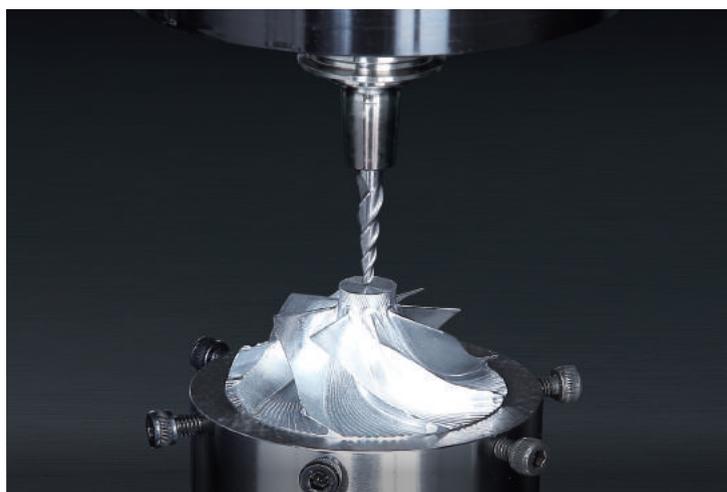
С целью предоставления решений для уникальных потребностей наших Партнеров мы всегда совершенствуем наше мышление, процессы и способ ведения нашего бизнеса.

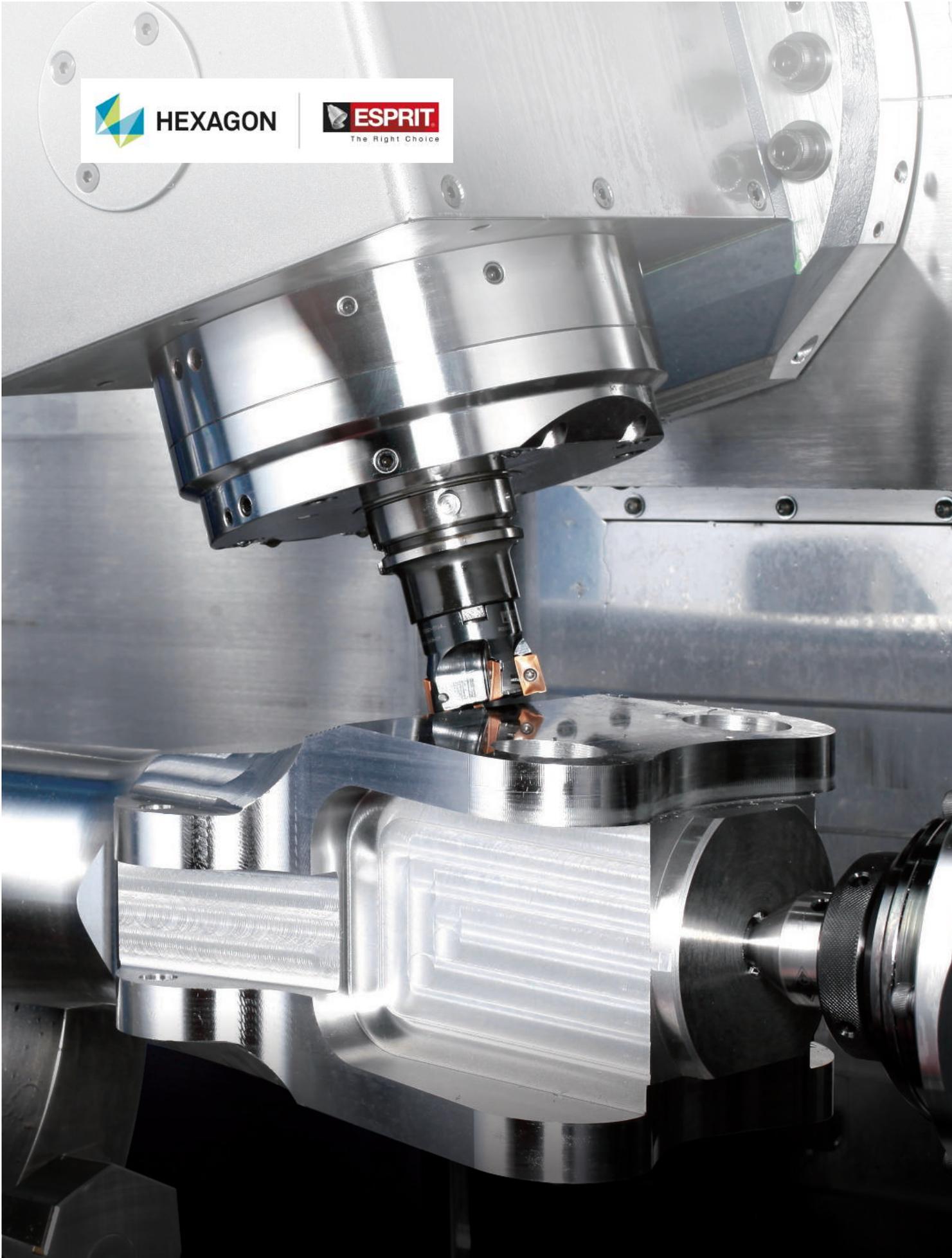
Компания
DOOSAN
Machine Tools
вошла в ТОП 3 самых
покупаемых
станков в мире

17 000

станков **DOOSAN**
произведено
и поставлено
в **2021** году

- 02 Содержание
- 10 Продукция
- 12 Токарные центры
- 18 Фрезерные обрабатывающие центры
- 26 Портальные обрабатывающие центры
- 28 Оптимальные технологии
- 30 Простота в применении
- 31 Применение
- 34 Международные торговые связи
Сеть сервисных центров



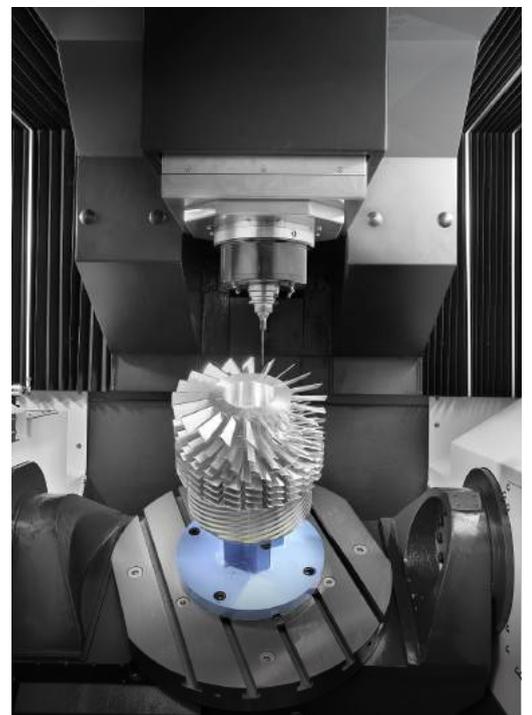


Оптимальные решения для будущего

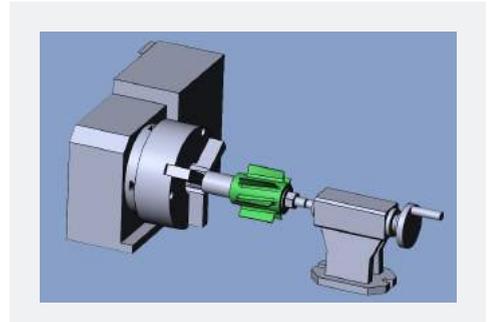
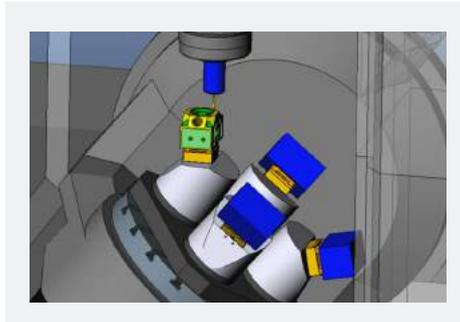
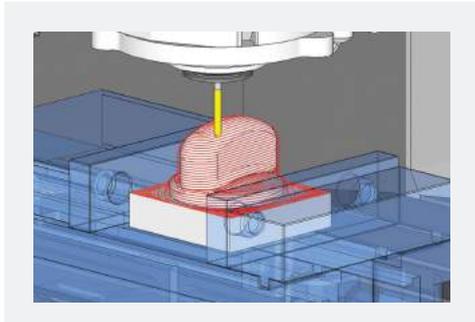
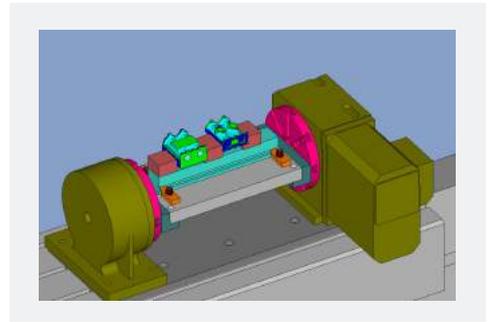
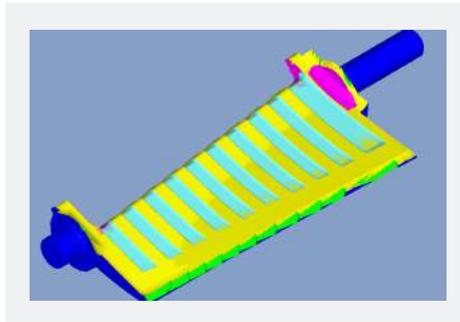
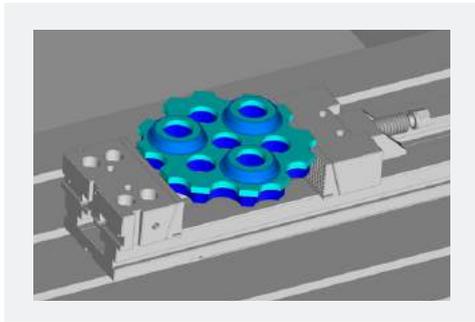
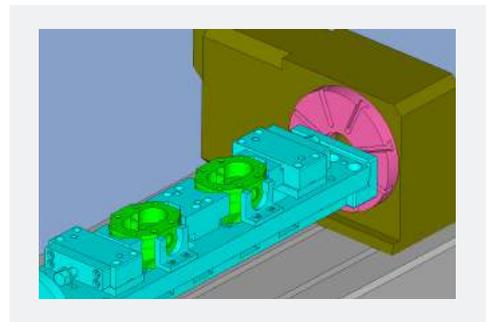
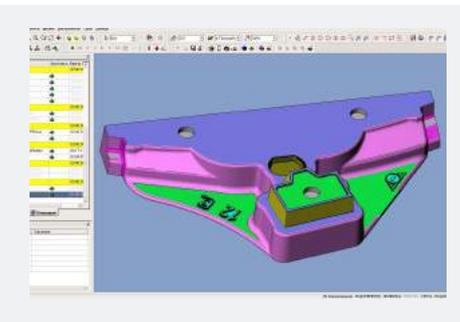
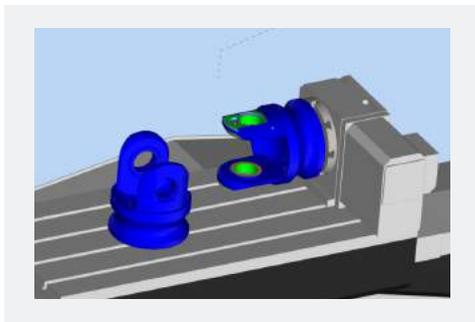
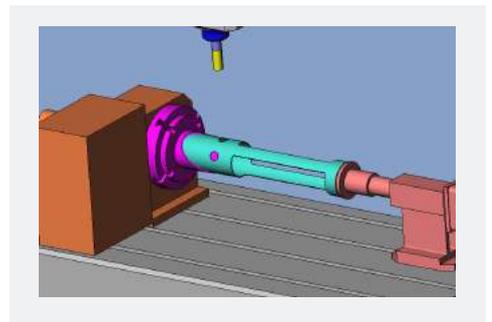
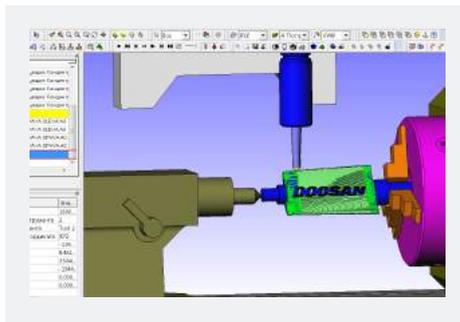
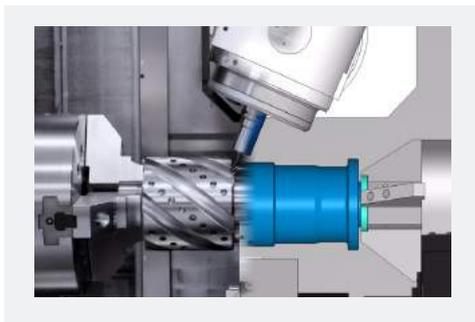
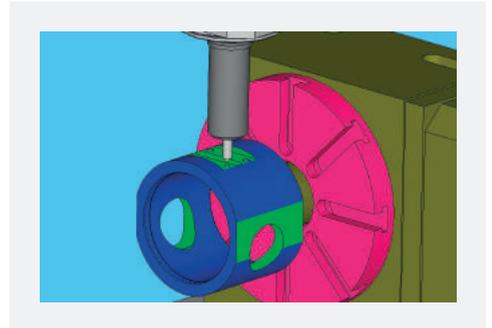
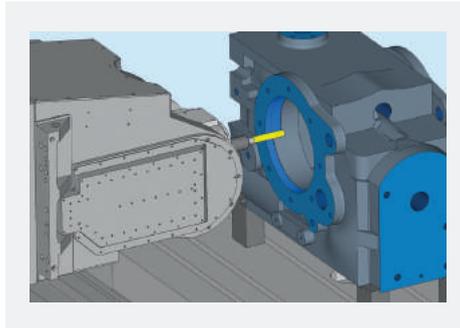
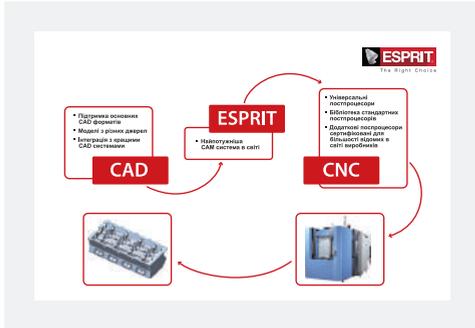
Оборудование DOOSAN, поставляемое Заказчикам на территории Украины, может быть укомплектовано **CAM** программным комплексом **ESPRIT** (США) на этапе проведения пуско-наладочных работ инженерами **Сервисного Центра DOOSAN в Днепре**.

Высокопроизводительная система ESPRIT предлагает мощные средства для любого станка с ЧПУ. Функциональность ESPRIT включает программирование фрезерной обработки от 2-х до 5-ти осей, токарной обработки от 2-х до 22-х осей, обработки на многофункциональных токарно-фрезерных центрах с синхронизацией, а также на станках с осью В. Все Заказчики могут пройти обучение работе с комплексом ESPRIT, а также усовершенствовать навыки работы на станках с ЧПУ в **Обучающем Центре компании «ВАРИТЕК» в Днепре**.

Стараясь предоставить решения, которые наилучшим образом удовлетворят все потребности наших Партнеров, мы непрерывно вносим инновации во все аспекты бизнеса – в наши технологии, в образ мышления. Оптимальные решения закладывают фундамент для успеха наших Партнеров, увеличивая ценность их бизнеса.



ООО «ВАРИТЕК» реализует проекты «под ключ» с использованием CAM-системы ESPRIT





Исследования и разработки

Технические разработки

Как известно, лучшее оборудование может быть создано на базе лучших технологий. Мы всегда делаем все возможное для внедрения современных технологий в каждый свой продукт, начиная с высокоточных обрабатывающих центров и заканчивая сложными производственными комплексами.

Лаборатория оборудования

Центр базовых исследований
Центр высокоточной сборки
Центр оптимальных решений

Центр оптимальных решений

Центр оптимальных решений предназначен для разработки ноу-хау согласно индивидуальным требованиям каждого Заказчика и для проверки производительности и точности станков посредством проведения реальной обработки и тестовых испытаний. Благодаря нашему большому опыту и техническим инновациям, мы разработали оптимальное программное обеспечение, чтобы предложить нашим Заказчикам широкий выбор современных технологий и решений в сфере производства.

- Техническая поддержка
- Обслуживание на предприятиях Заказчиков
- Выполнение требований Заказчиков
- Шоу-рум для Заказчиков
- Поддержка технологии продаж



- 2021 Поставлено первые 500 станков DOOSAN на украинском рынке. Компания DOOSAN Machine Tools вошла в ТОП-3 почетного мирового рейтинга станкостроителей (Global Top 3)
- 2020 Презентация виртуальной выставки оборудования Doosan. Цифровой стенд, который доступен в режиме 24/7
- 2019 Начало производства 5-координатного ОЦ DVF 8000(T) с функцией точения. Кроме самой операции точения появилась возможность применения операции зубонарезания по технологии Skiving
- 2018 10 лет Doosan – Украина. Состоялась международная выставка технологий IMTS 2018, в Чикаго, США. На выставке было представлено 5 новых моделей компании Doosan
- 2014 Компания получила награду Red Dot Design Awards 2014 за дизайн серии оборудования PUMA SMX
- 2013 Окончание строительства завода Seongju в г. Чангвон, Корея. Проведена 9-я Международная выставка компании Doosan – DIMF
- 2011 Начало серийного производства токарно-карусельных станков с фрезерным шпинделем VTS1214M/1620M
- 2010 Компания вошла в ТОП-100 компаний Кореи в сфере развития новых технологий по разработке высокоскоростных токарных центров повышенной жесткости
- 2008 Открыт Сервисный центр эксклюзивного представительства Doosan Machine Tools в Украине
- 2008 Основан новый Центр исследований и разработки в г. Чангвон
- 2007 Общий объем продаж подразделения Doosan Mecatec Co Machine Tool достиг 1 млрд. долларов США
- 2006 Объем производимого оборудования достиг уровня 10 000 станков в год
- 2005 Начало работы Doosan Infracore co., Ltd.
- 2004 Оборот компании достиг уровня 1 млрд. долларов США. Основан Центр разработки оптимальных решений
- 2003 Оборот компании достиг 700 млн. долларов США
- 2002 Компания признана одним из лучших экспортеров в категории крупных компаний (650 млн. долларов США). Компания получила сертификат международной лаборатории исследований – KATS (согласно данным Министерства торговли, промышленности и энергетики Кореи)
- 2002 Высокоскоростные обрабатывающие центры вошли в ТОП-10 среди инноваций Кореи 2001 (MOTIE). Токарные центры признаны продукцией мирового класса (MOTIE)
- 1999 Компания получила сертификацию ISO 14000 согласно международному рейтингу качества IQRS. Компания получила награду Iron Tower за отличное вложение капитала
- 1997 Проведение 1-ой Международной выставки DIMF (Daewoo International Machine tools Fair). Разработана новая серия токарных центров серии PUMA (26 моделей)
- 1996 Компания получила награду Korea Quality Award Grand Prize за высокое качество производимой продукции.
- 1994 Основано подразделение Daewoo Heavy Industry America. Основан Центр автоматизированных систем и проектирования (FASEC)
- 1993 Получен сертификат Международной организации по стандартизации ISO 9001. Основан филиал в Германии Daewoo Maschinen Vertriebs GmbH (в настоящее время Doosan Machine Tools EU)
- 1990 Общий объем произведенного оборудования составил 10 000 станков, 1 000 станков в год
- 1986 Получена награда за управление патентами Patent Management Award
- 1984 Произведен станок № 5000
- 1983 Получена награда за управление качеством Quality Management Award. Произведен станок № 3000. Начало производства обрабатывающих центров
- 1981 Начат экспорт станков с ЧПУ
- 1980 Разработан собственный токарный станок с ЧПУ Doosan (PUMA 10)
- 1979 Основан филиал Daewoo America Machinery Co.
- 1976 Образовано подразделение по производству металлообрабатывающего оборудования

Содержание

Токарные центры
Фрезерные обрабатывающие центры

Портальные обрабатывающие центры

Горизонтальные сверлильно-фрезерные обрабатывающие центры

Оптимальные технологии

Простота в применении

Применение

Международные торговые связи
Сеть сервисных центров

Беспрерывные инновации для совершенствования продуктов и технологии

Наша линия конкурентоспособных станков высокого уровня обеспечивает непревзойденную производительность и точность

Продукция

Горизонтальные токарные центры



Многофункциональные токарные центры



Вертикальные токарные центры



Вертикальные токарно-карусельные центры

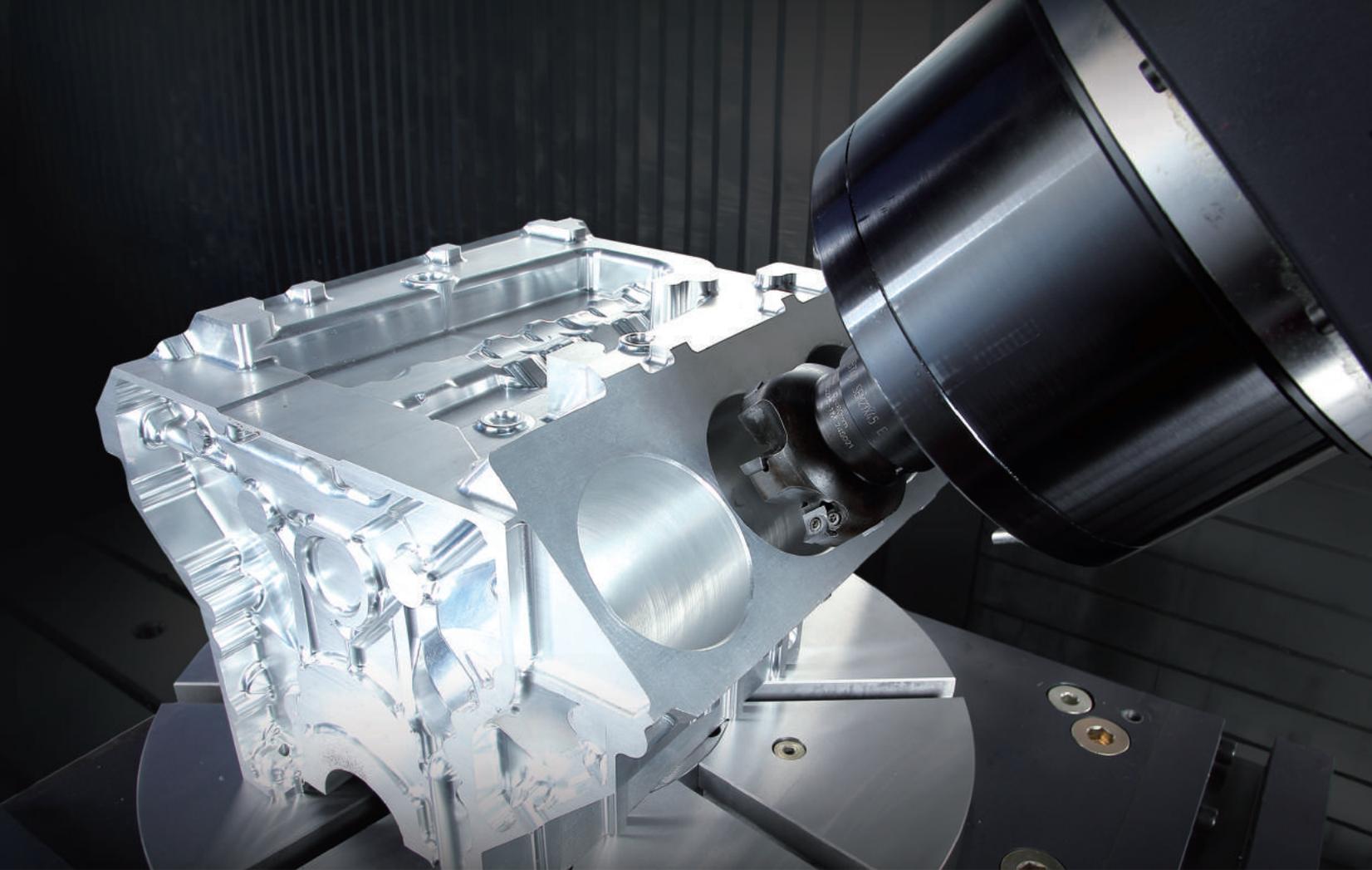


Токарные центры швейцарского типа



Вертикальные многофункциональные обрабатывающие центры от 3-х до 5-ти осей





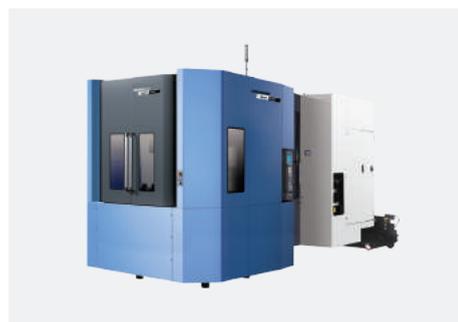
5-осевые обрабатывающие центры



Вертикальные обрабатывающие центры для обработки штампов и пресс-форм



Горизонтальные обрабатывающие центры



Горизонтальные сверлильно-фрезерные центры



Портальные обрабатывающие центры



Линейная система паллет



Оптимальные решения на основе передовых технологий

Благодаря интенсивному обмену информацией с Заказчиками и инвесторами, направленному на повышение эффективности работы компании, в том числе эффективности управленческой деятельности, мы всегда готовы предложить широкий спектр наиболее оптимальных решений по организации производства на основе добровольного сотрудничества и целенаправленных совместных усилий. Компания гарантирует высокое качество продукции и услуг наряду с ясной формулировкой своих приоритетов, целей и средств их достижения. Предлагая своим Заказчикам продукцию превосходного качества, произведенную на основе последних достижений науки и техники, и отличную организованную сервисную сеть, Doosan Machine Tools преследует, прежде всего, две цели: поднятие собственного престижа и повышение уровня благосостояния общества. Таково наше видение организации работы.

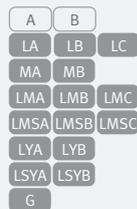
Токарные центры

Горизонтальные токарные центры

Компактные

LEO 1600

Lynx 2100



Lynx 2600



Lynx 300



Многоосевые

PUMA TT1300



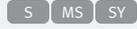
PUMA TT1800



PUMA TT2100



PUMA TT2500



PUMA TL2000



PUMA TL2500



Обработка алюминиевых колес

PUMA AW560/AW660



PUMA AW560-MF



PUMA VAW7500

PUMA VAW700/800

2-шпиндельная серия

PUMA TW2100



PUMA TS 2100



PUMA TW2600



PUMA TS2600



2-шпиндельная серия с портальными погрузчиками

PUMA TW2100-GL



PUMA TW2600-GL



PUMA TS2100-GL



PUMA TS2600-GL

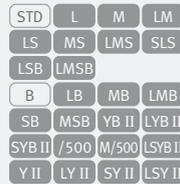


Высокопроизводительные

PUMA 2100



PUMA 2600



PUMA 3100



PUMA GT2100



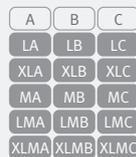
PUMA GT2600



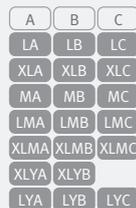
PUMA GT3100



PUMA 4100



PUMA 5100



PUMA 600 II / 700 II / 800 II



PUMA 1000



Многофункциональные токарные центры

PUMA MX1600



PUMA MX2100



PUMA MX2600



PUMA SMX2100



PUMA SMX2600



PUMA SMX3100



PUMA SMX5100



Вертикальные токарные центры

PUMA V400 2SP



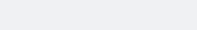
PUMA V8300



PUMA VT900



PUMA VT1100



Карусельные

PUMA VTR1012



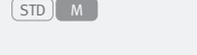
PUMA VTR1216



PUMA VTR1620



PUMA VTR2025



PUMA VTR2530

Шлифовальный станок для кварца и керамических материалов

Lynx XG600



Токарные центры швейцарского типа

PUMA ST10GSII

PUMA ST20GSII

PUMA ST26GSII

PUMA ST32GSII

PUMA ST35GSII

PUMA ST38GSII

Фрезерные обрабатывающие центры

Вертикальные обрабатывающие центры

Фрезерно-сверлильные

T 4000 (STD) (L) (HP) (HS)
 T 3600D
 T 170/5AX
 T 5500L

Компактные

DEM 4000 (STD)

Высокопроизводительные повышенной жесткости

DNM 4000 (STD)
SVM 4100 (STD) (S) (L)
 DNM 4500 (STD) (S) (L)
 DNM 5700 (STD) (L) (XL)
 DNM 6700 (/50 II)
 DNM 500 (II) (/50 II) (P II)
 DNM 650 (II) (/50 II) (L II) (U/50 II)
 DNM 750 (II)
 Mynx 5400 II (STD) (/50)
 Mynx 6500 II (STD) (/50)
 Mynx 7500 II (STD) (/50)
 Mynx 9500 (STD)

2-паллетные с подвижной колонной

VC 3600
VC3600/30
 VC 430
 VC 510

2-шпиндельные вертикально-обрабатывающие центры для высокой продуктивности

XC 4000DA-2SP
XC 4000D-2SP
 DMP 500/2SP
DMP 570/50-2SP

5-осевые

DNM 200/5AX
 DNM 350/5AX
 DVF 5000 (STD)
 DVF 6500 (STD)
 DVF 8000 (STD) (T)
 VC 630/5AX
 FM 200/5AX *linear*
 FM 350/5AX *linear*

Многофункциональные

VCF 850 II (STD) (L) (SR) (LSR)
 VCF 5500 (UL) (L)
 VCF 1100 (LSR)

Обрабатывающие центры для обработки керамики и графита

VX 6500C/G (STD)

Обработка штампов и пресс-форм

VM 5400
 VM 6500
 VM 750 (STD) (L)
 VM 960 (STD) (L)
 VM 1260
 MD 6700
 DVM 500 (II)
 DVM 650 (II)
 NX 5500 (II)
 MP 6500
BVM 5700
 VX 6500C
 VX 6500G

Горизонтальные обрабатывающие центры

Компактные

HC 400 (II)
 HC 500 (II)

Высокоскоростные

NHP 4000
 NHP 5000 (STD) (S)
 NHP 5500 (STD) (S)
 NHP 6300
 NHP 8000

Повышенной жесткости

NHM 5000
 NHM 6300
 NHM 8000
 HM 1000
 HM 1250 (STD) (W)

5-ти осевые

DHF 8000 (STD) (ST)
 HFP 1540

Портальные обрабатывающие центры

BM 1530 (STD) (M)
 BM 2035 (STD) (M)
 BM 2740 (STD) (M) (U) (P)
 BM 3540

DBD 1270
 DBD 1580

Станок портального типа для алюминиевых панелей

GVX 2430

5-осевые портальные обрабатывающие центры

DCM 2740F (II)
 DCM 2750F (II)
 DCM 2760F (II)
 DCM 2780F (II)
 DCM 3250F (II)
 DCM 3260F (II)
 DCM 3280F (II)
 DCM 3780F (II)
 DCM 4280F (II)
 DCM 37100F (II)
 DBM 2030
 DBM 2040
 DBM 2540
 DBM 2550
 DBM 3050
DBM 3060
 DBM 3080

Горизонтальные сверлильно-фрезерные центры

DBC 110 (S) (II)
 DBC 130 (S) (SL) (II) (L II)
 DBC 160 (STD) (L)
 DBC 250 (II) (L II)

- (M) функция фрезерования
- (L) удлиненная станина
- (G-super) с линейным резцедержателем
- (T) нижняя револьверная головка
- (Y) ось Y
- (S) контршпиндель
- (GL) портальный загрузчик
- (XL) супер-удлиненная станина
- (B*) увеличенный внутренний диаметр шпинделя (только для PUMA 800)
- (U) универсальная фрезерная головка (2 оси)
- (P) увеличенный ход по оси X
- (F) с фиксированной поперечиной
- (ATC) автоматический сменщик инструментов
- (UL) суперудлиненная станина
- (HP) шпиндель высокой мощности
- (G) без револьверной головки
- (/50) конус #50
- (STD) стандартная модель
- (A) (B) (C) размер патрона

Токарные центры

LEO 1600

Компактный токарный центр с патроном 6" и магазином инструмента на 8 позиций.

Lynx 2100

Lynx 300

Lynx 2600

Следующее поколение серии **LYNX**. Цель – обеспечить еще большую степень удовлетворенности клиентов с превосходной производительностью обработки и надежности для пользователя. Новинки и улучшение серии Lynx: увеличенные габариты обрабатываемых деталей, увеличенный крутящий момент шпинделя, прямое соединение сервопривода револьвера, защита направляющих для отвода стружки, программируемый привод задней бабки с гидравлическим цилиндром, 15" сенсорным экраном и системой ЧПУ Fanuc Plus – стандарт, большие габариты обработки, повышенная жесткость.

Станки серии **LYNX 2100** – это компактные токарные центры. Данная серия была разработана для производства небольших деталей с непревзойденной точностью и скоростью обработки. Улучшенная обработка деталей маленького размера – из прутка (податчик прутка – опция).

LYNX 300 – сочетание жесткой наклонной станины и прогрессивной технологии для превосходной обработки деталей от среднего до крупного размера.

LYNX 2600 – большой диаметр обработки с высокой точностью / жесткая конструкция станины для повышения качества обработки. Большие возможности и производительность.



| Модель | Патрон, мм | Макс. диаметр точения, мм | Макс. длина точения, мм | Скорость шпинделя, об/мин | Двигатель шпинделя*, кВт |
|----------------------|------------|---------------------------|-------------------------|---------------------------|--------------------------|
| LEO 1600 | 170 | 320 | 303 | 4000 | 7.5/5.5/5.5 |
| Lynx 2100A / LA | 170 | 350 | 330/550 | 6000 | 15/11/11 |
| Lynx 2100B / LB | 210 | 350 | 330/550 | 4500 | 15/11/11 |
| Lynx 2100G | 170 | 170 | 330 | 6000 | 18.5/15/11/11** |
| Lynx 2100MA / LMA | 170 | 300 | 290/510 | 6000 | 15/11/11 |
| Lynx 2100MB / LMB | 210 | 300 | 290/510 | 4500 | 15/11/11 |
| Lynx 2100MSA | 170 | 300 | 510 | 6000 | 15/11/11 |
| Lynx 2100MSB | 210 | 300 | 510 | 4500 | 15/11/11 |
| Lynx 2100LC | 255 | 350 | 537 | 3500 | 18.5/15/15 |
| Lynx 2100LMC / LMSC | 255 | 300 | 497 | 3500 | 18.5/15/15 |
| Lynx 2100LYA / LYB | 170/210 | 300 | 510 | 6000/4500 | 15/11/11 |
| Lynx 2100LSYA / LSYB | 170/210 | 300 | 510 | 6000/4500 | 15/11/11 |
| Lynx 2600Y/SY | 255 | 380 | 610 | 3500 | 18.5/15/15 |
| Lynx 300 | 255 | 450 | 765 | 3500 | 15/15/11*** |
| Lynx 300M | 255 | 370 | 712 | 3500 | 15/15/11*** |

L: удлиненная станина M: функция фрезерования S: контршпиндель
G: без револьверной головки Y: фрезерование по оси Y *S3 25% / S3 40% / S1 продолж.
S3 15% / S3 25% / S3 40% / продолж. *S3 25% / 15 мин / продолж.

Особенности:

- направляющие качения (роликовые) – жестче, срок службы в 2 раза выше шариковых;
- цельнолитая наклонная станина под углом 30° обеспечивает лучшую устойчивость и жесткость станка.

PUMA GT2100 / 2600 / 3100

PUMA GT, токарный центр мирового стандарта, создан на основе многолетнего опыта и последних инноваций, чтобы стать лидером продаж среди токарных центров на мировом рынке. Станки повышенной жесткости с направляющими скольжения, 2-3 осевые и возможностью обрабатывать детали длиной до **1603 мм**. Удлиненная станина в моделях **PUMA GT2600XLMB** и **PUMA GT2600XLMA** позволяет обрабатывать детали длиной **1525/1555 мм** соответственно.



| Модель | Патрон, мм | Макс. диаметр точения, мм | Макс. длина точения, мм | Скорость шпинделя, об/мин | Двигатель шпинделя*, кВт |
|----------------------|------------|---------------------------|-------------------------|---------------------------|--------------------------|
| PUMA GT2100 | 210 | 390 | 562 | 4500 | 18.5/15/15 |
| PUMA GT2100M | 210 | 300 | 513 | 4500 | 18.5/15/15 |
| PUMA GT2100B / MB | 255 | 390/300 | 550/501 | 3500 | 18.5/15/15 |
| PUMA GT2600 / L | 255 | 460 | 658/1078 | 3500 | 26/22/18.5 |
| PUMA GT2600M / LM | 255 | 410 | 610/1030 | 3500 | 26/22/18.5 |
| PUMA GT2600XLMB | 315 | 410 | 1525 | 2500 | 26/22/18.5 |
| PUMA GT2600XLMA | 255 | 410 | 1555 | 3500 | 26/22/18.5 |
| PUMA GT2600XLA / XLB | 255 / 315 | 460 | 1603/1573 | 3500 / 2500 | 26/22/18.5 |
| PUMA GT3100 / L | 315 | 481 | 755/1275 | 2800 | 35/26/22** |
| PUMA GT3100M / LM | 315 | 376 | 725/1245 | 2800 | 22/18.5*** |
| PUMA GT3100A/LA | 255 | 481 | 790/1310 | 3500 | 35/26/22** |
| PUMA GT 3100MA/LMA | 255 | 376 | 760/1280 | 3500 | 22/18.5*** |

L: удлиненная станина XL: супер-удлиненная станина M: функция фрезерования
*S6 25% / S6 40% / S1 продолж. **S3 25% / S3 60% / S1 продолж.
***S3 60% / S1 продолж.

PUMA 2100 / 2600 / 3100

Токарный центр **PUMA 2100/2600** является продолжением легендарной серии (с 2010 года), объединяющей высокие технологии и критерии качества, в комплектации которой представлена еще более жесткая и долговечная станина. Токарный центр **PUMA 3100** позволяет обрабатывать детали длиной до **3125 мм**. Для увеличения крутящего момента комплектуется 2-х ступенчатым редуктором (опция). Возможность выбора станка с 2-х, 3-х, 4-х осевым исполнением, ось Y, ось C, контр-шпиндель.



| Модель | Патрон, мм | Макс. диаметр точения, мм | Макс. длина точения, мм | Скорость шпинделя, об/мин | Двигатель шпинделя*, кВт |
|--|------------|---------------------------|-------------------------|---------------------------|--------------------------|
| PUMA 2100 / L / S / LS | 210 | 481 | 545 [785] | 4500 | 25/18.5/15 |
| PUMA 2100M / MS [LM / LMS] | 210 | 406 | 520 [760] | 4500 | 25/18.5/15 |
| PUMA 2100Y II / LY II | 210 | 406 | 520 / 760 | 5000 | 22/18.5/11 |
| PUMA 2100SY II / LSY II | 210 | 406 | 520 / 760 | 5000 | 22/18.5/11 |
| PUMA 2600 / 500 | 255 | 481 | 550 | 3500 | 25/18.5/15 |
| PUMA 2600M / 500 | 255 | 376 | 520 | 3500 | 25/18.5/15 |
| PUMA 2600 / L / S / LS | 255 | 481 | 790 [1310] | 3500 | 30/22/18.5 |
| PUMA 2600M / MS [LM / LMS] | 255 | 376 | 760 [1280] | 3500 | 30/22/18.5 |
| PUMA 2600B / SB [LB] | 315 | 481 | 755 [1275] | 2800 | 26/22/18.5 |
| PUMA 2600MB / MSB [LMB] | 315 | 376 | 725 [1245] | 2800 | 26/22/18.5 |
| PUMA 2600Y II / LY II | 255 | 376 | 760 / 1280 | 4000 | 22/22/18.5 |
| PUMA 2600SY II / LSY II | 255 | 376 | 760 / 1280 | 4000 | 22/22/18.5 |
| PUMA 2600YB II / SYB II [LYB II / LSYB II] | 315 | 376 | 725 [1245] | 2800 | 26/22/18.5 |
| PUMA 3100 / L | 315 | 525 | 790 / 1310 | 2800 | 26/22/18.5 |
| PUMA 3100SY | 315 | 420 | 765 | 2800 | 26/22/18.5 |
| PUMA 3100XL / UL | 315 | 525 | 2150 / 3150 | 2800 | 26/22/18.5 |
| PUMA 3100M / Y [LM / LY] | 315 | 420 | 765 / 1285 | 2800 | 26/22/18.5 |
| PUMA 3100LSY | 315 | 420 | 1285 | 2800 | 26/22/18.5 |
| PUMA 3100XLM / XLY [ULM / ULY] | 315 | 420 | 2125 / 3125 | 2800 | 26/22/18.5 |

L: удлиненная станина XL: супер-удлиненная станина UL: сверхудлиненная станина
M: функция фрезерования S: контршпиндель Y: фрезерование по оси Y
* 30 мин/продолж. ** S3 15%/продолж.

PUMA 4100

Высокопроизводительный токарный центр. Оптимизирован для силового резания металла заготовок средних и крупных размеров с максимальным диаметром обработки **560 мм** и с максимальной длиной **3152 мм**. Жесткая конструкция, мощный привод шпинделя (**до 37 кВт**), а также сервоприводы (**до 7 кВт**) обеспечивают возможность использования станка для «тяжелого» точения при высоких режимах резания.



| Модель | Патрон, мм | Макс. диаметр точения, мм | Макс. длина точения, мм | Скорость шпинделя, об/мин | Двигатель шпинделя*, кВт |
|--------------------------|------------|---------------------------|-------------------------|---------------------------|--------------------------|
| PUMA 4100A / LA / XLA | 315 | 550 | 1074/2124/3152 | 3000 | 35/26/22** |
| PUMA 4100B / LB / XLB | 380 | 550 | 1042/2092/3120 | 2000 | 35/26/22** |
| PUMA 4100C / LC / XLC | 530 | 550 | 1002/2052/3080 | 1500 | 37/30 |
| PUMA 4100MA / LMA / XLMA | 315 | 550 | 1010/2060/3100 | 3000 | 37/30/22*** |
| PUMA 4100MB / LMB / XLMB | 380 | 550 | 978/2028/3068 | 2000 | 30/22 |
| PUMA 4100MC / LMC / XLMC | 530 | 550 | 938/1988/3028 | 1500 | 37/30**** |

L: удлиненная станина XL: супер-удлиненная станина M: функция фрезерования
*S3 60% / S1 продолж. **S3 25% / S3 60% / S1 продолж. ***S6 25% / S6 60% / S1 продолж.
****S6 40% / S1 продолж.

PUMA 5100

Серия станков **PUMA 5100** разработана, главным образом, для осуществления широкого спектра операций резания, в том числе и резания на высоких режимах. Особенность станков данной серии – скоростное позиционирование и быстрое двунаправленное индексирование револьверной головки. Станок стандартно оснащен двухступенчатым редуктором шпинделя, что обеспечивает максимальный крутящий момент шпинделя – **4463 Н. м**.

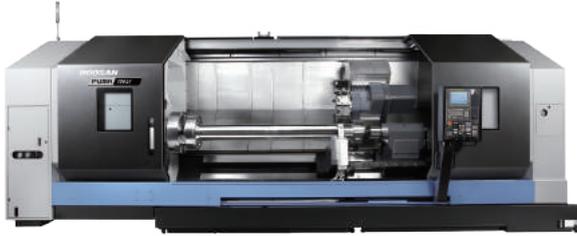


| Модель | Патрон, мм | Макс. диаметр точения, мм | Макс. длина точения, мм | Скорость шпинделя, об/мин | Двигатель шпинделя*, кВт |
|--------------------------|------------|---------------------------|-------------------------|---------------------------|--------------------------|
| PUMA 5100A / LA / XLA | 380 | 650 | 1032/2082/3082 | 2000 | 37/30 |
| PUMA 5100B / LB / XLB | 530 | 650 | 992/2042/3042 | 1500 | 45/37 |
| PUMA 5100C / LC / XLC | - | 650 | 992/2042/3042 | 1000 | 45/37 |
| PUMA 5100MA / LMA / XLMA | 380 | 650 | 992/2042/3068 | 2000 | 37/30 |
| PUMA 5100MB / LMB / XLMB | 530 | 650 | 952/2002/3028 | 1500 | 45/37 |
| PUMA 5100LYA / XLYA | 380 | 550 | 2050/3070 | 2000 | 37/30 |
| PUMA 5100LYB / XLYB | 530 | 550 | 2020/3040 | 1500 | 45/37 |
| PUMA 5100LYC | - | 550 | 2020 | 1000 | 45/37 |

L: удлиненная станина XL: супер-удлиненная станина M: функция фрезерования
Y: фрезерование по оси Y * S3 60% / S1 продолж.

Токарные центры

Крупногабаритные горизонтальные токарные центры / Горизонтальный токарный центр с несколькими револьверными головками / Токарные центры для обработки алюминиевых колес / 2-шпиндельные токарные центры / 2-шпиндельные токарные центры с порталным погрузчиком



ATC (Automatic Tool Changer) разработан:

- для повышения гибкости и производительности обработки;
- для повышения производительности труда за счет увеличения количества инструментов (+6 шт.) и упрощения его настройки.

PUMA 700LM / 6-ATC

PUMA 600 II / 700 II / 800 II

Самые крупные в своем классе токарные центры, позволяющие осуществить такие операции, как резание на высоких режимах и прерывистое резание. Станки характеризуются поддержанием высокой точности обработки в течение длительного времени, а также высоким качеством обрабатываемой поверхности. Максимальный вес обрабатываемой детали модели **PUMA 800XL – 7000 кг**. Масса станка **PUMA 800XL – 25800 кг**.

| Модель | Патрон, мм | Макс. диаметр точения, мм | Макс. длина точения, мм | Скорость шпинделя, об/мин | Двигатель шпинделя*, кВт |
|------------------|------------|---------------------------|-------------------------|---------------------------|--------------------------|
| PUMA 600 / M | 450 | 900 | 1600 | 1800 | 55/45/37 |
| PUMA 600L / LM | 450 | 900 | 3200 | 1800 | 55/45/37 |
| PUMA 600XL / XLM | 450 | 900 | 5050 | 1800 | 55/45/37 |
| PUMA 700 / M | 610 | 900 | 1600 | 1500 | 55/45/37 |
| PUMA 700L / LM | 610 | 900 | 3200 | 1500 | 55/45/37 |
| PUMA 700XL / XLM | 610 | 900 | 5050 | 1500 | 55/45/37 |
| PUMA 800 / M | 800 | 900 | 1600 | 750 | 55/45/37 |
| PUMA 800B / LB | - | 900 | 1600/3200 | 500 | 55/45/37** |
| PUMA 800L / LM | 800 | 900 | 3200 | 750 | 55/45/37 |
| PUMA 800XL / XLM | 800 | 900 | 5050 | 750 | 55/45/37 |
| PUMA 600LY / XLY | 450 | 750 | 3250/5050 | 1800 | 55/45/37 |
| PUMA 700LY / XLY | 610 | 750 | 3250/5050 | 1500 | 55/45/37 |
| PUMA 800LY / XLY | 800 | 750 | 3250/5050 | 750 | 55/45/37 |

L: удлиненная станина XL: супер-удлиненная станина M: функция фрезерования
Y: фрезерование по оси Y *S6 25% / S6 60% / S1 продолж.
** увеличенный диаметр шпинделя

PUMA 1000

Самый мощный и крупногабаритный высокоточный токарный центр с отверстием шпинделя до **Ø560 мм**, обычно используемый в нефтегазовой промышленности, жесткая станина под углом **45°** – это гарантия стабильной обработки при тяжелых режимах резания и легкого падения стружки. Для обработки длинных заготовок возможно установить опцию (**Twin chucking**).



| Модель | Патрон, мм | Макс. диаметр точения, мм | Макс. длина точения, мм | Скорость шпинделя, об/мин | Двигатель шпинделя*, кВт |
|-------------|------------|---------------------------|-------------------------|---------------------------|--------------------------|
| PUMA 1000A | 800 | 1000 | 2040 | 500 | 75/60 |
| PUMA 1000B | - | 1000 | 2040 | 300 | 75/60 |
| PUMA 1000MA | - | 1000 | 2040 | 500 | 75/60 |
| PUMA 1000MB | 800 | 1000 | 2040 | 300 | 75/60 |

* S3 60% / S1 продолж.



PUMA VAW6000 / 7500 / 800

Вертикальная обработка колес. Станки серии **VAW** оснащены мощной системой подачи СОЖ, что обеспечивает эффективный смыв стружки во время обработки. Одновременная работа двух револьверных головок позволяет одновременно обрабатывать наружную и внутреннюю поверхность обода колеса. Специально разработанная двухпаллетная конструкция позволяет получить полную токарную обработку колес на одном станке (с двух сторон), со стандартным устройством автоматической смены патрона. Специально разработанная двухпаллетная конструкция позволяет получить полную токарную обработку колес на одном станке (с двух сторон), со стандартным устройством автоматической смены патрона.

| Модель | Размер колеса, мм | Макс. диаметр обработки над станиной, мм | Скорость шпинделя, об/мин | Двигатель шпинделя*, кВт |
|--------------|-------------------|--|---------------------------|--------------------------|
| PUMA VAW6000 | 790 | 900 | 2000 | 85/75 |
| PUMA VAW7500 | 720 | 1044 | 2000 | 55/45 |
| PUMA VAW800 | 711 | 1140 | 2000 | 55/45 |

* S3 40% / продолж.

PUMA AW560 II / 660 II

Горизонтальная обработка колес. Станки серии **AW** предназначены для обработки алюминиевых колес. Автоматическая обработка алюминиевых колес – от подачи заготовки до получения полностью обработанного колеса.

| Machine | Размер колеса, мм | Макс. диаметр обработки над станиной, мм | Скорость шпинделя, об/мин | Двигатель шпинделя*, кВт |
|-----------------|-------------------|--|---------------------------|--------------------------|
| PUMA AW560 II | 508 | 830 | 2500 | 37/30 |
| PUMA AW660 II | 610 | 830 | 2000 | 37/30 |
| PUMA AW560-MFII | 508 | 830 | 2500 | 30/25 |

S3 60% / S1 продолж.



PUMA TT1300 / 1800 / 2100 / 2500 / TL2000 / 2500

Одновременная обработка двух поверхностей с использованием **2-х шпинделей** и **2-х револьверных головок** приводит к повышению производительности в два раза. Возможность обработки по оси Y обеспечивает выполнение шпоночных пазов, обработку отверстий со смещением оси фрезерования относительно оси вращения детали. Высокоскоростной и функциональный токарный центр с двумя револьверными головками. Предназначен для массового производства мелкогабаритных и сложных деталей.



Особенности:

- левый и правый шпindel, а также верхний и нижний револьвер работают независимо друг от друга, что увеличивает производительность;
- оба револьвера оснащены осью Y, что увеличивает производительность на 20%.

| Модель | Патрон, мм | Макс. диаметр точения, мм | Макс. длина точения, мм | Скорость шпинделя, об/мин | Двигатель шпинделя*, кВт |
|-------------------------|---------------------------|---------------------------|-------------------------|-----------------------------|--|
| PUMA TT1300SY / SY | 135 | 175 | 120 | 6000 | 11/7.5/5.5 ¹⁾ |
| PUMA TT1300SYB / SYB | левый: 175 правый: 135 | 175 | 120 | 6000 | левый: 15/11/7.5 ¹⁾ правый: 11/7.5/5.5 ¹⁾ |
| PUMA TT1800S / MS | 210 | 230 | 230 | 5000 | 22/18.5 |
| PUMA TT1800SY | 210 | 230 | 230 | 5000 | 22/18.5 |
| PUMA TT2100SY | - | 230 | 230 | 5000 | 25/18.5/15 ¹⁾ |
| PUMA TT2100SYB | левый: - правый: 210 | 230 | 230 | левый: 3500 правый: 5000 | левый: 22/18.5 ²⁾ правый: 25/18.5/15 ¹⁾ |
| PUMA TT2500S / MS | 255 | U: 390, L: 300 | 350 | 3500 | 26/22 |
| PUMA TT2500SY | 255 | U: 390, L: 300 | 350 | 3500 | 26/22 |
| PUMA TL2000 / L | 210 | U: 370, L: 240 | 600/1000 | 5000 | 22/18.5/15** |
| PUMA TL2000M / LM | 210 | U: 350, L: 240 | 600/1000 | 5000 | 22/18.5/15** |
| PUMA TL2500 / L / XL | 255 | U: 370, L: 240 | 600/1000/1250 | 4000 | 26/22 |
| PUMA TL2500M / LM / XLM | 255 | U: 350, L: 240 | 600/1000/1250 | 4000 | 26/22 |

M: функция фрезерования S: контршпиндель Y: фрезерование по оси Y
U: верхняя револьверная головка L: нижняя револьверная головка
* 30 мин/продолж. ** 10 мин/30 мин/продолж.
¹⁾ S3 25%/S3 60%/продолж. ²⁾ S3 60%/продолж.

PUMA TW2100 / TW2100-GL / TW2600 / TW2600-GL / TS 2100 / TS 2100-GL / TS2600 / TS2600-GL

Серия токарных центров с порталными погрузчиками. Серия станков данного модельного ряда с порталными погрузчиками создана для работы в полностью автоматическом режиме, от загрузки заготовки до выгрузки полностью обработанной детали. Эта серия токарных центров оснащена двумя шпинделями с фронтальной загрузкой деталей – идеальное решение для массового производства. Эта серия обладает удвоенной производительностью по сравнению с одношпиндельными моделями, при этом центр обслуживается одним оператором.



| Модель | Патрон, мм | Макс. диаметр точения, мм | Макс. длина обточки, мм | Скорость шпинделя, об/мин | Работа мотора*, кВт |
|-----------------|------------|---------------------------|-------------------------|---------------------------|---------------------|
| PUMA TW2100 / M | 210 | 240 | 128 | 4500 | 15/11 |
| PUMA TW2600 / M | 255 | 360 | 170 | 3500 | 18.5/15 |
| PUMA TS2100 / M | 210 | 240 | 128 | 4500 | 15/11 |
| PUMA TS2600 / M | 255 | 360 | 170 | 3500 | 18.5/15 |

M: функция фрезерования * 15 мин/продолж.

| Модель | Габариты обработанной детали, мм | Макс. вес, кг | Стандартное время загрузки, с |
|------------------------|----------------------------------|---------------|-------------------------------|
| PUMA TW2100-GL / M | ∅ 130x65 (∅ 180x80) | 3 | 5.7 |
| PUMA TW2600-GL / M-GL | ∅ 200x120 (∅ 320x35) | 6 | 7.9 |
| PUMA TS 2100-GL / M-GL | ∅ 240x128 | 3 | 5.7 |
| PUMA TS2600-GL / M-GL | ∅ 200x120 (∅ 320x35) | 6 | 7.9 |

M: функция фрезерования



Токарные центры Многофункциональные токарные центры / Вертикальные токарные центры / Крупногабаритные вертикальные токарные центры с фрезерным шпинделем / Токарные центры швейцарского типа

PUMA MX1600 / 2100 / 2600 PUMA SMX2600 / 3100 (5-axis) PUMA SMX 5100

Сочетание токарного и фрезерного обрабатывающих центров обеспечивает непревзойденную гибкость в широком диапазоне обрабатываемых деталей. Различные операции – от простейших токарных и фрезерных до сложной многокоординатной синхронной обработки – могут быть выполнены на одном станке. Токарно-фрезерные станки серии **SMX** являются лидером в своём классе и обеспечивают превосходные показатели высокоточной обработки.

Отличительные особенности:

- ортогональная конструкция;
- увеличенное перемещение по оси 520 (±260) мм;
- эргономичный дизайн;
- высокая точность и производительность;
- увеличенный патрон **530 мм**;
- возможность обработки деталей длиной до **3050 мм**;
- магазин инструмента для расточных систем.



| Модель | Патрон, мм | Макс. диаметр точения, мм | Макс. длина точения, мм | Скорость шпинделя, об/мин (ток./фрез.) | Двигатель шпинделя, кВт |
|------------------------|------------|---------------------------|-------------------------|--|-------------------------|
| PUMA MX1600 | 175 | 330 | 900 | 6000/12000 | 15/11 |
| PUMA MX1600/735 | 175 | 330 | 700 | 6000/12000 | 15/11 |
| PUMA MX1600S | 175 | 330 | 900 | 6000/12000 | 15/11 |
| PUMA MX1600S/735 | 175 | 330 | 700 | 6000/12000 | 15/11 |
| PUMA MX1600T | 175 | 330 | 900 | 6000/12000 | 15/11 |
| PUMA MX1600T/735 | 175 | 330 | 700 | 6000/12000 | 15/11 |
| PUMA MX1600ST | 175 | 330 | 900 | 6000/12000 | 15/11 |
| PUMA MX1600ST/735 | 175 | 330 | 700 | 6000/12000 | 15/11 |
| PUMA MX2100 / L | 210 | 540 | 1020 / 1520 | 5000/12000 | 22/18.5 |
| PUMA MX2100S / LS | 210 | 540 | 1020 / 1520 | 5000/12000 | 22/18.5 |
| PUMA MX2100T / LT | 210 | 540 | 1020 / 1520 | 5000/12000 | 22/18.5 |
| PUMA MX2100ST / LST | 210 | 540 | 1020 / 1520 | 5000/12000 | 22/18.5 |
| PUMA MX2600 / T | 255 | 760 | 1540 | 4000/12000 | 26/22 |
| PUMA MX2600ST | 255 | 760 | 1540 | 4000/12000 | 26/22 |
| PUMA SMX2100 | 210 | 600 | 1040 | 5000/12000 | 22/22/18.5/15 |
| PUMA SMX2100S | 210 | 600 | 1040 | 5000/12000 | 22/22/18.5/15 |
| PUMA SMX2100ST | 210 | 600 | 1040 | 5000/12000 | 22/22/18.5/15 |
| PUMA SMX2100B | 255 | 600 | 1040 | 5000/12000 | 22/22/22/15 |
| PUMA SMX2100SB | 255 | 600 | 1040 | 4000/12000 | 22/22/22/15 |
| PUMA SMX2100STB | 255 | 600 | 1040 | 4000/12000 | 22/22/22/15 |
| PUMA SMX2600 | 255 | 660 | 1540 | 4000/12000 | 30/26/22 |
| PUMA SMX2600S | 255 | 660 | 1540 | 4000 / 12000 | 30/26/22** |
| PUMA SMX2600ST | 255 | 660/405 | 1540 | 4000/12000 | 30/26/22** |
| PUMA SMX3100 | 315 | 660 | 1540 | 3000/12000 | 30/25 |
| PUMA SMX3100L | 315 | 660 | 2540 | 3000/12000 | 30/25 |
| PUMA SMX3100S | 315 | 660 | 1540 | 3000*/12000 | 30/25 |
| PUMA SMX3100ST | 315 | 660/405 | 1540 | 3000/12000 | 30/25 |
| PUMA SMX3100LS | 315 | 660 | 2540 | 3000*/12000 | 30/25 |
| PUMA SMX5100L | 381 | 830 | 3050 | 2400/10000 | 37/30** |
| PUMA SMX5100LB | 530 | 830 | 3050 | 1500/10000 | 37/30** |
| PUMA SMX5100LS | 381 | 830 | 3050 | 2400/10000 | 37/30** |
| PUMA SMX5100LSB | 530 | 830 | 3050 | 1500/10000 | 37/30** |

L: удлиненная станина S: контршпиндель *** T: револьверная головка
*** контршпиндель: 4000 об/мин *30 мин/продолж. **3 25% / S2 30min / S1 продолж.

PUMA V400 / V400P PUMA V8300

Вертикальный токарный центр для тяжелых режимов обработки оснащен уникальной станиной, усиленной ребрами жесткости. Простая конструкция системы смены инструмента позволяет получить кратчайшее время смены инструмента («от стружки к стружке»). Предназначен для обработки заготовок крупных размеров с максимальным диаметром обработки **830 мм**.



| Модель | Патрон, мм | Макс. диаметр точения, мм | Макс. длина точения, мм | Скорость шпинделя, об/мин | Двигатель шпинделя*, кВт |
|-----------------|------------|---------------------------|-------------------------|---------------------------|--------------------------|
| PUMA V400 | 305 | 496 | 461 | 3000 | 22/18.5 |
| PUMA V400-2SP | 305 | 496 | 461 | 3000 | 22/18.5 + 22/18.5 |
| PUMA V400M | 305 | 420 | 400 | 3000 | 22/18.5 |
| PUMA V400P | 305 | 496 | 461 | 3000 | 22/18.5 |
| PUMA V8300 | 380 | 830 | 690 | 2000 | 37/30** |
| PUMA V8300-2SP | 380 | 830 | 780 | 2000 | 37/30 + 37/30** |
| PUMA V8300M | 380 | 830 | 690 | 2000 | 37/30** |
| PUMA V8300M-2SP | 380 | 830 | 690 | 2000 | 37/30 + 37/30** |

M: функция фрезерования 2SP: 2-шпиндельная компоновка станка
* 30 мин/продолж. ** S6 40% / S1 продолж.



Lynx XG600

Идеально подходит для шлифования кварцевых и керамических материалов, используемых в процессе производства полупроводниковых пластин. Последняя модель Lynx XG600 реализует высокий уровень точности и стабильную производительность, минимизируя дефект при шлифовании деталей, состоящих из чистого металла с высокими свойствами термостойкости.

| Модель | Патрон, мм | Макс. диаметр обработки, мм | Скорость шпинделя, об/мин | Двигатель шпинделя*, кВт |
|------------|------------|-----------------------------|---------------------------|--------------------------|
| Lynx XG600 | 304 | 600 | 500 | 18.5/11 |

* S3 15% / продолж.

PUMA VT900 / 1100

Серия станков VT разработана для обеспечения долгосрочной точности, резания в тяжелых режимах и минимизации занимаемого напольного пространства. Мощные приводы шпинделя до 60 кВт, корпус, отлитый из материала Meehanite, и встроенные коробчатые направляющие обеспечивают исключительную жесткость.

| Модель | Патрон, мм | Макс. диаметр точения, мм | Макс. длина точения, мм | Скорость шпинделя, об/мин | Двигатель шпинделя*, кВт |
|-----------------------|------------|---------------------------|-------------------------|---------------------------|--------------------------|
| PUMA VT900 | 610 | 900 | 801 | 1800 | 45/37 |
| PUMA VT900-2SP | 610 | 900 | 801 | 1800 | 45/37 + 45/37 |
| PUMA VT900M | 610 | 900 | 809 | 1800 | 45/37 |
| PUMA VT900M-2SP | 610 | 900 | 809 | 1800 | 45/37 + 45/37 |
| PUMA VT1100 | 800 | 1100 | 960 | 850 | 60/55/45** |
| PUMA VT1100M | 800 | 1100 | 960 | 850 | 60/55/45** |
| PUMA VT1100M / 12-ATC | 800 | 1100 | 960 | 850 | 60/55/45** |

M: функция фрезерования 2SP: 2-шпиндельная компоновка станка
12-ATC: автоматический сменщик инструментов * 30 мин/продолж. ** 10 мин /30 мин/продолж.



PUMA VT1100M / 12-ATC

ATC + Capto C8 увеличивает производительность станка за счет увеличения количества инструментов:

- расширяет вместительность магазина инструментов (+12 шт);
- позволяет использовать большее количество длинного инструмента (расточного инструмента, сверл большей длины);
- обрабатывает детали с более сложной конфигурацией;
- увеличивает время автоматической работы станка.

PUMA VTR1012F / 1216F / 1216 / 1620 / 2025 / 2530

Большой вертикальный токарный станок. Вертикальные многофункциональные токарные центры с ползунковой шпиндельной бабкой предназначены для работы при высоких нагрузках с достижением наилучшей производительности и высокой точности обработки, также обработки внутренних отверстий высотой до 2000 мм.



| Модель | Макс. диаметр точения, мм | Макс. высота точения, мм | Скорость стола, об/мин | Двигатель шпинделя*, кВт |
|-----------------------|---------------------------|--------------------------|------------------------|--------------------------|
| PUMA VTR1012F | 1250 | 750 | 600 | 45/37 |
| PUMA VTR1012FC | 1250 | 750 | 600 | 45/37 |
| PUMA VTR1216 / M | 1600 | 1250 | 400 | 45/37 |
| PUMA VTR1216F | 1600 | 950 | 400 | 45/37 |
| PUMA VTR1216FC | 1600 | 855 | 400 | 45/37 |
| PUMA VTR1216FM | 1600 | 950 | 400 | 45/37 |
| PUMA VTR 1620 / M | 2000 | 1800 | 1~300 | 45/37 |
| PUMA VTR2025 / M | 2500 | 1900 | 1~200 | 75/60 ** |
| PUMA VTR2530 / M | 3000 | 1900 | 1~150 | 75/60 ** |

M: функция фрезерования F: с фиксированной поперечной * S3 60% / продолж. ** 30 мин/S продолж.

PUMA 10GS II / 20GS II / 26GS II / 32GS II / 35GS II / 38GS II

Станки серии PUMA ST (швейцарского типа) обеспечивают токарную, фрезерную обработку и сверление одновременно. Полная 6-ти сторонняя обработка детали из прутка и возможность обеспечить максимальную скорость резания для обработки мелких деталей, с встроенным двигателем BUILT-IN, с максимальными оборотами 12 000 об/мин. Новая модель PUMA ST38GS II в данной линейке позволяет обрабатывать детали диаметром до Ø38 мм.



| Модель | Макс. диаметр точения, мм | Макс. длина точения, мм | Емкость магазина инструмента, шт. | Главный двигатель шпинделя* (встроенный), кВт | Двигатель шпинделя** (встроенный)***, кВт |
|----------------|---------------------------|-------------------------|-----------------------------------|---|---|
| PUMA ST10GS II | 10 | 120 | 22 | 3.7/2.2 | 1.1/0.55 |
| PUMA ST20GS II | 20 | 200 | 23 | 3.7/2.2 | 3.7/2.2 |
| PUMA ST26GS II | 26 | 200 | 22 {27} | 5.5/2.2 | 3.7/2.2 |
| PUMA ST32GS II | 32 | 300 | 24 | 7.5/5.5 | 3.7/2.2 |
| PUMA ST35GS II | 35 | 300 | 21 | 7.5/5.5 | 3.7/2.2 |
| PUMA ST38GS II | 38 | 300 | 21 | 7.5/5.5 | 3.7/2.2 |

{ }: Опция * 30 мин/продолж. ** 15 мин/продолж. *** Ременной привод применяется на контршпинделе в модели PUMA ST10GS

Фрезерные обрабатывающие центры

Фрезерно-сверлильные обрабатывающие центры / Высокопроизводительные вертикальные обрабатывающие центры / Вертикальные обрабатывающие центры повышенной жесткости / 5-осевые вертикальные обрабатывающие центры / 2-палетные вертикальные обрабатывающие центры / с конусом инструмента: #30, #40, #50



T 170/5AX, T 3600D, T 4000, T 5500L

Компактные высокоскоростные фрезерно-сверлильные обрабатывающие центры повышенной жесткости и высокой производительности. Комплекуются **1-2-мя паллетами** и возможностью опционально установить высокоскоростной двигатель с максимальными оборотами **24 000 об/мин.**

| Модель | Перемещение по осям X/Y/Z, мм | Размер стола, мм | Скорость шпинделя, об/мин | Емкость магазина инструмента, шт. | Двигатель шпинделя*, кВт |
|----------------|-------------------------------|------------------|---------------------------|-----------------------------------|--------------------------|
| T 170/5AX | 200/400/320 | 200 | 24000 | 21 | 11 |
| T4000 | 520/400/350 | 650x400 | 12000 {24000} | 21 | 13/7.5/5.5/3.7 |
| T4000L | 700/400/350 | 850x400 | 12000 {24000} | 21 | 13/7.5/5.5/3.7 |
| T4000HP | 520/400/350 | 650x400 | 12000 | 21 | 36/7.5 |
| T4000HS | 520/400/350 | 650x400 | 24000 | 21 | 11/2.2 |
| T3600D | 520/360/350 | 2-650x375 | 12000 {18000} | 14 {21} | 13/7.5/5.5/3.7 |
| T 5500L | 1200/550/480 | 1300x600 | 12000 | 30 | 24 |

{ }: Опция

HP: шпиндель высокой мощности * S3 15%/S3 25%/30 мин/продолж.

Мунх 5400 II / 6500 II / 7500 II / 9500

Экономичные, удобные в работе вертикальные обрабатывающие центры. Отличительные особенности: высокая скорость обработки, обработка при тяжелых режимах резания и сохранение точности обработки в течение длительного времени, благодаря жесткой конструкции с **плоскими направляющими скольжения**. Оснащен более жестким **конусом #50**. Для увеличения крутящего момента комплектуются **2-х ступенчатым редуктором (опция)**.



| Модель | Перемещение по осям X/Y/Z, мм | Размер стола, мм | Скорость шпинделя, об/мин | Емкость магазина инструмента | Двигатель шпинделя*, кВт |
|-----------------|-------------------------------|------------------|---------------------------|------------------------------|--------------------------|
| Конус #40 | | | | | |
| Мунх 5400 II | 1020/550/530 | 1200x540 | 8000 {12000} | 30 {40} | 15/11 |
| Мунх 6500 II | 1270/670/625 | 1400x670 | 8000 {12000} | 30 {40} | 15/11 |
| Мунх 7500 II | 1525/770/625 | 1600x750 | 8000 {12000} | 30 {40} | 15/11 |
| Конус #50 | | | | | |
| Мунх 5400/50 II | 1020/550/530 | 1200x540 | 6000 {8000} | 24 | 15/11** |
| Мунх 6500/50 II | 1270/670/625 | 1400x670 | 6000 {8000} | 24 {30} | 15/11** |
| Мунх 7500/50 II | 1525/770/625 | 1600x750 | 6000 {8000} | 24 {40} | 18.5/15*** |
| Мунх 9500 | 2500/950/850 | 2500x950 | 6000 {10000} | 30 {40} | 30/18.5**** |

{ }: Опция

* S3 25% / продолж. ** S3 15%, S3 60% / продолж.

VC 3600 / 430 / 510

Простые в управлении, компактные, скоростные, высокопроизводительные и высокоточные вертикальные обрабатывающие центры. Уникальная конструкция с подвижной колонной с **двумя поворотными паллетами и мощностью двигателя 18,5 кВт.** позволяет максимально оптимизировать процесс обработки, сократив простои, связанные с загрузкой-выгрузкой детали.



| Модель | Перемещение по осям X/Y/Z, мм | Размер стола, мм | Скорость шпинделя, об/мин | Емкость магазина инструмента, шт. | Двигатель шпинделя*, кВт |
|-----------------------------|-------------------------------|------------------|---------------------------|-----------------------------------|--------------------------|
| VC 3600/30 конус #30 | 520/360/350 | 2-650x375 | 12000 | 14 | 13/7.5/5.5/3.7 |
| VC 3600 | 520/360/465 | 2-650x375 | 12000 | 20 | 18.5/13/7.5/5.5** |
| VC 430 | 560/430/570 | 2-712x490 | 10000 {12000/14000} | 30 {40} | 18.5/15 |
| VC 510 | 762/516/570 | 2-860x570 | 10000 {6000/12000/14000} | 30 {40} | 18.5/15 |

{ }: Опция

* 30 мин/продолж. ** S3 15%



XC 4000DA/2SP, DMP 500/2SP

2-шпиндельный вертикально обрабатывающий центр XC4000-2SP разработан для удовлетворения потребностей в крупносерийном производстве деталей. Благодаря шпинделю с прямым приводом **2x12000 об/мин**, он обеспечивает самую высокую производительность высокоскоростной обработки, а благодаря использованию литой чугунной станины, сохраняет стабильность и точность в течение длительного периода эксплуатации. Он также подходит для использования с автоматизированными системами загрузки для непрерывного производства. Компания Doosan разработала модель **DMP 500/2SP**, как очень стабильный высокопроизводительный вертикальный обрабатывающий центр с жесткой конструкцией станины, **двумя высокооборотистыми шпинделями** с прямым приводом и **12 000 об/мин** для сокращения вибрации, шума при обработке разных материалов, также в стандартной комплектации: два магазина инструмента на **24x2** позиции, два сменщика инструмента, и **ось W** как стандартная функция для настройки длины инструмента.

| Модель | Перемещение по осям X/Y/Z/W, мм | Размер стола, мм | Скорость шпинделя, об/мин | Емкость магазина инструмента | Двигатель шпинделя*, кВт |
|----------------|---------------------------------|------------------|---------------------------|------------------------------|--------------------------|
| XC 400D/2SP | 630/400/360 | 2-790x300 | 12 000 | 2x24 | 15/7.5 |
| XC 4000DA/2SP | 630/400/360 | 2-790x320 | 12000 | 2x24 | 15/7,5** |
| DMP 500/2SP | 1040/520/600/20 | 1200x520 | 12000 | 24 {30/40} | 18.5/11 |
| DMP 570/50-2SP | 600/570/625 | 15000x5710 | 8000 | 24 | 11/15 |

{}: Опция *S3 15% / продолж. ** 30мин / продолж.

DEM 4000, SVM 4100

DNM 4000 / 4500 / 5700 / 6700 / 4500S / 5700S / 6700L / 6700XL / 750 II / 750L II

DNM 500/50 II / 650/50 II / 750/50 II / 750L/50 II



Особенности:

- серия DEM представляет собой вертикальный обрабатывающий центр для 3-осевой общей обработки с высокой жесткостью;
- модель разработана для учебных заведений, а так же развивающегося бизнеса.



Новый мировой стандарт в конструкции вертикальных обрабатывающих центров, обеспечивающий повышенную производительность, высокую точность и превосходное качество обработки. Новинки и улучшение серии **DNM: 8000/12000/15000 об/мин** – прямой привод шпинделя, большая рабочая зона, высокопроизводительная конструкция, более удобное управление, большие габариты обработки, повышенная жесткость. **Время смены инструмента (Т-Т-Т) составляет 1.3 с**, что в сочетании с высокой скоростью перемещений X/Y/Z позволяет существенно сократить время обработки детали. Удачное соотношение цена/качество. Новые модели **DNM 4500L/5700L** отличаются удлиненным перемещением **910/1300 мм** по оси X. **SVM4100** – новый, высокопродуктивный вертикальный обрабатывающий центр. **12000 об/мин** в стандартной комплектации и пиковой мощности **18.5 кВт**.

| Модель | Перемещение по осям X/Y/Z, мм | Размер стола, мм | Скорость шпинделя, об/мин | Емкость магазина инструмента, шт. | Двигатель шпинделя*, кВт |
|----------------|-------------------------------|------------------|---------------------------|-----------------------------------|--------------------------|
| Конус #40 | | | | | |
| DEM 4000 | 550/400/450 | 650x400 | 8000 | 20 | 7.5/5.5 |
| DNM 4000 | 520/400/480 | 650x400 | 12000 | 20 | 18.5/11 |
| SVM 4100 | 770/410/510 | 920x410 | 12000 | 30 | 18.5/5.5 |
| DNM 4500 | 800/450/510 | 1000x450 | 8000 {12000/15000} | 30 {40, 60} | 18.5/11 |
| DNM 4500L | 910/450/510 | 1050x450 | 8000 {12000/15000} | 30 {40, 60} | 18.5/11 |
| DNM 5700 | 1050/570/510 | 1300x570 | 8000 {12000/15000} | 30 {40, 60} | 18.5/11 |
| DNM 5700L | 1300/570/510 | 1500x570 | 8000 {12000/15000} | 30 {40, 60} | 18.5/11 |
| DNM 6700 | 1300/670/625 | 1500x670 | 8000 {12000/15000} | 30 {40, 60} | 18.5/15**** |
| DNM 4500S | 800/450/510 | 1000x450 | 15000 {20000} | 30 {40, 60} | 18.5/11 |
| DNM 5700S | 1050/570/510 | 1300x570 | 15000 {20000} | 30 {40, 60} | 18.5/11 |
| DNM 6700L | 1500/670/625 | 1600x670 | 8000 {12000/15000} | 30 {40/60} | 18.5/15 |
| DNM 6700XL | 2100/670/625 | 2200x670 | 8000 {12000} | 30 {40, 60} | 18.5/15 |
| DNM 750 II | 1630/762/650 | 1630x760 | 8000 {12000} | 30 {40} | 18.5/15**** |
| DNM 750L II | 2160/762/650 | 2160x760 | 8000 {12000} | 30 {40} | 18.5/15**** |
| Конус #50 | | | | | |
| DNM 500/50 II | 1020/540/510 | 1200x540 | 8000 {10000} | 24 | 22/11*** |
| DNM 650/50 II | 1270/670/625 | 1300x670 | 8000 {10000} | 24 {30} | 22/11*** |
| DNM 750/50 II | 1630/762/650 | 1630x760 | 8000 {10000} | 24 {30} | 22/11*** |
| DNM 750L/50 II | 2160/762/650 | 2160x760 | 8000 {10000} | 24 {30} | 22/11*** |

{}: Опция * S3 15%/продолж. ** 15 мин/продолж. *** S3 25%/продолж. **** S3 60%/продолж.

Фрезерные обрабатывающие центры

Многофункциональные вертикальные обрабатывающие центры / Вертикальные обрабатывающие центры для обработки штампов и пресс-форм / Высокоскоростные высокоточные вертикальные обрабатывающие центры, оснащенные линейным двигателем / Обрабатывающие центры портального типа для модельной промышленности



5-axis

Серия 5-ти координатных обрабатывающих центров обеспечивает высокую производительность, точность и скорость обработки как небольших, так и крупных деталей с диаметром заготовки **1 000 мм**, и максимальным весом **1 400 кг**.

Линейка обрабатывающих центров **DVF** дополнена специально разработанной моделью **DVF 8000T**, которая способна выполнять токарные операции. Преимуществом данной опции, кроме самой операции точения, является возможность применения операции зубонарезания по технологии Skiving.

Особенности моделей DVF:

- серия DVF оснащается автоматической системой сменных паллет.

Особенности модели DVF 8000T:

- модель обладает функцией точения и функцией нарезания зубьев «Gear Skiving».

Преимущества модели DVF 8000/8000T:

- автоматическая обработка труднообрабатываемых изделий и деталей сложной конфигурации;
- автоматизация производства;
- улучшенный доступ к рабочей зоне и удобство эксплуатации.

| Модель | Перемещение по осям X/Y/Z, мм | Размер стола, мм | Скорость шпинделя, об/мин | Емкость магазина инструмента, шт. | Двигатель шпинделя*, кВт |
|-------------------|-------------------------------|------------------|---------------------------|-----------------------------------|---|
| DNM 200/5AX | 400/435/500 | Ø 200 | 12000 | 30 {40} | 18.5/11 |
| DNM 350/5AX | 600/655/500 | Ø 350 | 12000 {20000} | 30 {40/60} | 18.5/11 |
| VC 630/5AX | 650/765/520 | Ø 630 | 12000 {20000/30000} | 40 {60/81/101/121} | FANUC: 22/18.5** HEIDENHAIN: 30/24*** SIEMENS: 30/24*** |
| FM 200/5AX linear | 200/340/300 | Ø 200 | 42000 | 24 | 10**** |
| DVF 5000 | 625/450/400 | Ø 500 | 12000 {18000} | 30 {40/60/90/120} | 18.5/11**** |
| DVF 6500 | 750/785/600 | Ø 650 | 12000 {18000} | 40 {60/90/120} | 26/18.5 ** |
| DVF 8000 | 1000/900/685 | Ø 800 | 12000 {18000} | 40 {60/90/120} | 26/18.5 ** |
| DVF 8000T | 1000/900/685 | Ø 800 | 18000 | 60 {90/120} | 30/18.5 ** |

{ } : Опция T: функция точения

* 10 мин/продолж. ** S6 25% / продолж. *** S6 40%/продолж. **** продолж.



DVF 8000 (T)



VC 630/5ax



FM 350/5ax linear

VCF 5500 / VCF 850 II / VCF 1100LSR (5-axis)

Многофункциональный вертикальный обрабатывающий центр. Простой в управлении, с уникальной конструкцией, которая позволит максимально оптимизировать процесс обработки по 5-ти осям, с интегрированным столом диаметром **800 мм**. Максимальная длина обрабатываемой детали **5 000 мм**.

Новая модель **VCF 5500L**, представленная в линейке **VCF 5500**, идеально подходит для производства длинных деталей за одну установку. Данная модель оснащена центральной перегородкой для разделения рабочей зоны в зависимости от настроек и для увеличения производительности.



| Модель | Перемещение по осям X/Y/Z, мм | Размер стола, мм | Скорость шпинделя, об/мин | Емкость магазина инструмента, шт. | Двигатель шпинделя*, кВт |
|----------------------|-------------------------------|------------------|---------------------------|-----------------------------------|---|
| VCF 5500L | 2200/550/510 | 2500x580 | 12000 | 30 {40/60} | 18.5/11 |
| VCF 5500UL | 5000/550/570 | 5600x550 | 12000 | 35 | 18.5/11*** |
| VCF 850 II / SR II | 2000/850/800 | 2500x870 | 12000 {18000} | 30 {60} | HEIDENHAIN: 32/24** FANUC: 26/18.5 SIEMENS: 32/24** |
| VCF 850L II / LSR II | 3000/850/800 | 3500x870 | 12000 {18000} | 30 {60} | HEIDENHAIN: 32/24* FANUC: 26/18.5 SIEMENS: 32/24** |
| VCF 1100LSR | 4000/1100/1200 | 4200x1120 | 10000 | 60T {120T} | 25/37 |

{ } : Опция *S6 25% / продолж. ** S6 40% / продолж. *** S3 15% / продолж.



BVM 5700

Новый, высокопродуктивный вертикальный обрабатывающий центр **портального типа** для модельной промышленности. **15000 об/мин** в стандартной комплектации и пиковой мощности **37 кВт**.

| Модель | Перемещение по осям X/Y/Z, мм | Размер стола, мм | Скорость шпинделя, об/мин | Емкость магазина инструмента, шт. | Двигатель шпинделя*, кВт |
|---------|-------------------------------|------------------|---------------------------|-----------------------------------|--------------------------|
| BVM5700 | 1050/570/460 | 1300x570 | 15000 | 30 | 37/18.5 |

{ }: Опция * S3 40%/продолж.



VM 5400 / 6500 (#40)

Станки серии **VM** представляют оптимальный и полный комплекс решений для обработки штампов и пресс-форм. Специально разработанная для этих задач система **DICC-интеллектуальная система контроля контуров**, позволяет достигать максимальной точности и непревзойденного качества поверхности, что позволяет минимизировать последующую операцию шлифовки.

| Модель | Перемещение по осям X/Y/Z, мм | Размер стола, мм | Скорость шпинделя, об/мин | Емкость магазина инструмента, шт. | Двигатель шпинделя*, кВт |
|---------|-------------------------------|------------------|---------------------------|-----------------------------------|--------------------------|
| VM 5400 | 1020/540/530 | 1200x540 | 12000 | 30 {40} | 15.6/15.6 |
| VM 6500 | 1270/670/625 | 1400x670 | 12000 | 30 {40} | 15.6/15.6 |

{ }: Опция * S3 40%/продолж.



VM 750 / 750L / 960 / 960L / 1260 (#50)

Станки серии **VM** представляют оптимальный и полный комплекс решений для обработки штампов и пресс-форм большого габарита и весом до **8 000 кг**, обеспечив высокое качество поверхности с помощью специальных функций системы **ЧПУ Fanuc 31i-B**.

| Модель | Перемещение по осям X/Y/Z, мм | Размер стола, мм | Скорость шпинделя, об/мин | Емкость магазина инструмента, шт. | Двигатель шпинделя*, кВт |
|---------|-------------------------------|------------------|---------------------------|-----------------------------------|--------------------------|
| VM 750 | 1500/750/800 | 1600x800 | 6000 { 8000/12000 } | 30 {40} | 18.5/15 |
| VM 750L | 1800/750/800 | 1900x800 | 6000 { 8000/12000 } | 30 {40} | 18.5/15 |
| VM 960 | 2000/960/800 | 2400x950 | 6000 { 8000/12000 } | 30 {40} | 18.5/15 |
| VM 960L | 2400/960/800 | 2600x950 | 6000 { 8000/12000 } | 30 {40} | 18.5/15 |
| VM 1260 | 2500/1260/900 | 2800x1260 | 6000 { 8000/12000 } | 40 | 22/18.5 |

{ }: Опция * 30 мин/продолж. ** 15 мин/продолж.



MD 6700

Вертикальный обрабатывающий центр нового поколения, обеспечивает высокую точность и скорость обработки для изготовления штампов и пресс-форм. В стандартной комплектации установлен **built-in двигатель (мотор-шпиндель)**, с мощностью **30 кВт**, и крутящим моментом **419 Нм**.

| Модель | Перемещение по осям X/Y/Z, мм | Размер стола, мм | Скорость шпинделя, об/мин | Емкость магазина инструмента, шт. | Двигатель шпинделя*, кВт |
|---------|-------------------------------|------------------|---------------------------|-----------------------------------|--------------------------|
| MD 6700 | 1300/670/670 | 1500x670 | 12 000 {8000} | 24 {30} | 30/25 |

{ }: Опция * 30 мин/продолж.

Фрезерные обрабатывающие центры

Многофункциональные вертикальные обрабатывающие центры / Вертикальные обрабатывающие центры для обработки штампов и пресс-форм / Вертикальные обрабатывающие центры для обработки графита и керамики



DVM 500 II / 650 II

Серия станков **DVM** обеспечивает высокую точность, производительность и скорость обработки штампов и пресс-форм. Установленный **built-in двигатель (мотор-шпиндель)** с максимальными оборотами **20 000 об/мин**, что позволяет достичь высокого качества поверхности. В стандартную комплектацию станка входит: **охлаждение ШВП, тепловая компенсация шпинделя, система тепловой компенсации.**

| Модель | Перемещение по осям X/Y/Z, мм | Размер стола, мм | Скорость шпинделя, об/мин | Емкость магазина инструмента, шт. | Двигатель шпинделя*, кВт |
|------------|-------------------------------|------------------|---------------------------|-----------------------------------|--------------------------|
| DVM 500 II | 1020/540/510 | 1200x540 | 20000 | 30 {40} | 22/11 |
| DVM 650 II | 1270/670/625 | 1300x670 | 20000 | 30 {40} | 22/11 |

{}: Опция
* S3 15%, 10 мин/продолж.



MP 6500 / NX 5500 II

Высокопроизводительные вертикальные обрабатывающие центры **портальной конструкции**, специально предназначенные для изготовления штампов и пресс-форм. Вертикально обрабатывающий центр **MP 6500** имеет термосимметричную конструкцию портального типа для оптимизации точности и качества обработки. Высокая точность также повышается за счет высокоскоростного мотор шпинделя с постоянной нагрузкой.

| Модель | Перемещение по осям X/Y/Z, мм | Размер стола, мм | Скорость шпинделя, об/мин | Емкость магазина инструмента, шт. | Двигатель шпинделя*, кВт |
|------------|-------------------------------|------------------|------------------------------|-----------------------------------|--------------------------|
| NX 5500 II | 900/550/500 | 1000x550 | 20000 {30000/40 000} | 30 | 22/11 |
| MP 6500 | 1100/650/550 | 1200x650 | 20000 {15000/30000/40000} | 30 {40} | 22/11 |

{}: Опция
* 10 мин 15%/продолж.

2021
NEW



VX 6500C/G

Высокоточный специальный обрабатывающий центр для обработки **графита (G)** и **керамики (C)**.

| Модель | Перемещение по осям X/Y/Z, мм | Размер стола, мм | Скорость шпинделя, об/мин | Емкость магазина инструмента, шт. | Двигатель шпинделя*, кВт |
|----------|-------------------------------|------------------|---------------------------|-----------------------------------|--------------------------|
| VX 6500C | 1050/650/550 | 1200x650 | 12000 | 30 | 18.5/11 |
| VX 6500G | 1050/650/550 | 1200x650 | 12000 | 30 | 18.5/11 |

{}: Опция
* S3 15%, 10 мин/продолж.

Фрезерные обрабатывающие центры

Многофункциональные горизонтальные обрабатывающие центры

HC 400 II / 500 II



Высокопроизводительные горизонтальные обрабатывающие центры отличаются простотой в управлении и компактным дизайном. Максимальная скорость шпинделя – **8000/12000 об/мин**, скорость быстрых перемещений – **40 м/мин**. Конус шпинделя **ISO № 40**. Дополнительно оснащаются магазинами для смены инструмента на **60/80/120/170/262** позиции.

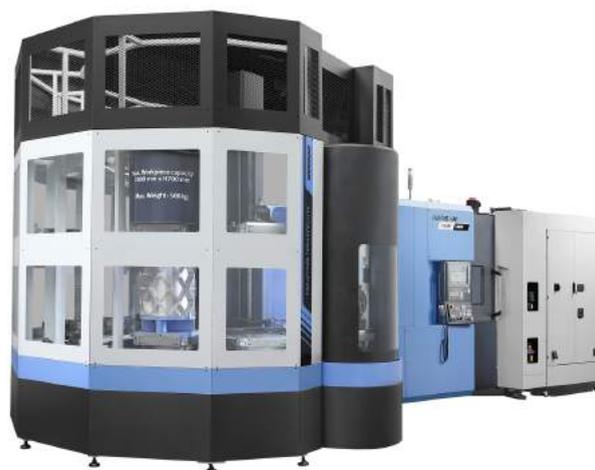
| Модель | Перемещение по осям X/Y/Z, мм | Размер стола, мм | Скорость шпинделя, об/мин | Емкость магазина инструмента, шт. | Двигатель шпинделя*, кВт |
|-----------|-------------------------------|------------------|---------------------------|-----------------------------------|--------------------------|
| HC 400 II | 600/560/565 | 400x400 | 8000 {12000} | 40 {60/80/120/170/262} | 18.5/11 |
| HC 500 II | 850/700/750 | 500x500 | 8000 {12000} | 40 {60/80/120/170/262} | 18.5/11 |

{}: Опция
* 15 мин/продолж.

Автоматизированная система смены паллет



DVF 5000 / 8-AWC



NHP 5000 / Multi-level RPS (21P)

Особенности:

- автоматизированные системы позволяют снизить трудозатраты и увеличить производительность;
- уменьшается время простоя станка и время на межоперационные переходы;
- большое количество разных конфигураций LPS позволяют максимально эффективно использовать пространство цеха;
- быстрая и простая переналадка;
- автоматическое управление операционной системой на базе ПК;
- лёгкая модернизация уже имеющегося горизонтального обрабатывающего центра Doosan.

Фрезерные обрабатывающие центры

Компактные горизонтальные обрабатывающие центры / Высокоскоростные горизонтальные обрабатывающие центры с высокой производительностью / Высокопроизводительные горизонтальные обрабатывающие центры / Крупногабаритные горизонтальные обрабатывающие центры

NHP 4000 / 5000 / 5500 / 6300 / 8000

Прекрасное сочетание всех функций горизонтального обрабатывающего центра и самых современных технологий. Эта серия станков оснащена высокоскоростным встроенным в шпиндель двигателем, скорость быстрых перемещений составляет **60 м/мин**. Это новый стандарт. Дополнительно оснащаются мультислотными магазинами на **7/9/11/13** станций.



| Модель | Перемещение по осям X/Y/Z, мм | Размер стола, мм | Скорость шпинделя, об/мин | Емкость магазина инструмента, шт. | Двигатель шпинделя*, кВт |
|------------------|-------------------------------|------------------|---------------------------|------------------------------------|--------------------------|
| NHP 4000 | 560/640/660 | 400x400 | 15000 {20000} | 40 {60/80/120/171/275} | 30/22/18.5 |
| NHP 5000 | 730/730/880 | 500x500 | 15000 {20000} | 40 {60/80/120/171/275} | 30/22/18.5 |
| NHP 5000S | 730/730/880 | 500x600 | 15000 | 40 {60/80/120/171/275} | 30/22/18.5 |
| NHP 5500 | 800/750/850 | 500x500 | 10000 {6000/15000} | 40 {60/90/120/150/196/256/316/376} | 45/25* |
| NHP 5500S | 800/750/750 | 500x600 | 10000 | 40 {60/90/120/150} | 25/45 |
| NHP 6300 | 1050/900/1000 | 630x630 | 10000 {6000/15000} | 40 {60/90/120/150/196/256/316/376} | 45/25* |
| NHP 8000 | 1400/1200/1370 | 800x800 | 10000 {6000/15000} | 40 {60/90/120/150/196/256/316/376} | 45/25* |

{}: Опция
* S3 25% / 30 мин / продолж. ** S3 25% / продолж.

HFP1540

Новое поколение горизонтального пяти осевого станка для контурной и профильной обработки с высокоскоростным шпинделем **30 000 об/мин**, для максимального улучшения качества поверхности обрабатываемой детали, а также с большим опрокидывающим столом **4000x1500 мм**.



| Модель | Перемещение по осям X/Y/Z, мм | Размер стола, мм | Скорость шпинделя, об/мин | Емкость магазина инструмента, шт. | Двигатель шпинделя*, кВт |
|----------|-------------------------------|------------------|---------------------------|-----------------------------------|--------------------------|
| HFP 1540 | 4200/1600/550 | 4000x1500 | 30000 | 60/90/120 | 75/60 |

* 30 мин / продолж.

NHM 5000 / 6300 / 8000

Серия горизонтальных обрабатывающих центров нового поколения. Серия **NHM** разработана для нагруженной и тяжелой обработки таких материалов как чугун и сплавы титана. Жесткая станина с коробчатыми направляющими скольжения обеспечивает паспортную точность в ходе долгосрочной эксплуатации станка. Мощный шпиндель с конусом **ISO № 50** и двухступенчатым редуктором с высоким крутящим моментом – **1 034 Нм**. Возможность использования крупногабаритного инструмента весом до **30 кг**.



| Модель | Перемещение по осям X/Y/Z, мм | Размер стола, мм | Скорость шпинделя, об/мин | Емкость магазина инструмента, шт. | Двигатель шпинделя*, кВт |
|----------|-------------------------------|------------------|---------------------------|-----------------------------------|--------------------------|
| NHM 5000 | 800/700/850 | 500x500 | 6000 {8000} | 60 {90/120/150/196/256/316/376} | 25/15 |
| NHM 6300 | 1050/850/1000 | 630x630 | 6000 {8000} | 60 {90/120/150/196/256/316/376} | 35/22** |
| NHM 8000 | 1400/1050/1200 | 800x800 | 6000 {8000} | 60 {90/120/150/196/256/316/376} | 35/22** |

{}: Опция
* S3 25%/продолж. ** S3 10%/продолж.

NM 1000 / 1250

Самые большие в модельном ряду горизонтальные обрабатывающие центры отличающиеся чрезвычайно жесткой станиной, которая позволяет обеспечить высокую точность и мощность работы данных станков. Конус шпинделя **ISO № 50**. Максимальная нагрузка на стол – **3 000 кг**.



| Модель | Перемещение по осям X/Y/Z/W, мм | Размер стола, мм | Скорость шпинделя, об/мин | Емкость магазина инструмента, шт. | Двигатель шпинделя*, кВт |
|----------|---------------------------------|------------------|---------------------------|-----------------------------------|--------------------------|
| NM 1000 | 2100/1250/1250/- | 1000x1000 | 6000 {8000} | 60 {90/120/196/256/316} | 26/22 |
| NM 1250 | 2100/1500/1500/- | 1250x1250 | 6000 {8000} | 60 {90/120/196/256/316} | 26/22 |
| NM 1250W | 2100/1400/1400/300 | 1250x1250 | 3000 | 60 {90/120/196/256/316} | 45/37 |

{}: Опция
* 30 мин/продолж.

DHF 8000

Данная модель оснащена осью вращения шпинделя и является **5-осевым** горизонтальным центром с высокой жесткостью конструкции станка. **Двойные** шариковые винты по осям X и Y, позволяют производить как обработку тяжелых материалов (титан и инконель), так и высокоскоростную обработку алюминия.



| Модель | Перемещение по осям X/Y/Z, мм | Размер стола, мм | Скорость шпинделя, об/мин | Емкость магазина инструмента, шт. | Двигатель шпинделя*, кВт |
|------------|-------------------------------|------------------|---------------------------|-----------------------------------|--------------------------|
| DHF 8000 | 1450/1200/1500 | 800x800 | 6000 {15000} | 60 {90/120/150/196/256/316/376} | 35/22 |
| DHF 8000ST | 1450/1200/1500 | 1000x1000 | 6000 | 60 | 35/22 |

{}: Опция
* S3 25%/продолж.

Портальные обрабатывающие центры

Высокоскоростные портальные обрабатывающие центры

Серия BM

Станки серии **BM** разработаны для обработки компонентов технологий LCD и LED, а также деталей из алюминиевого листа, например для аэрокосмической отрасли промышленности. Модель **BM 2740U** выполняет 5-осевую обработку крупногабаритных деталей весом до **10 000 кг**, оснащена системой **ЧПУ Heidenhain**.

Модельный ряд **BM** расширился двухколонным обрабатывающим центром **BM 3540P**, обладающим оптимальными характеристиками для изготовления конструкций в форме пластин:

- двухколонная конструкция для исключительного уровня стабильности и точности;
- высокоскоростной жесткий встроенный шпindelь **12000 об/мин, 22 кВт**;
- оптимальный размер рабочего стола **4000x2500 мм** грузоподъемностью всего **3000 кг**.



| Модель | Перемещение по осям X/Y/Z, мм | В/С угол качания, градусов | Размер стола, мм | Скорость шпинделя, об/мин | Емкость магазина инструмента, шт. | Двигатель шпинделя*, кВт |
|-------------|-------------------------------|----------------------------|------------------|---------------------------|-----------------------------------|--------------------------|
| BM 1530 / M | 3000/1550/800 | - | 3000x1350 | 8000/12000 | 40 {60} | 30/25 |
| BM 2035 / M | 3500/2050/800 | - | 3500x1850 | 8000/12000 | 40 {60} | 30/25 |
| BM 2740 | 4000/2700/800 | - | 4000x2500 | 10000 | 40 {60} | 30/25 |
| BM 2740M | 4000/2700/800 | - | 4000x2500 | 12000 | 40 {60} | 30/25 |
| BM 2740U | 4000/2500/600 | ±105/±200 | 4000x2500 | 15000 | 40 {60} | 45** |
| BM2740P | 4000/2700/500 | - | 4000x2500 | 12000 | 30 {40} | 22/18.5 |
| BM 3540P | 4000/3500/500 | - | 4000x2500 | 12000 | 30 {40} | 22/18.5 |

{ }: Опция

U: универсальная фрезерная головка (2 оси) P: увеличенный ход по оси X * 30 мин/продолж. ** кратковременно / продолж.

Серия DBM / DCM II

Серия **DBM** – многоцелевой двухколонный обрабатывающий центр без оси W для тяжелой энергоемкой обработки крупных деталей, высокоточной обработки штампов и пресс форм. Характеристики станков серии DBM в своем классе предоставляют широкий диапазон оборудования со многими удобными опциями.

Серия **DCM** является новой концепцией **портальных** обрабатывающих центров для выполнения всех видов обработки разных степеней сложности, от обработки при тяжелых режимах до высокоточной чистовой обработки при изготовлении штампов и пресс-форм и больших сложных деталей весом до **40 000 кг**. Большой выбор поворотных головок для выполнения любых сложных операций, а также и пастисоронней обработки деталей.



| Модель | Перемещение по осям X/Y/Z/W, мм | Размер стола, мм | Скорость шпинделя, об/мин | Рабочая ширина между порталами, мм | Двигатель шпинделя*, кВт |
|---------------|---------------------------------|------------------|---------------------------|------------------------------------|--------------------------|
| DBM 2030 | 3250/2500/800/- | 1500x3000 | 6000 {8000} | 2000 | 55/37** |
| DBM 2040 | 4250/2500/800/- | 1500x4000 | 6000 {8000} | 2000 | 55/37** |
| DBM 2540 | 4250/3000/800/- | 2000x4000 | 6000 {8000} | 2500 | 55/37** |
| DBM 2550 | 5250/3000/800/- | 2000x5000 | 6000 {8000} | 2500 | 55/37** |
| DBM 3050 | 5250/3500/800/- | 2500x5000 | 6000 {8000} | 3000 | 55/37** |
| DBM 3060 | 6250/3500/800/- | 2500x6000 | 6000 {8000} | 3000 | 55/37** |
| DBM 3080 | 8250/3500/800/- | 2500x8000 | 6000 {8000} | 3000 | 55/37** |
| DCM 2740F II | 4250/3200/700/1100 | 2200x4100 | 6000 {4000, 8000} | 2700 | 25/22 |
| DCM 2750F II | 5250/3200/700/1100 | 2200x5100 | 6000 {4000, 8000} | 2700 | 25/22 |
| DCM 2760F II | 6250/3200/700/1100 | 2200x6100 | 6000 {4000, 8000} | 2700 | 25/22 |
| DCM 2780F II | 8250/3200/700/1100 | 2200x8100 | 6000 {4000, 8000} | 2700 | 25/22 |
| DCM 3250F II | 5250/3700/700/1100 | 2700x5100 | 6000 {4000, 8000} | 3200 | 25/22 |
| DCM 3260F II | 6250/3700/700/1100 | 2700x6100 | 6000 {4000, 8000} | 3200 | 25/22 |
| DCM 3280F II | 8250/3700/700/1100 | 2700x8100 | 6000 {4000, 8000} | 3200 | 25/22 |
| DCM 3780F II | 8250/4400/1000/1400 | 3200x8100 | 6000 {4000, 8000} | 3700 | 25/22 |
| DCM 37100F II | 10250/4400/1000/1400 | 3200x10100 | 6000 {4000, 8000} | 3700 | 25/22 |
| DCM 4280F II | 8250/5000/1000/1400 | 3500x8100 | 6000 {4000, 8000} | 4200 | 25/22 |

{ }: Опция

* 30 мин/продолж. ** S3/продолж.

Горизонтальные сверлильно-фрезерные обрабатывающие центры

DBC 110 S / 110 II / 130 S / 130 SL / 130 II / 130 L II / 160 / 250 II / 250 L II

Серия станков **DBC** дает возможность выполнения сверхмощного резания, превосходно сочетая в себе мощность и точность обработки. Максимальная нагрузка на стол – **20 000 кг** и выше. Станки серии **DBC** могут быть оснащены поворотной шпиндельной головкой или план-шайбой, а также выдвижной пинолью, для модели **DBC160** диаметр пиноли **160 мм**, максимальная длина выдвижения пиноли – **800 мм**.



| Модель | Перемещение по осям X/Y/Z/W, мм | Размер стола, мм | Скорость шпинделя, об/мин | Емкость магазина инструмента, шт. | Двигатель шпинделя*, кВт |
|-----------------|---------------------------------|------------------|---------------------------|-----------------------------------|--------------------------|
| DBC 110S | 2000/1500/1200/500 | 1400x1600 | 3000 | { 40, 60, 90 } | 26/22 |
| DBC 130S | 2000/1500/1200/600 | 1400x1600 | 2500 | { 40, 60, 90 } | 37/30 |
| DBC 130SL | 2500/2000/1500/600 | 1400x1800 | 2500 | { 40, 60, 90 } | 37/30 |
| DBC 110 II | 2500/2000/1500/550 | 1400x1800 | 4000 | { 40, 60, 90 } | 26/22 |
| DBC 130 II | 3000/2000/1600/700 | 1600x1800 | 3000 | { 40, 60, 90 } | 26/22 |
| DBC 130L II | 4000/2500/2000/700 | 1600x1800 | 3000 | { 40, 60, 90 } | 26/22 |
| DBC 160 | 4000/2500/1600/800 | 2000x2200 | 2000 | { 40, 60, 90 } | 45/37 |
| DBC 160L | 5000/3000/2000 | 2000x2200 | 2000 | { 40, 60, 90 } | 45/37 |
| DBC 250 II | 3000/2000/1600/500 | 1600x1800 | 6000 | { 40, 60, 90 } | 30/22 |
| DBC 250L II | 4000/2500/2000/500 | 1600x1800 | 6000 | { 40, 60, 90 } | 30/22 |

{ }: Опция * 30 мин/продолж.



Серия DBD

2-шпиндельные горизонтальные сверлильно-фрезерные центры для обработки крупногабаритных деталей. **DBD** – это новая разработка Doosan, позволяющая обрабатывать крупногабаритные детали длиной от **7 000** до **8 000 мм** за одну установку с 2-х сторон.

| Модель | Перемещение по осям X/Y/Z/W, мм | Размер стола, мм | Скорость шпинделя, об/мин | Емкость магазина инструмента, шт. | Двигатель шпинделя*, кВт |
|----------|---------------------------------|------------------|---------------------------|-----------------------------------|--------------------------|
| DBD 1270 | 7000/1500/1000/ - | 1250x7000 | 3000 | {40, 60} | 26/22 |
| DBD 1580 | 8000/2000/450/500 | 1500x8000 | 2500 | {40, 60} | 26/22 |

{ }: Опция * 30 мин/продолж.



GVX 2430

Станок портального типа для обработки алюминиевых панелей.

| Модель | Перемещение по осям X/Y/Z, мм | Размер стола, мм | Скорость шпинделя, об/мин | Емкость магазина инструмента, шт. | Двигатель шпинделя*, кВт |
|----------|-------------------------------|------------------|---------------------------|-----------------------------------|--------------------------|
| GVX 2430 | 3000x2000x450 | 3000x2000 | 10000 | 24 | 18,5/5,5 |

{ }: Опция * 30 мин/продолж.

СОДЕРЖАНИЕ

- Токарные центры
- Фрезерные обрабатывающие центры
- Портальные обрабатывающие центры
- Горизонтальные сверлильно-фрезерные обрабатывающие центры

- Оптимальные технологии
- Простота в применении
- Применение

- Международные торговые связи
- Сеть сервисных центров

Оптимальные технологии

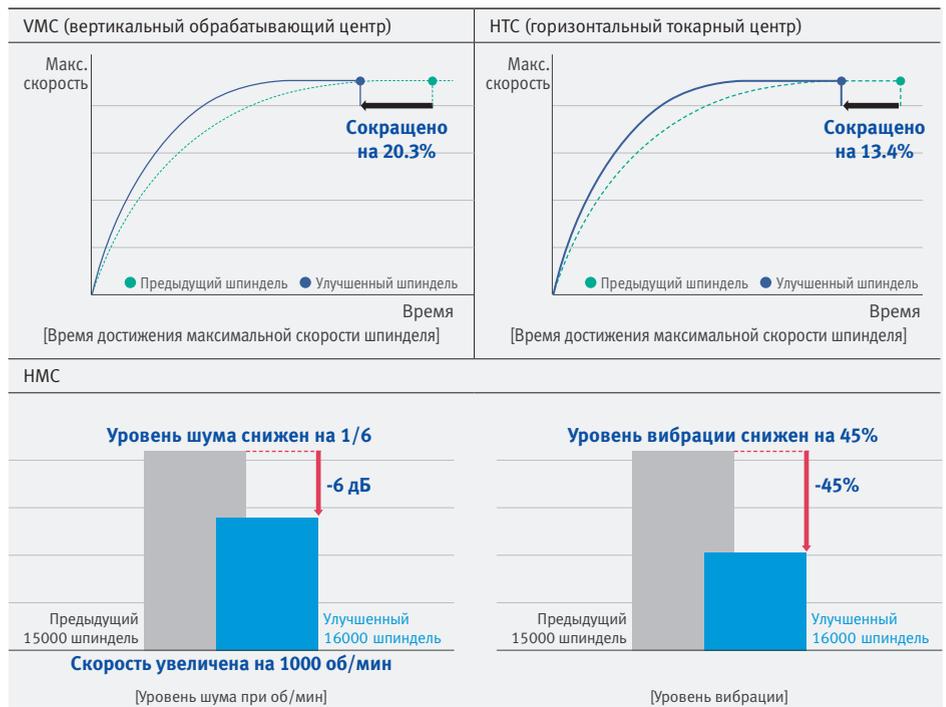


HST (технология высокоскоростного шпинделя)

Непрерывные исследования и многолетний производственный опыт компании Doosan Machine Tools позволяют предложить нашим Заказчикам надежное и удобное в эксплуатации оборудование. Превосходные мировые технологии предоставят Вам наилучшие решения.

HST / Технология высокоскоростного шпинделя

Максимальная скорость и скорость ускорения/замедления – это два ключевых фактора производительности шпинделя, которые влияют на производительность станка. Минимальное время простоя и максимальное операционное время зависят от скорости ускорения/замедления шпинделя в соответствии с количеством оборотов в минуту, которое устанавливает пользователь. Компания Doosan Machine Tools разработала высокоскоростной шпиндель с постоянным давлением, оптимизированный для высокоскоростной обработки посредством применения технологии переключения индуктивной катушки, которая позволяет контролировать и оптимизировать распределение мощности по конструкции с минимальной вибрацией.



TST (технология термической стабильности)

TST / Технология термической стабильности

Компания Doosan Machine Tools использует технологии, которые сводят к минимуму влияние факторов окружающей среды на станки, в том числе различные технологии по методам охлаждения и преднагрузок, низкотермическим шарико-винтовым парам и охлаждающему маслу внутри главного вала. Анализируя теплоотдачу готовых изделий данных станков, компания Doosan Machine Tools определила тепловой поток и установила вентиляторы, а в некоторых моделях применила хладагент в оптимальных точках охлаждения, чтобы окончательно сбалансировать термическую стабильность станка.

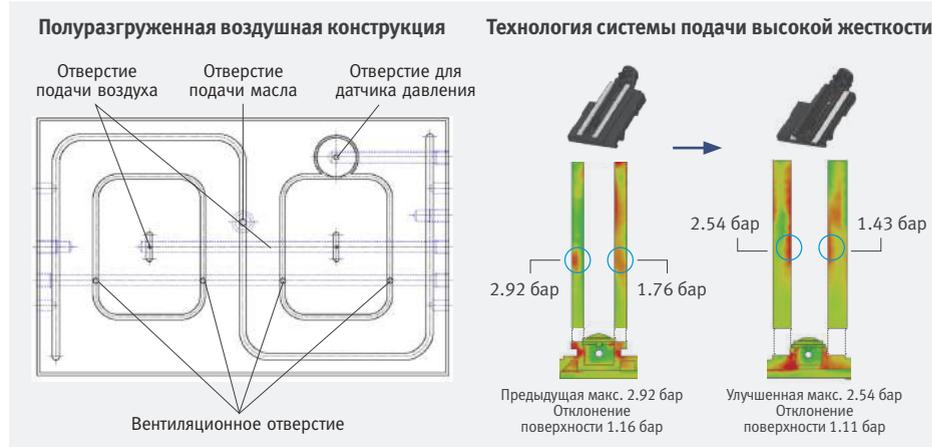




HGT (технология направляющих высокой жесткости)

HGT / Технология направляющих высокой жесткости

Коробчатые направляющие высокой жесткости, установленные на наших станках, выполнены с использованием технологии воздушной полужесткой конструкции. Компания Doosan Machine Tools применяет свою уникальную полужесткую скользящую плиту, которая снижает эксплуатационные затраты благодаря уменьшению потребления масла двигателя. В дополнение, благодаря анализу поверхностного давления было уменьшено давление на коробчатые направляющие и отклонение между ними, что позволило достичь высокой жесткости конструкции системы подачи. HGT (технология направляющих высокой жесткости) обеспечивает более стабильную подачу и повышенную ударопрочность в сравнении с предыдущими моделями.



EOT (технология легкой эксплуатации)

EOT / Технология легкой эксплуатации

Компания Doosan Machine Tools разрабатывает и внедряет различные функции, нацеленные на увеличение эффективности и эксплуатационного удобства своих станков, в дополнение к функциям системы ЧПУ. Для удобства эксплуатации технология EOT предоставляет покупателям СИСТЕМУ УПРАВЛЕНИЯ НАСТРОЙКИ АТС/АРС-ЗАДНЕЙ БАБКИ-УСТРОЙСТВА НАСТРОЙКИ ИНСТРУМЕНТА, которая существенно облегчает эксплуатацию периферийных устройств, а так же СИСТЕМУ УПРАВЛЕНИЯ ОШИБКАМИ И ИНСТРУМЕНТОМ, которая позволяет упростить техническое обслуживание и ремонт. Технология EOT также способствует более точной и быстрой механической обработке. Данная технология максимизирует эффективность производства Заказчика посредством множества полезных технических функций, таких как функция компенсации позиции центральной точки инструмента и функция оптимизации управления автоматической подачей.



EFT (экологически безопасные технологии)

EFT / Экологически безопасные технологии

Компания Doosan Machine Tools обеспечивает экологически чистые, а также энергосберегающие технологии в дополнение к производительности самого станка.

Простота в применении (EOP)

Пакет легкой эксплуатации (EOP) представляет собой интеллектуальное программное обеспечение, состоящее из около 70 удобных функций, разработанных для облегчения и удобства выполнения Заказчиками задач по настройкам и эксплуатации. Данный пакет программ поможет Заказчикам повысить производительность благодаря точным и быстрым операциям механической обработки.

Удобный контроль

Данные функции ПО разработаны для удобства пользователей при эксплуатации станков. Они помогают пользователям легко выполнять настройку их программ и планирование задач с помощью экранов ЧУ, эффективно управлять/перемещать дополнительные устройства и инструменты, и решать проблемы при возникновении ошибок.

Настройка программ

- КАЛЬКУЛЯТОР
- ЭТАЛОННЫЙ ЦИКЛ ДЛЯ DSM
- ГРАВИРОВКА
- НАСТРОЙКА СМЕЩЕНИЯ ДЕТАЛИ
- ПЕРЕЧЕНЬ G-КОДОВ
- ПЕРЕЧЕНЬ M-КОДОВ

Контроль эксплуатации

- ПЕРЕМЕЩЕНИЕ СТАНКА ДЛЯ УСТАНОВКИ
- ЭКРАН НАСТРОЙКИ ATC / APC / AAC
- RENISHAW GUI
- ЭКРАН НАСТРОЙКИ APC
- МАТРИЦА
- МНОГОПАЛLETНЫЙ МАГАЗИН (PMG)
- МНОГОПАЛLETНАЯ СТАНЦИЯ (MPS)
- 5-APC
- НАСТРОЙКА ОСЕВОЙ НАГРУЗКИ ЗАДНЕЙ БАБКИ
- ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ПРОГРАММНОЙ ПАНЕЛИ PMC
- УПРАВЛЕНИЕ УСТРОЙСТВОМ ПРЕДНАСТРОЙКИ ИНСТРУМЕНТА (РАЗРАБОТКА)
- ПОДДЕРЖКА МНОГОСТОРОННЕЙ ОБРАБОТКИ

Легкое ТО

- УПРАВЛЕНИЕ ОШИБКАМИ
- ПОМОЩЬ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ATC
- ПОМОЩЬ НАСТРОЙКИ ПАРАМЕТРОВ ЧУ
- ЭКРАН РЕГИСТРАЦИИ ДАННЫХ ОБ ИНСТРУМЕНТЕ
- УПРАВЛЕНИЕ ИНСТРУМЕНТОМ I
- УПРАВЛЕНИЕ ИНСТРУМЕНТОМ II (с идентификацией инструмента)
- УПРАВЛЕНИЕ ИНСТРУМЕНТОМ 8-знаков (с идентификацией инструмента)



УПРАВЛЕНИЕ ИНСТРУМЕНТОМ (пример)



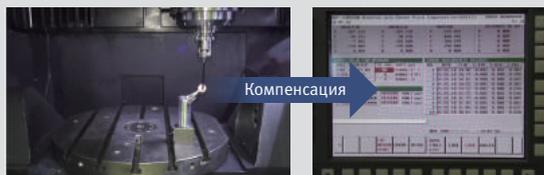
- Информация об инструменте
- номер инструмента
 - название инструмента
 - размер, состояние инструмента
 - управление поломанным или изношенным инструментом
 - переключение инструмента
 - регистрация и настройка ручного инструмента

Высокая точность и производительность

Данная функция помогает улучшить производительность пользователя, обеспечивая более точное и эффективное выполнение операций по механической обработке.

- ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ ТЕРМАЛЬНАЯ КОМПЕНСАЦИЯ
- КОМПЕНСАЦИЯ ПЕРПЕНДИКУЛЯРНОСТИ
- АВТОМАТИЧЕСКАЯ КОМПЕНСАЦИЯ ЛЮФТА
- DCP-i
- AFC (Контроль Адаптивной Подачи)

DCP-i (Интеллектуальная система позиционирования центральной точки Doosan)



Мониторинг в реальном времени

Данная функция позволяет пользователям мониторить в реальном времени все, что происходит во время выполнения операций по механической обработке. Пользователи могут проверять коэффициенты прогресса механической обработки и результаты механической обработки.

- ИНТЕНСИВНОСТЬ ЭКСПЛУАТАЦИИ
- МОНИТОРИНГ СОСТОЯНИЯ ДАТЧИКОВ
- МОНИТОРИНГ НАГРУЗКИ НА ИНСТРУМЕНТ
- СЧЕТЧИК ИЗДЕЛИЙ
- СЧЕТЧИК СРОКА СЛУЖБЫ ИНСТРУМЕНТА

AFC (Контроль адаптивной подачи)



AFC «ВЫКЛ»
02:19



AFC «ВКЛ»
01:49

Применение

Увеличение спроса на металлообрабатывающее оборудование для различных отраслей промышленности, включая энергетическую, аэрокосмическую, медицинскую и автомобилестроительную, а также область информационных технологий, мотивирует нас расширять номенклатуру продукции и разрабатывать новые станки.



Автомобилестроение



Аэрокосмическая отрасль



Медицина



Энергетика



Информационные технологии



Строительная техника



СОДЕРЖАНИЕ

Токарные центры
Фрезерные обрабатывающие центры
Портальные обрабатывающие центры
Горизонтальные сверлильно-фрезерные обрабатывающие центры

Оптимальные технологии

Простота в применении
Применение

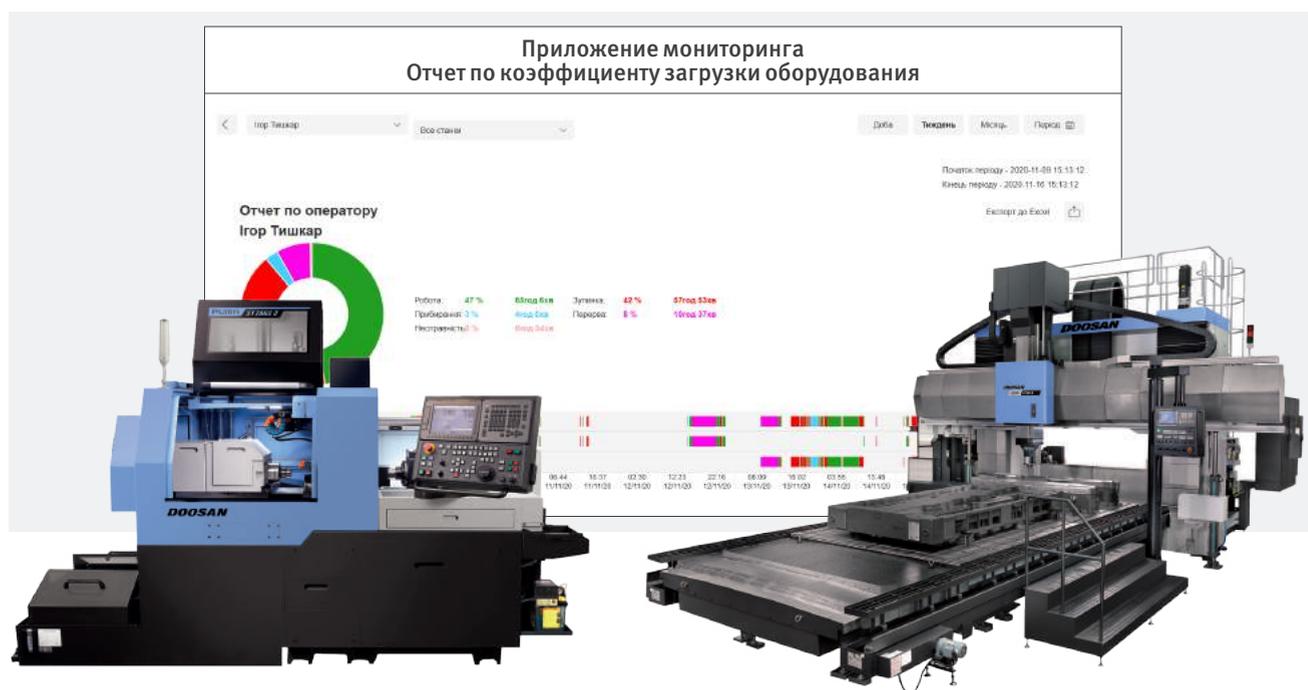
Международные торговые связи
Сеть сервисных центров

Система мониторинга эффективности использования оборудования

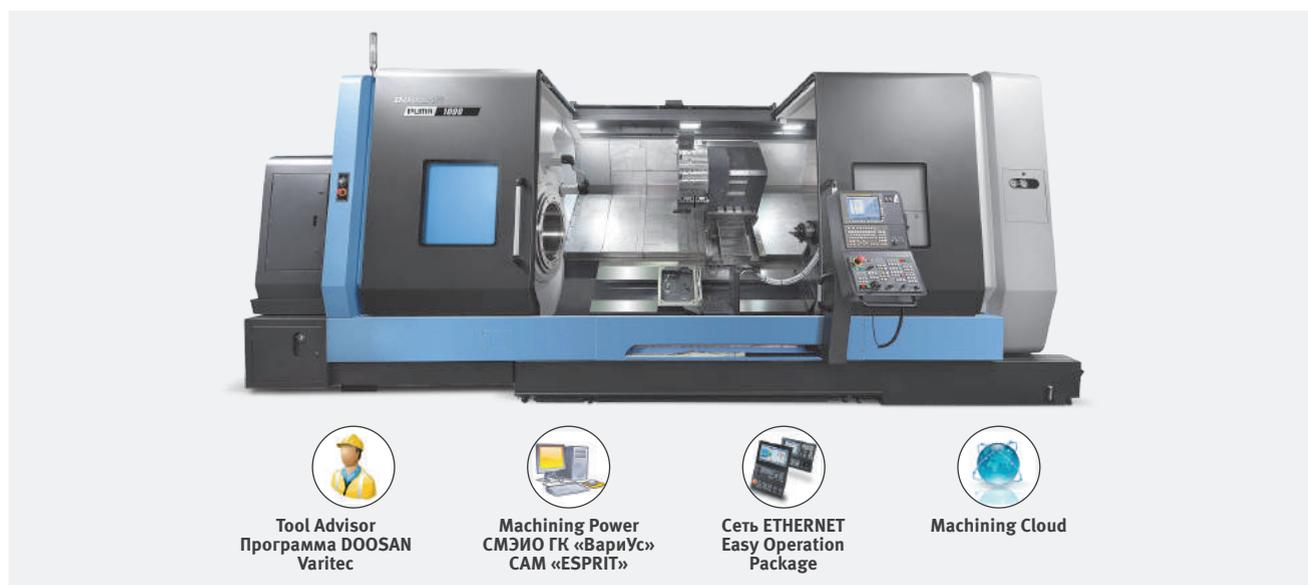
Программно-аппаратный комплекс мониторинга эффективности использования оборудования (ПАК СМЭИО) использует возможность объединения станков в ЛВС, накапливая и обрабатывая полученные из ЧПУ данные, формируя отчет о работе оборудования и занятости персонала в следующих разрезах аналитики:

- причина простоя;
- время работы;
- режим работы;
- зарегистрированный оператор.

Система ПАК СМЭИО является промышленным исполнением современного компьютера, что позволяет повышать функциональность и эффективность станков, подбирая и устанавливая комплекты приложений и опций, которые предлагает своим Клиентам или сам разрабатывает локальный (украинский) представитель производителя станков. При соответствующей настройке доступа к системе у собственника предприятия появляется возможность в реальном времени видеть работу оборудования и получать сводные отчеты даже на экране своего мобильного телефона.

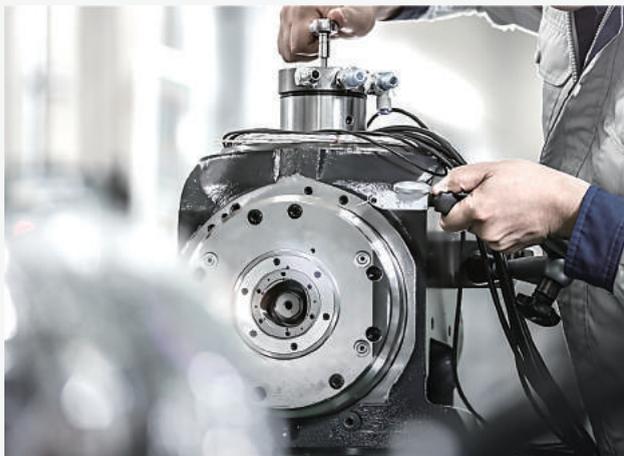


Автоматизированное управление станком с помощью современной системы ЧПУ позволяет не только повысить производственную гибкость, производительность и качество изделий, снижая вероятность ошибок персонала в процессе обработки, но и постоянно совершенствовать уже отлаженные процессы, расширяя возможности оборудования без дополнительных затрат.



Сервисная поддержка Заказчика 24/7

Мы предлагаем широкий спектр сервиса – от предпродажного консультирования до сервисной поддержки после установки оборудования. Таким образом, мы помогаем нашим Заказчикам достигнуть наилучших результатов.



Поставка запчастей

- Поставка широкого спектра оригинальных запчастей Дусан
- Служба ремонта запчастей



Сервисные работы у заказчика

- Пуско-наладочные работы и проведение тестов
- Подготовка регламентов обслуживания оборудования
- Ремонт станков



Техническая поддержка

- Проработка технологии согласно Техническому заданию Заказчика
- Проработка технических запросов
- Техническое консультирование Заказчика



Обучение

- Программирование и настройка станка
- Обслуживание электрических и механических частей станка
- Разработка инженерных решений



СОДЕРЖАНИЕ

Токарные центры
Фрезерные обрабатывающие центры
Портальные обрабатывающие центры
Горизонтальные сверлильно-фрезерные обрабатывающие центры

Оптимальные технологии
Простота в применении
Применение

Международные торговые связи
Сеть сервисных центров

Глобальная Сеть



Система зарубежных поставок

Продукция Doosan Machine Tools работает на предприятиях по всему миру

Обрабатывающие системы | Гибкие производственные ячейки | Гибкая производственная система | Гибкие автоматические станочные линии

США

Alco Controls
Allied Signal
Allied Signal Engines
Ambel Precision Manufacturing Co.
American Sleeve Bearing
Anchor Hocking
ATM Specialties
B.F. Goodrich Aerospace
Baldor Electric
Baldor Electric Co.
Bath Iron Works
Bendix Benz
Bimba Manufacturing
Bosche
Browning Bosche
Brunswick
Buck Chuck
Camco
Carrier
Caterpillar
Chicago Roll
Clark Equipment
Colts Manufacturing

Combustion Engineering
Cooper Industries
Cooper Power Tools
Cushman
Dana
Dana Spicer
Darmark Corp.
Dayton Progress
Dresser
E.G. & G.
Eaton
Elgin Sweeper
Emerson Electric
Fastenal Inc.
Federal Mogal
Federal Signal
Ford
France Compressor Products
General Dynamics
General Motors
George Fisher Foundries
Gildea
Grimes Engineering
Hexatron Engineering
Hydraw Flow

I. B. M.
In-Sink-EratorInvar Manufacturing
ITT Engineered Valves
Jacobs Vehicle
Jake Brake
Kellogg Crankshaft
Kelsey-Hayes
Kuhn Industries
Kurk Manufacturing
TCN Vehicles Division S.r.l.
TEKNO S.r.l.
VIAR Meccanica S.r.l.
Lift-Tech International, Inc.
Marathon Electric Company
Mason & Hanger
Mennies
Milwaukee Electric
Modern Tooling
Outboard Marine Corp.
Parker-Hannifin
PGI International
Sikorsky
Spicer Heavy Axle
Stace Allen Chucks

TDM Corp.
Technical Machine Service
Triad Machine
Trompler Co.
TRW
Twin Disk
Union Special Corp.
United Technologies
US Axle, Inc.
Valentek Olivette
Van Corp.
Velan Engineering
W.D. Lee & Co.
WABCO Locomotive Products
Watts Industries
Westinghouse Electric
White Rodgers
Zum Industries

ГЕРМАНИЯ

Benz Sohne
Deutsche Metallwerke
Duspohl
Erco Leuchten
Fischer Mess-und Regeltechnik

Flender AG
Gestra AG
Heraeus
Intra
R & H Alurad Group
Regeltechnik Kornwestheim
Ronald Group

ИТАЛИЯ

A.D.R. S.r.l.
Atomat S.p.A.
Baruffaldi S.p.A.
Brembo S.p.A. Divisione Dischi
Contarini Leopoldo S.r.l.
Dott. Ing. Mario Cozzani S.r.l.
Franzoni Ruggero
Fucine Rostagno S.p.A.
Manfredini Doviglio & C. S.n.c.
Meccanica Melegari S.r.l.
Mekanotech S.n.c. di
Perissinotto
O/Cava Meccanica S.p.A.
O.M.L. di Antonioli T. & C.S.a.s.
O.M.G. S.p.A. di Messieri & C.




№1 в УКРАИНЕ

Днепр

№2 в ТУРЦИИ



№2 в ИНДИИ



№1 в ЮЖНОЙ АФРИКЕ



№1 в КОРЕЕ



Главный офис (Head Office)

Фабрика
(Changwon Factory)

№2 в АВСТРАЛИИ



O.M.L. di Antonioli T. & C.S.a.s.
O.M.G. S.p.A. di Messieri & C.
Roero Meccanica S.r.l.
SFARMEC S.r.l.
TCN Vehicles Division S.r.l.
TEKNO S.r.l.
VIAR Meccanica S.r.l.

ВЕЛИКОБРИТАНИЯ

Anson
Automatic Components
Bombardier
British Aerospace
Depuy
Firth Rixon
FMC Technologies
GKN
Hewland Engineering
Howdens
Kawasaki Heavy Industries

Nikken
Pear Engineering
Renishaw
Rolls Royce Aerospace

Rolls Royce
RT Quaipe
Sandvik Medical
Slomaw Engineering
Smith and Nephew
Thales Defence
Trelleborg

ИНДИЯ

Ace Designers Ltd
Amtek Auto Limited
Apex Auto Limited
BRAKES India Ltd
CRI Pumps Pvt. Ltd
Cummins India Ltd
GNA Enterprises Limited
International Auto Limited
KIRLOSKAR Brothers Ltd
KIRLOSKAR Ebara Pumps Ltd
KIRLOSKAR Oil Engines Ltd
KIRLOSKAR Pneumatic Co. Ltd
Ramkrishna Forgings Limited
Rico Auto Industries Ltd
TATA motors
Wheels India Ltd

МАЛАЙЗИЯ

Hicom Engineering
OMS Oilfield Services
Sapura Machining
SMEA
Takako Vietnam
TRW

СИНГАПУР

ASM Front-End Manufacturing

ИНДОНЕЗИЯ

PT. Inti Ganda Perdanan Group

ЯПОНИЯ

Komatsu
Nissan
SNK
Delphi
Honda Automobile
TRW

ТАЙЛАНД

Delphi
Honda Automobile
TRW

БРАЗИЛИЯ

Volkswagen

ВЕНГРИЯ

Rabbe

ШВЕЦИЯ

Volvo

ИРАН

Mega motors
Saipa Malleable

МЕКСИКА

Delphi

КИТАЙ

FAW Group
Flender
JAC Group
KF Valve
KNORR
SAIC
Sany Group
Shaanxi Fast Group
WEICHAI Power
XCMG Group

ПАКИСТАН

KSB Pumps

ОАЭ

Ados Engineering Industries
FTV Proclad

САУДОВСКАЯ АРАВИЯ

Saudi Mechanical Industries

ОМАН

Cameron Services Middle East

УКРАИНА

ПАО Гидросила
ПАО Днепрополимермаш
АО Мотор Сич
ГП «Ивченко-Прогресс»
ШКЗ «Импульс»
АО Насосэнергомаш
ПАО МЗТГ
ПАО ДАЗ
ЧАО НЗТО
ПО Южный машиностроительный завод
ПАО Запорожтрансформатор
ООО ПК Пожмашина
ЧАО Кредмаш
ЧАО ФЭД
ОО НПО ЮБС Промо



49006, Украина, г. Днепр
Турбинный спуск, 4

тел.: +38 (056) 790-84-21 www.varitec.com.ua
факс: +38 (056) 790-84-00



Спецификации и информация, приведенные в данном каталоге, могут быть изменены без предварительного уведомления.

Данный Каталог предназначен не для потребителей, а для внутреннего пользования компании ООО «Варитек».