

DOOSAN



Общий каталог продукции



**MACHINE
GREATNESS™**

Модельный ряд 2021 года
Решаем наиболее ответственные Задачи

Токарные центры
Фрезерные
обрабатывающие
центры

Портальные
обрабатывающие
центры

Горизонтальные
сверльно-
фрезерные
обрабатывающие
центры

Оптимальные
технологии

Простота
в применении
Применение

Международные
торговые связи
Сеть сервисных
центров



Оптимальные решения для будущего

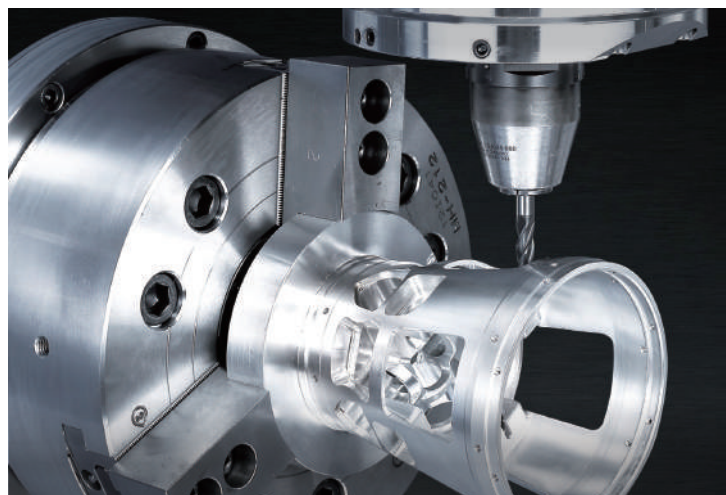
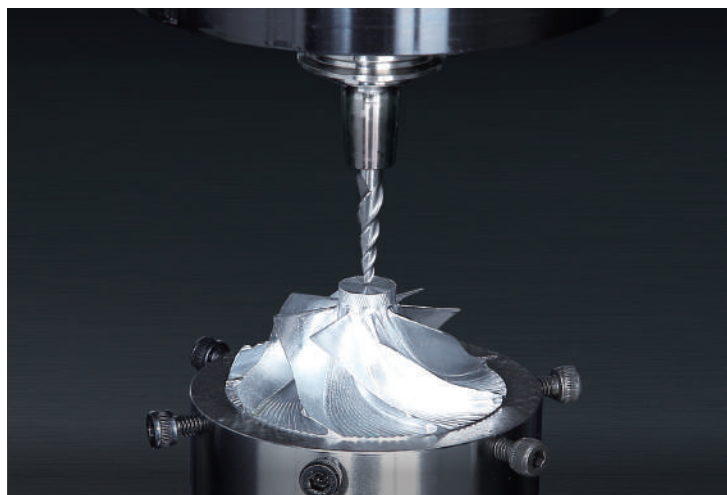
С целью предоставления решений для уникальных потребностей наших Партнеров мы всегда совершенствуем наше мышление, процессы и способ ведения нашего бизнеса.



16 800

станков **DOOSAN**
произведено
и поставлено
в **2018** году

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





CAD/CAM SOFTWARE





Оптимальные решения для будущего

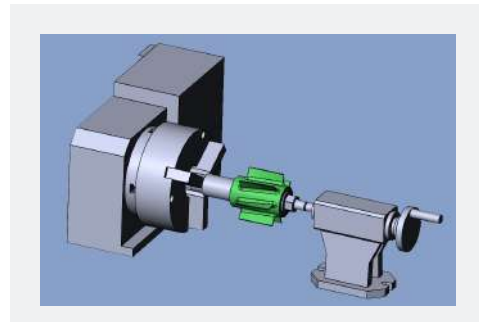
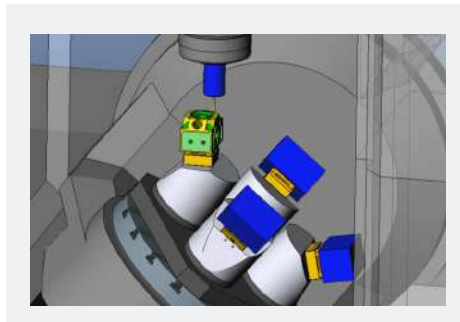
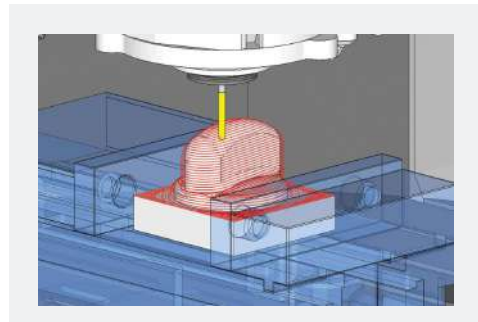
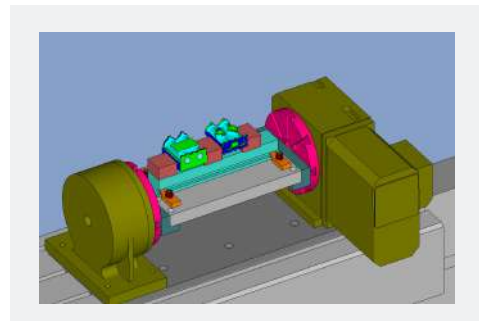
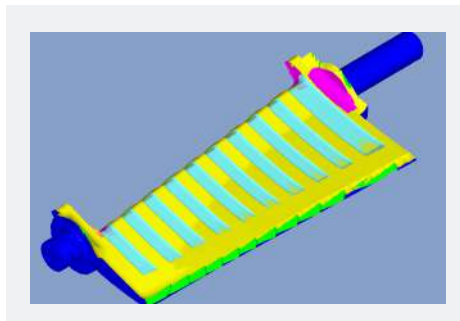
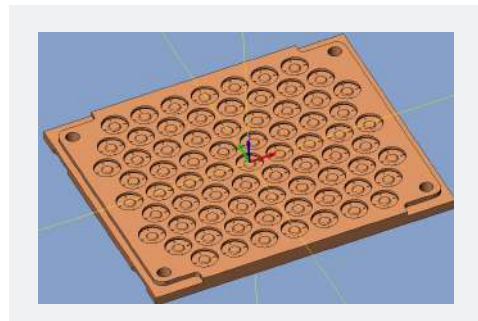
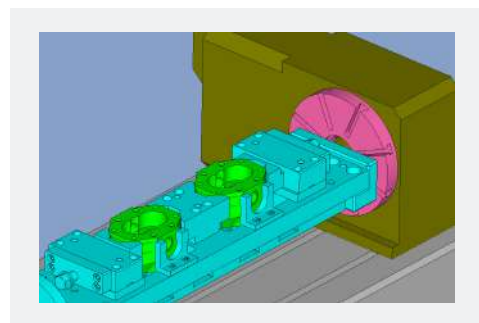
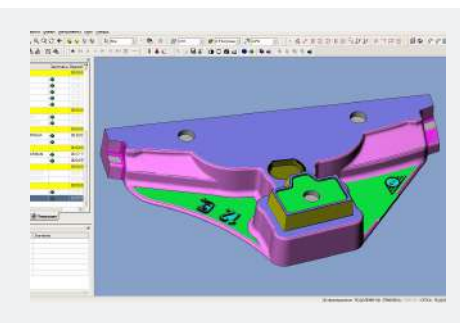
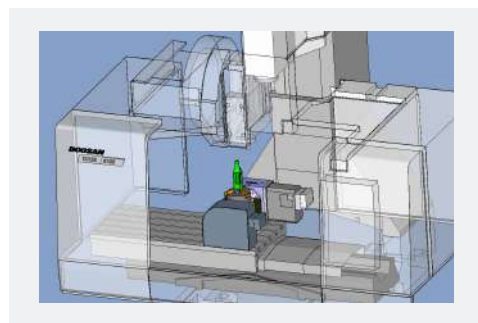
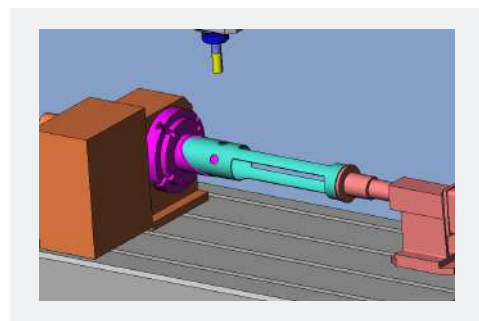
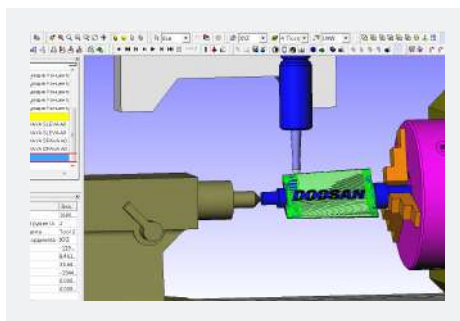
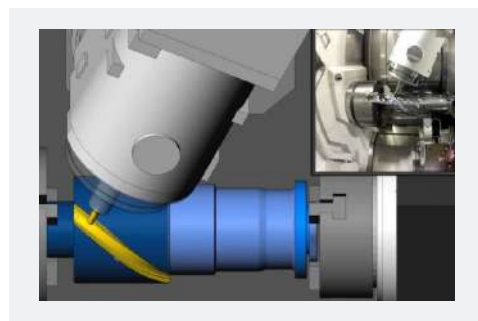
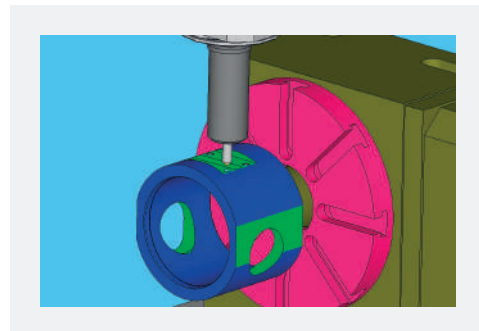
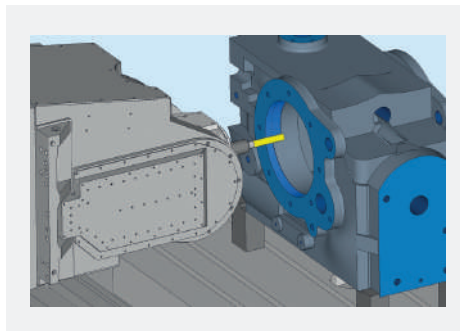
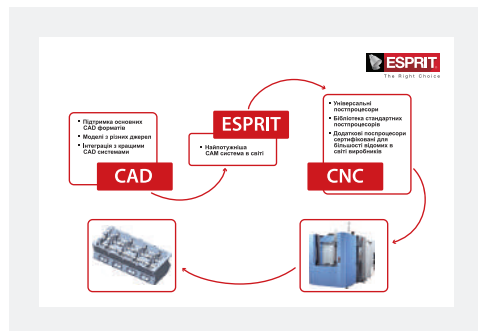
Оборудование DOOSAN, поставляемое Заказчикам на территории Украины, может быть укомплектовано **CAM** программным комплексом **ESPRIT** (США) на этапе проведения пуско-наладочных работ инженерами **Сервисного Центра DOOSAN в Днепре**.

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



- 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
- 2017 На выставке EMO в Ганновере, Doosan Machine Tools показали 12 новых продуктов, включая станки DVF 5000, PUMA SMX3100ST и NHP 4000/5000
- 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

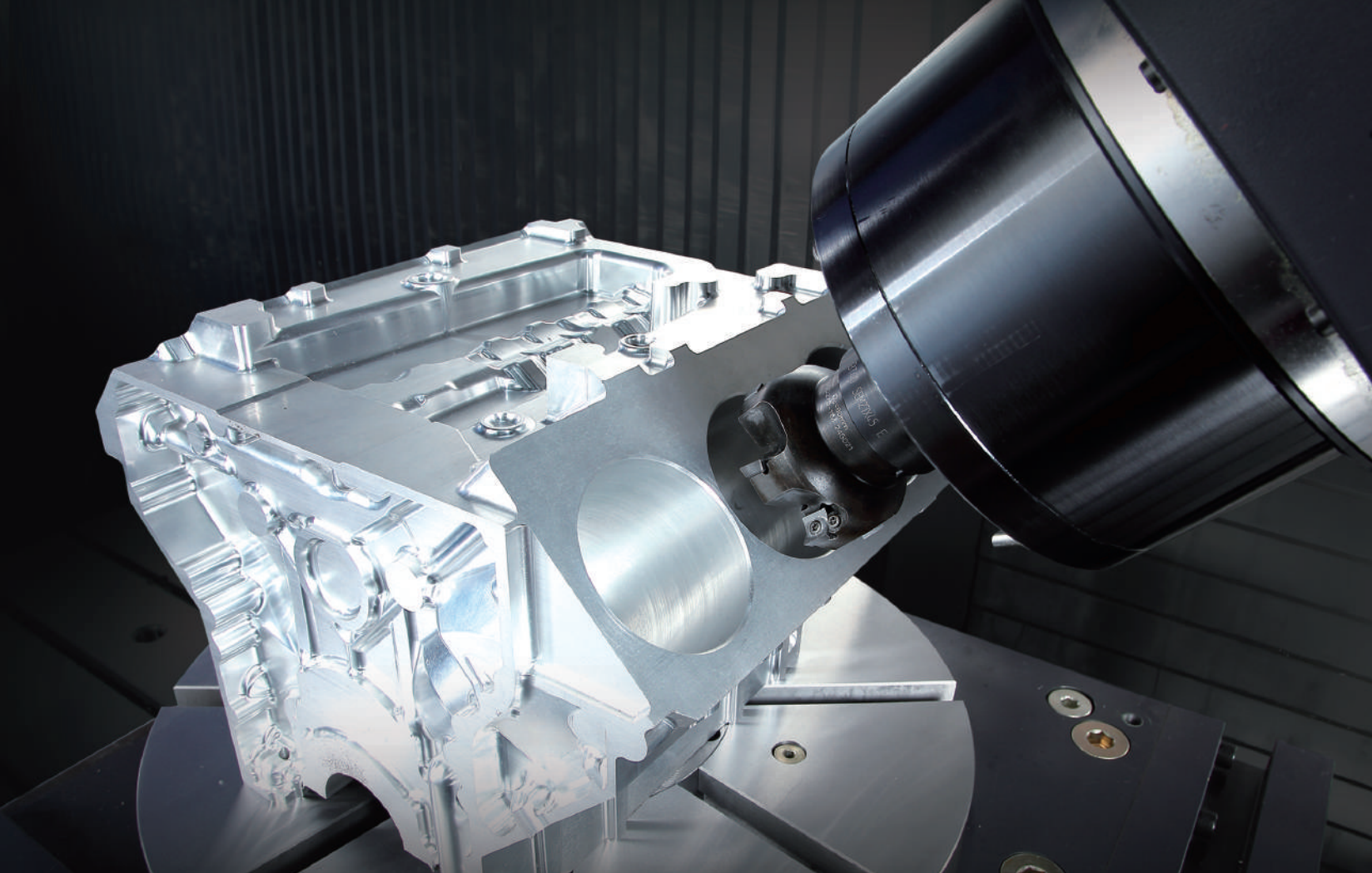


Токарные центры
швейцарского типа



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

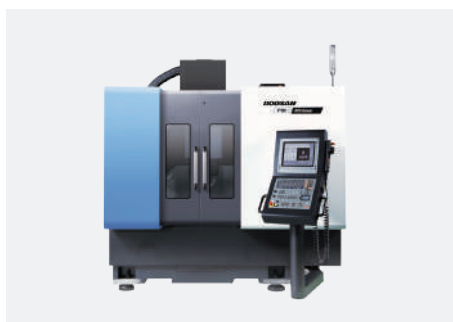




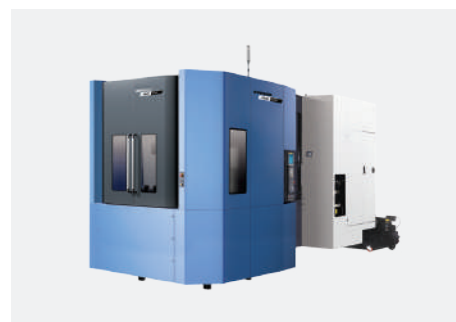
5-осевые обрабатывающие центры



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 отлично 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



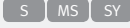
PUMA TT1800



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

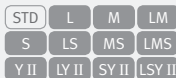


PUMA TS2600-GL

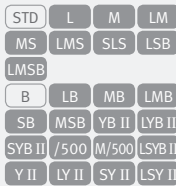


Высокопроизводительные

PUMA 2100



PUMA 2600



PUMA 3100



PUMA GT2100



PUMA GT2600



PUMA GT3100



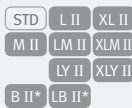
PUMA 4100



PUMA 5100



PUMA 600 II / 700 II / 800 II



PUMA 1000



Многофункциональные токарные центры

PUMA MX1600



PUMA MX2100



PUMA MX2600



PUMA SMX2600



PUMA SMX3100



PUMA SMX5100



Вертикальные токарные центры

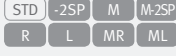
PUMA V400



PUMA V400P



PUMA V8300

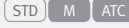


PUMA V8300

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
T 3600D
T 170/5AX
T 5500L

Компактные

DEM 4000

Высокопроизводительные
повышенной жесткости

DNM 4000
DNM 4500
DNM 5700
DNM 6700
DNM 400
DNM 500
DNM 650
DNM 750

Mynx 5400 II
Mynx 6500 II
Mynx 7500 II
Mynx 9500

2-паллетные с подвижной колонной

VC 3600
VC 430
VC 510

2-шпиндельные вертикально-
обрабатывающие центры для высокой
продуктивности

XC 4000DA-2SP
DMP 500/2SP

5-осевые

DNM 200/5AX
DNM 350/5AX
DVF 5000
DVF 6500
DVF 8000
VC 630/5AX
FM 200/5AX *linear*
FM 350/5AX *linear*

Многофункциональные

VCF 850 II
VCF5500
VCF 1100

Обработка штампов и пресс-форм

VM 5400
VM 6500
VM 750
VM 960
VM 1260
MD 6700
DVM 500
DVM 650
NX 5500
MP 6500

Портальные
обрабатывающие центры

BM 1530
BM 2035
BM 2740
BM 3540

5-осевые портальные
обрабатывающие центры

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

Горизонтальные
обрабатывающие центры

Компактные

HC 400
HC 500

Высокоскоростные

NHP 4000
NHP 5000
NHP 5500
NHP 6300
NHP 8000

Повышенной жесткости

NHM 5000
NHM 6300
NHM 8000
HM 1000
HM 1250

5-ти осевые

DHF 8000
HFP 1540

Горизонтальные сверлильно-
фрезерные центры

DBC 110
DBC 130
DBC 160
DBC 250

Портальные
обрабатывающие центры

DBD 1270
DBD 1580

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

10 / 11

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 2100LMSA	170	300	510	6000	15/11/11
Lynx 2100LMSB	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 300	255	450	765	3500	15/15/11***
Lynx 300M	255	370	712	3500	15/15/11***
Lynx 2600Y/SY	255	380	610	3500	18.5/15/15

L: удлинённая 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**. Удлинённая 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: удлинённая станина XL: супер-удлинённая 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	18.5/15
PUMA 2100M / MS [LM / LMS]	210	406	520 [760]	4500	18.5/15
PUMA 2100Y II / LY II	210	406	520 / 760	5000	22/11**
PUMA 2100SY II / LSY II	210	406	520 / 760	5000	22/11**
PUMA 2600 / 500	255	481	550	3500	18.5/15
PUMA 2600M / 500	255	376	520	3500	18.5/15
PUMA 2600 / L / S / LS	255	481	790 [1310]	3500	22/18.5
PUMA 2600M / MS [LM / LMS]	255	376	760 [1280]	3500	22/18.5
PUMA 2600B / SB [LB]	315	481	755 [1275]	2800	22/18.5
PUMA 2600MB / MSB [LMB]	315	376	725 [1245]	2800	22/18.5
PUMA 2600Y II / LY II	255	376	760 / 1280	4000	22/15
PUMA 2600SY II / LSY II	255	376	760 / 1280	4000	22/15
PUMA 2600YB II / SYB II [LYB II / LSYB II]	315	376	725 [1245]	2800	22/18.5
PUMA 3100 / L	315	525	790 / 1310	2800	22/18.5
PUMA 3100XL / UL	315	525	2150 / 3150	2800	22/18.5
PUMA 3100M / Y [LM / LY]	315	420	765 / 1285	2800	22/18.5
PUMA 3100XLM / XLY [ULM / ULY]	315	420	2125 / 3125	2800	22/18.5

L: удлинённая станина XL: супер-удлинённая станина UL: сверхудлинённая 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: удлинённая станина XL: супер-удлинённая 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**.

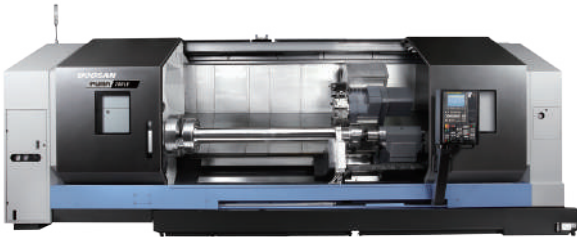


Модель	Патрон, мм	Макс. диаметр точения, мм	Макс. длина точения, мм	Скорость шпинделя, об/мин	Двигатель шпинделя*, кВт
PUMA 5100A / LA / XLA	380	650	1032/2082/3082	2000	37/30
PUMA 5100B / LB / XLB	530	650	992/2042/3042	1500	45/37
PUMA 5100C / LC / XLC	-	650	992/2042/3042	1000	45/37
PUMA 5100MA / LMA / 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: удлинённая станина XL: супер-удлинённая 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



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



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 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-MF II	508	830	2500	22/15

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. Высокопроизводительный и функциональный токарный центр с двумя револьверными головками. Предназначен для массового производства мелкогабаритных и сложных деталей.



Модель	Патрон, мм	Макс. диаметр точения, мм	Макс. длина точения, мм	Скорость шпинделя, об/мин	Двигатель шпинделя*, кВт
PUMA TT1300SY / SYB	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	22/15
PUMA TT1800SY	210	230	230	5000	22/15
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

Особенности:

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

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 портальными погрузчиками. Серия станков данного модельного ряда с портальными 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
PUMATS 2100 / M	210	240	128	4500	15/11
PUMATS2600 / 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	Ø 130x65 {Ø 180x80}	3	5.7
PUMA TW2600-GL / M-GL	Ø 200x120 {Ø 320x35}	6	7.9
PUMATS 2100-GL / M-GL	Ø 240x128	3	5.7
PUMA TS2600-GL / M-GL	Ø 200x120 {Ø 320x35}	6	7.9

M: функция фрезерования



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

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.

2020
NEW

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 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.

Lynx XG600

Идеально подходят 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 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.

2020
NEW



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, сверел большей длины);
- обрабатывает детали с более сложной конфигурацией;
- увеличивает время автоматической работы станка.

PUMAVT900 / 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**

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

PUMAVTR1012F / 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 **

М: 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.**

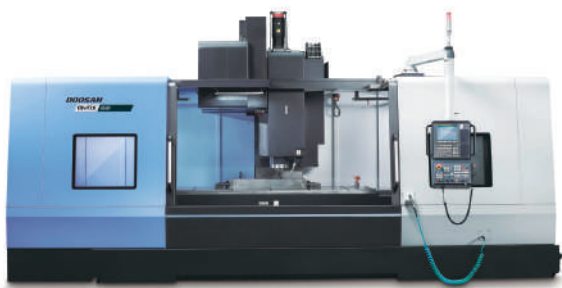
Модель	Перемещение по осям X/Y/Z, мм	Размер стола, мм	Скорость шпинделя, об/мин	Емкость магазина инструмента, шт.	Двигатель шпинделя*, кВт
T 170/5AX	200/400/320	200	24000	21	11
T4000	520/400/350	650x400	12000 {24000}	21	13/7.5/5.5/3.7
T4000L	700/400/350	850x400	12000 {24000}	21	13/7.5/5.5/3.7
T4000HP	520/400/350	650x400	12000	21	37.8
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	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 **2х12000 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 **24х2** 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 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

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

DEM 4000

DNM 4000 / 400α / 4500 / 5700 / 6700 / 4500S / 5700S / 6700L / 6700XL / 750 II / 750L II

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



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.

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
DNM 400α	635/435/510	790x435	8000	20	11/7.5**
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}	18.5/15***
DNM 5700S	1050/570/510	1300x570	15000 {20000}	30 {40, 60}	18.5/15***
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.

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.



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

Фрезерные обрабатывающие центры

Многофункциональные вертикальные обрабатывающие центры / Вертикальные обрабатывающие центры для обработки штампов и пресс-форм / Высокоскоростные высокоточные вертикальные обрабатывающие центры, оснащенные линейным двигателем



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.

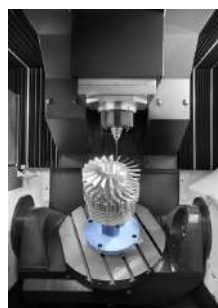
Модель	Перемещение по осям X/Y/Z, мм	Размер стола, мм	Скорость шпинделя, об/мин	Емкость магазина инструмента, шт.	Двигатель шпинделя*, кВт
DNM 200/5AX	400/435/500	Ø 200	12000	30 {40}	18.5/11
DNM 350/5AX	600/655/500	Ø 350	12000 {20000}	30 {40/60}	18.5/11
VC 630/5AX	650/765/520	Ø 630	12000 {20000/30000}	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****
FM 350/5AX linear	400/600/350	Ø 350	42000	40	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.



2020
NEW

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
VCF 850L II / LSR II	3000/850/800	3500x870	12000 {18000}	30 {60}	HEIDENHAIN: 32/24* FANUC: 26/18.5
VCF 1100LSR	4000/1100/1200	4200x1120	10000	60T {120T}	25/37

{ } : Опция

*S6 25% / продолж. ** S6 40% / продолж. *** S3 15% / 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

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.



Фрезерные обрабатывающие центры

Многофункциональные горизонтальные обрабатывающие центры

НС 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.

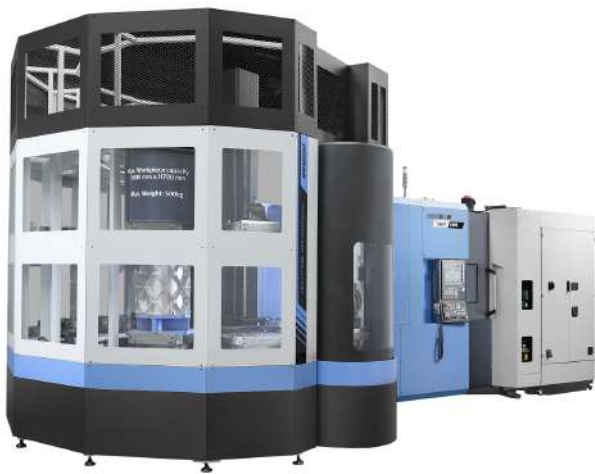
Модель	Перемещение по осям X/Y/Z, мм	Размер стола, мм	Скорость шпинделя, об/мин	Емкость магазина инструмента, шт.	Двигатель шпинделя*, кВт
НС 400 II	600/560/565	400x400	8000 {12000}	40 {60/80/120/170/262}	18.5/11
НС 500 II	850/700/750	500x500	8000 {12000}	40 {60/80/120/170/262}	18.5/11

{}: Опция
* 15 мин/продолж.

Автоматизированная система смены паллет



DVF 5000 / 8-AWC



NHP 5000 / Multi-level RPS (21P)

Особенности:

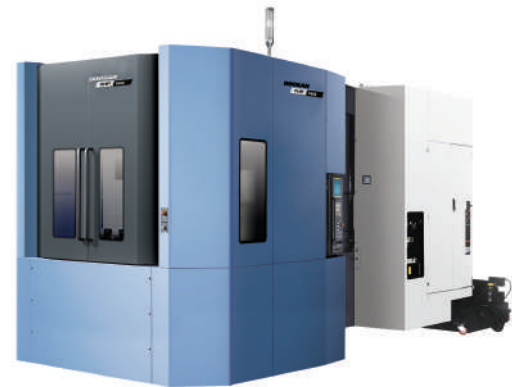
- автоматизированные системы позволяют снизить трудозатраты и увеличить производительность;
- уменьшается время простоя станка и время на межоперационные переходы;
- большое количество разных конфигураций LPS позволяют максимально эффективно использовать пространство цеха;
- быстрая и простая переналадка;
- 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 мультипаллетными 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 5500	800/750/850	500x500	10000 {6000/15000}	40 {60/90/120/150/196/256/316/376}	45/25*
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 двухступенчатый редуктор 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

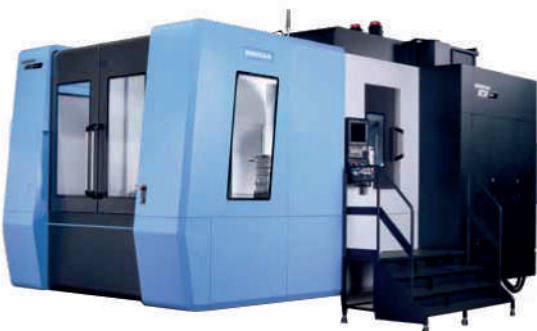
Самые большие в модельном ряду горизонтальные обрабатывающие центры отличающиеся чрезвычайно жесткой станиной, которая позволяет обеспечить высокую точность и мощность работы данных станков. Конус шпинделя **ISO № 50**. Максимальная нагрузка на стол – **3 000 кг**.



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
					{ }: Опция
* S3 25%/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

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 шпиндель **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
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. ** временно / 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 пятисторонней 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.

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 сверх-мощного 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 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.

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

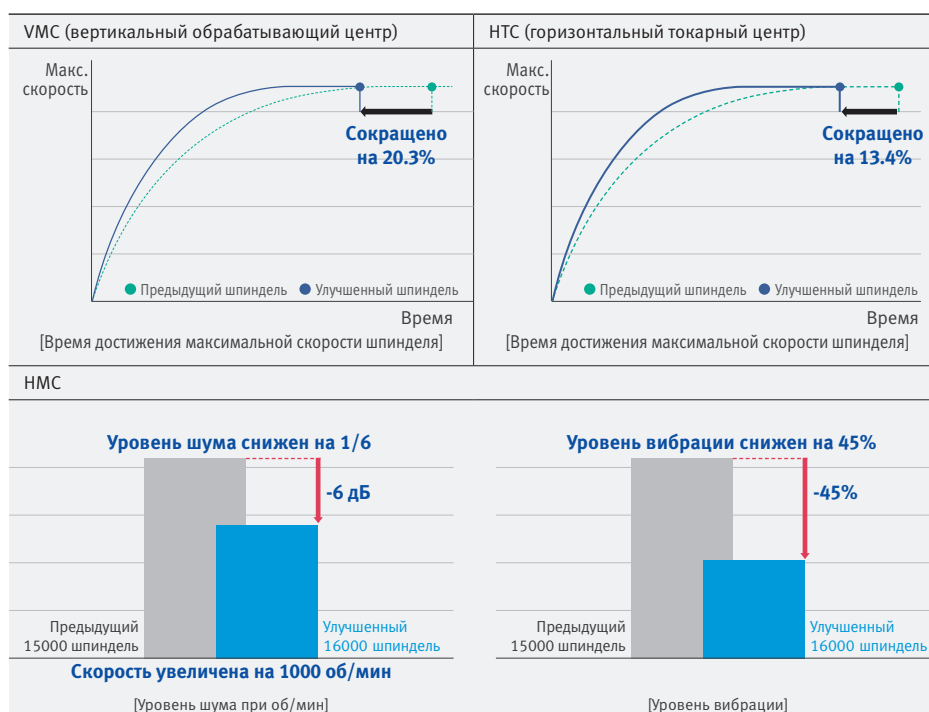


HST (технология высокоскоростного шпинделя)

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.

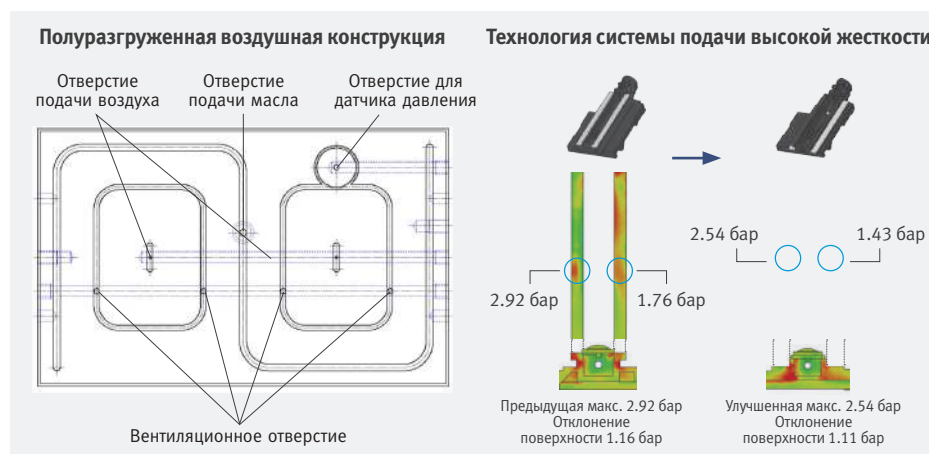




HGT (технология направляющих высокой жесткости)

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 RMC
- 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)



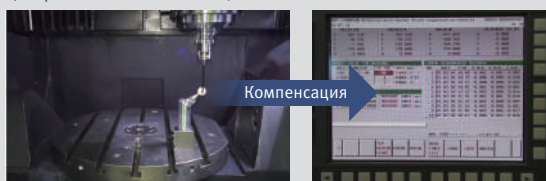
- Информация об инструменте
- номер инструмента
 - название инструмента
 - размер, состояние инструмента
 - управление поломанным или изношенным инструментом
 - переключение инструмента
 - регистрация и настройка ручного инструмента

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

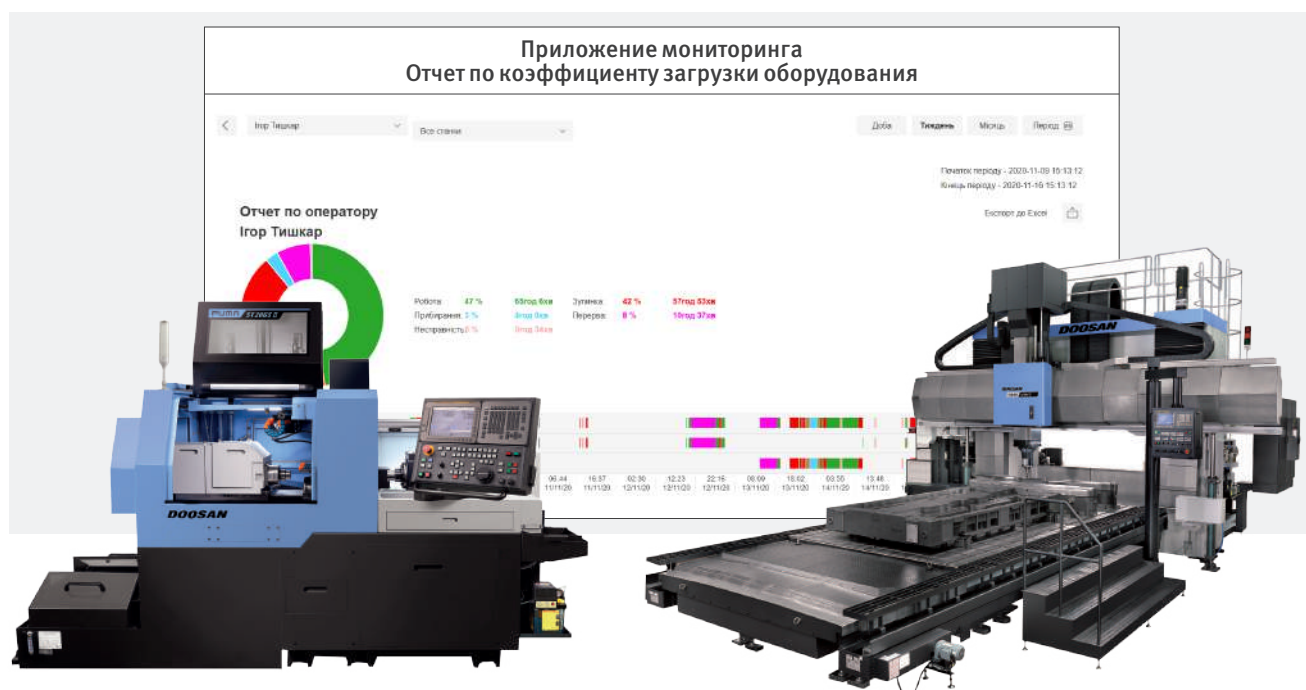
Международные торговые связи
Сеть сервисных центров

Система мониторинга эффективности использования оборудования

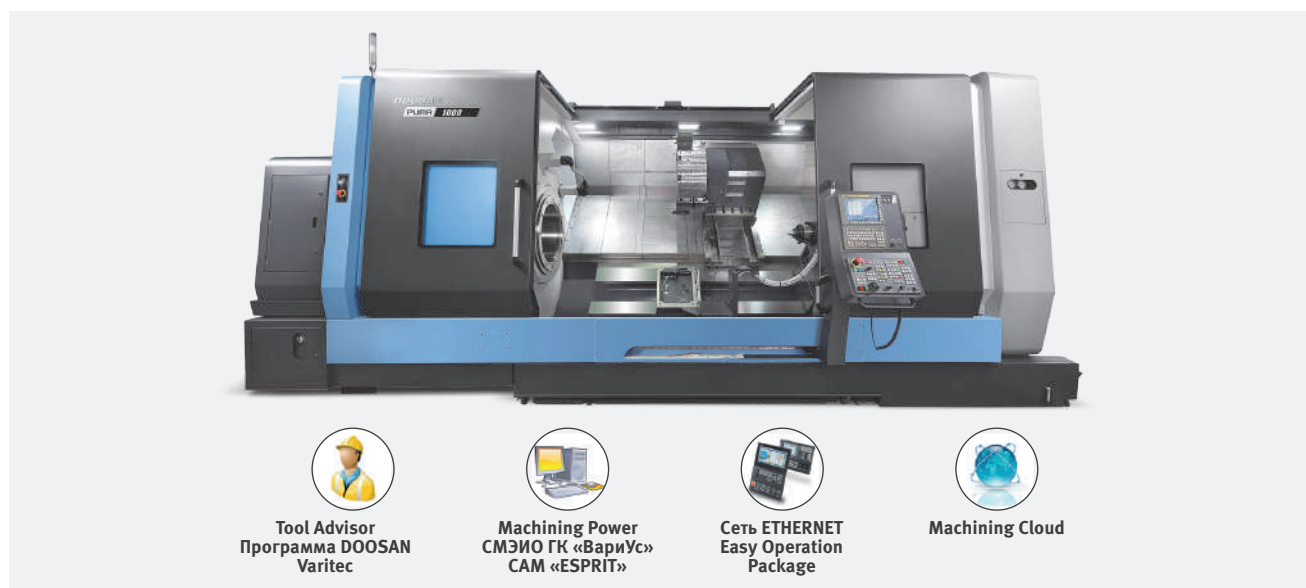
Программно-аппаратный комплекс мониторинга эффективности использования оборудования (ПАК СМЭИО) использует возможность объединения станков в ЛВС, накапливая и обрабатывая полученные из ЧПУ данные, формируя отчет о работе оборудования и занятости персонала в следующих разрезах аналитики:

- 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.

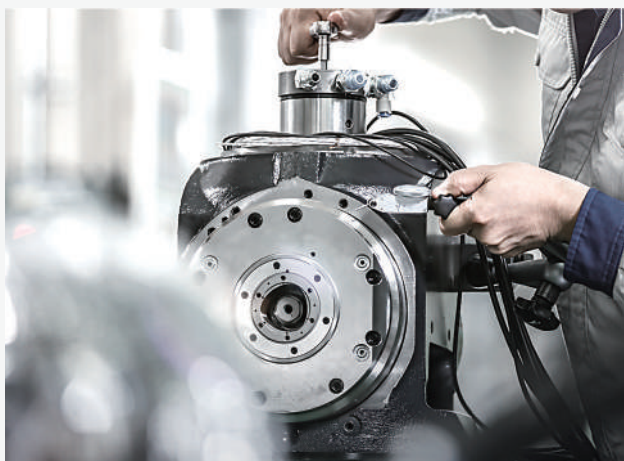


Автоматизированное управление станком с помощью современной системы ЧПУ позволяет не только повысить производственную гибкость, производительность и качество изделий, снижая вероятность ошибок персонала в процессе обработки, но и постоянно совершенствовать уже отлаженные процессы, расширяя возможности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




№1 в ВЕЛИКОБРИТАНИИ

№4 в США


№1 в ИТАЛИИ


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-Erator/Invar
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.





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».