

Обзор
www.hermle.de



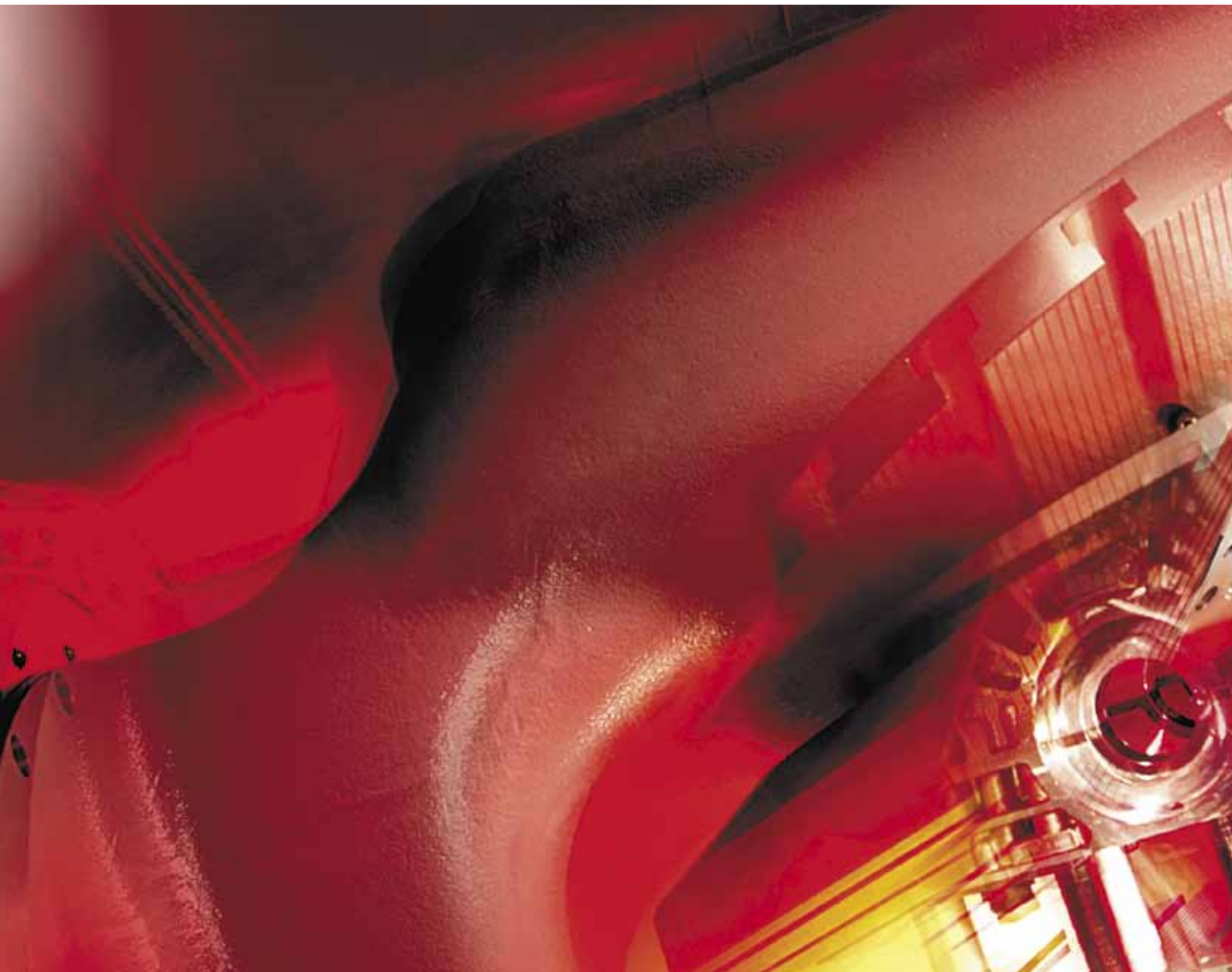


Содержание

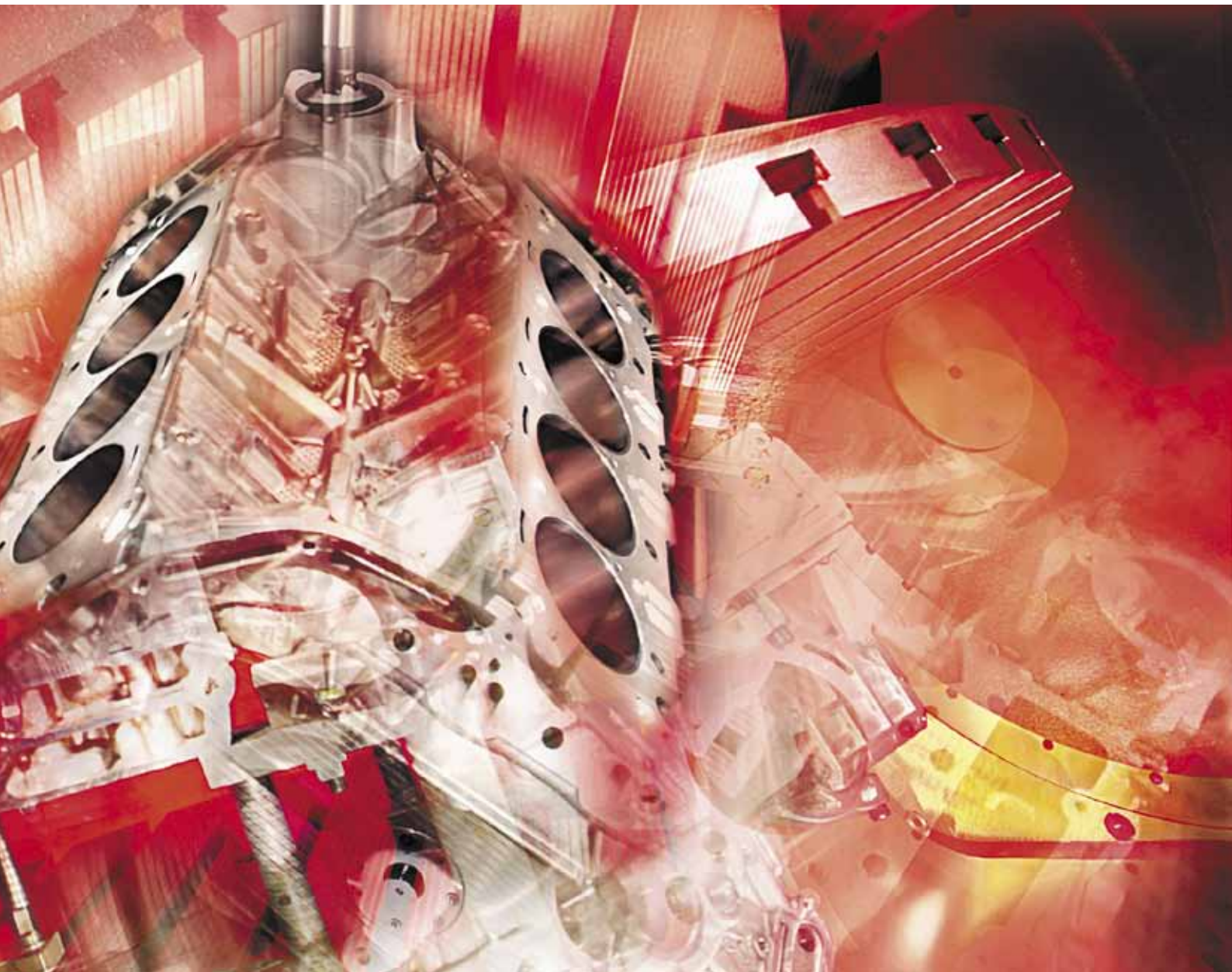
01 Отрасли промышленности	4
02 Обрабатывающие центры	8
03 Технические особенности	36
04 Автоматизация	44
05 Культура фрезерования	52
06 Производство	58
07 Монтаж	62
08 Услуги	66
09 Во всем мире	72

01

Отрасли промышленности



На полную мощность! Возможность обработки деталей массой 2,5 тонны по 5 осям для любой отрасли промышленности.



Фрезеровать ещё лучше – используйте станки Hermle, если нужен оптимальный результат. Вошедшая в поговорку точность станков Hermle в сочетании с предоставляемыми консультациями и услугами в области управления проектами – аргументы, благодаря которым мы стали важнейшим партнером многих предприятий, работающих практически во всех ведущих отраслях промышленности: от изготовления крупногабаритных и сложных строительных конструкций до обработки мельчайших деталей в высокотехнологичных производствах. Универсальность применения, бескомпромиссность в результатах – вот что такое Hermle.

01 Отрасли промышленности

Hermle по плечу решение проблем, возникающих в любой отрасли промышленности. На первом месте – высококачественная прецизионная обработка деталей: наши станки предназначены для ежедневной эксплуатации как на предприятиях, занятых крупносерийным производством, так и в небольших мастерских.

Автомобильная промышленность



Энергетика



Аэрокосмическая промышленность



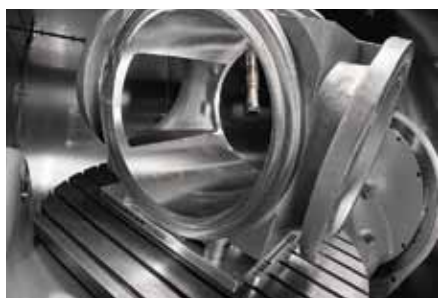
Производство гоночных машин и мотоциклов



Оптическое производство



Машиностроение



Медицинская техника



*Изготовление инстру-
мента и пресс-форм*



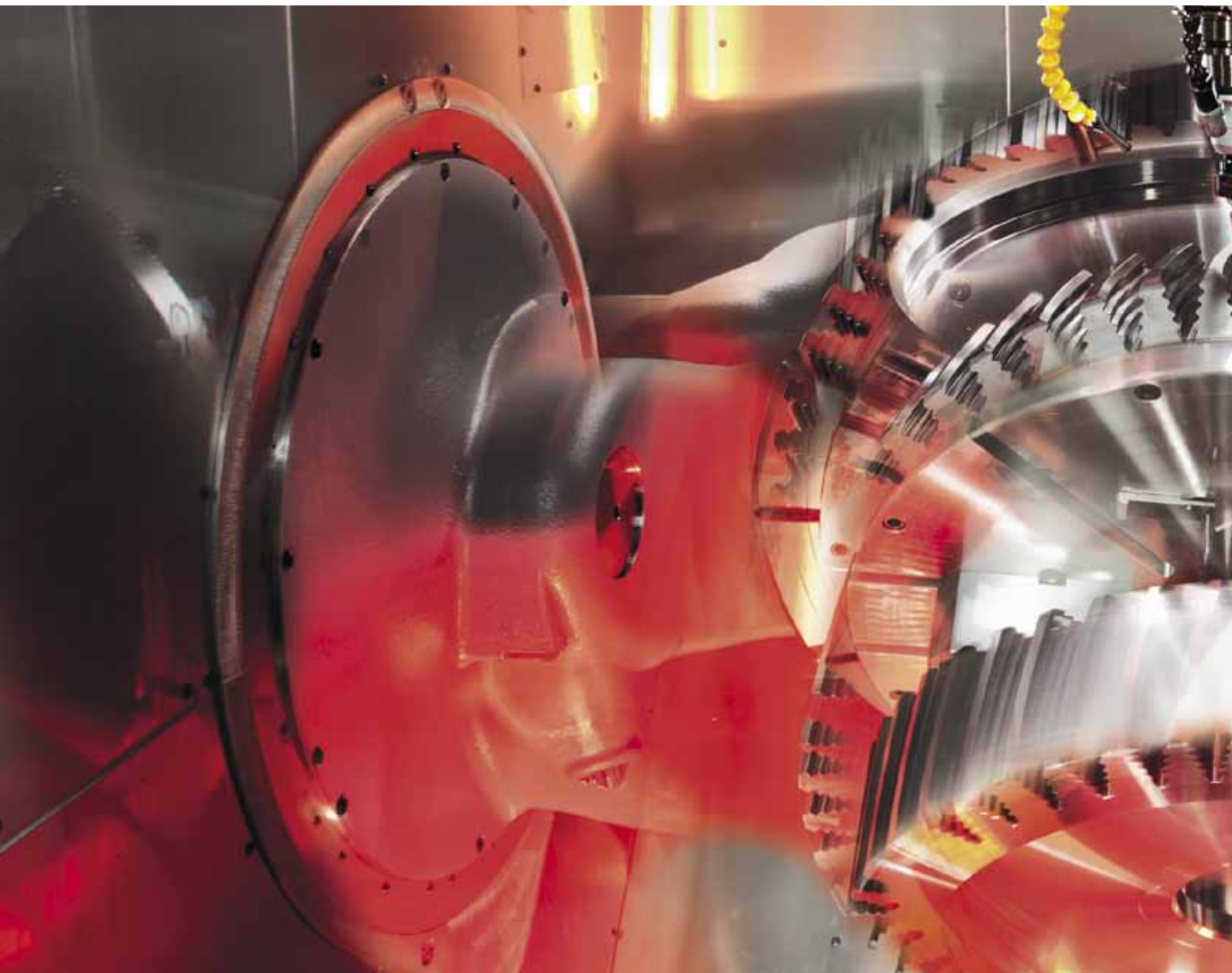
*Инструментальная
оснастка*



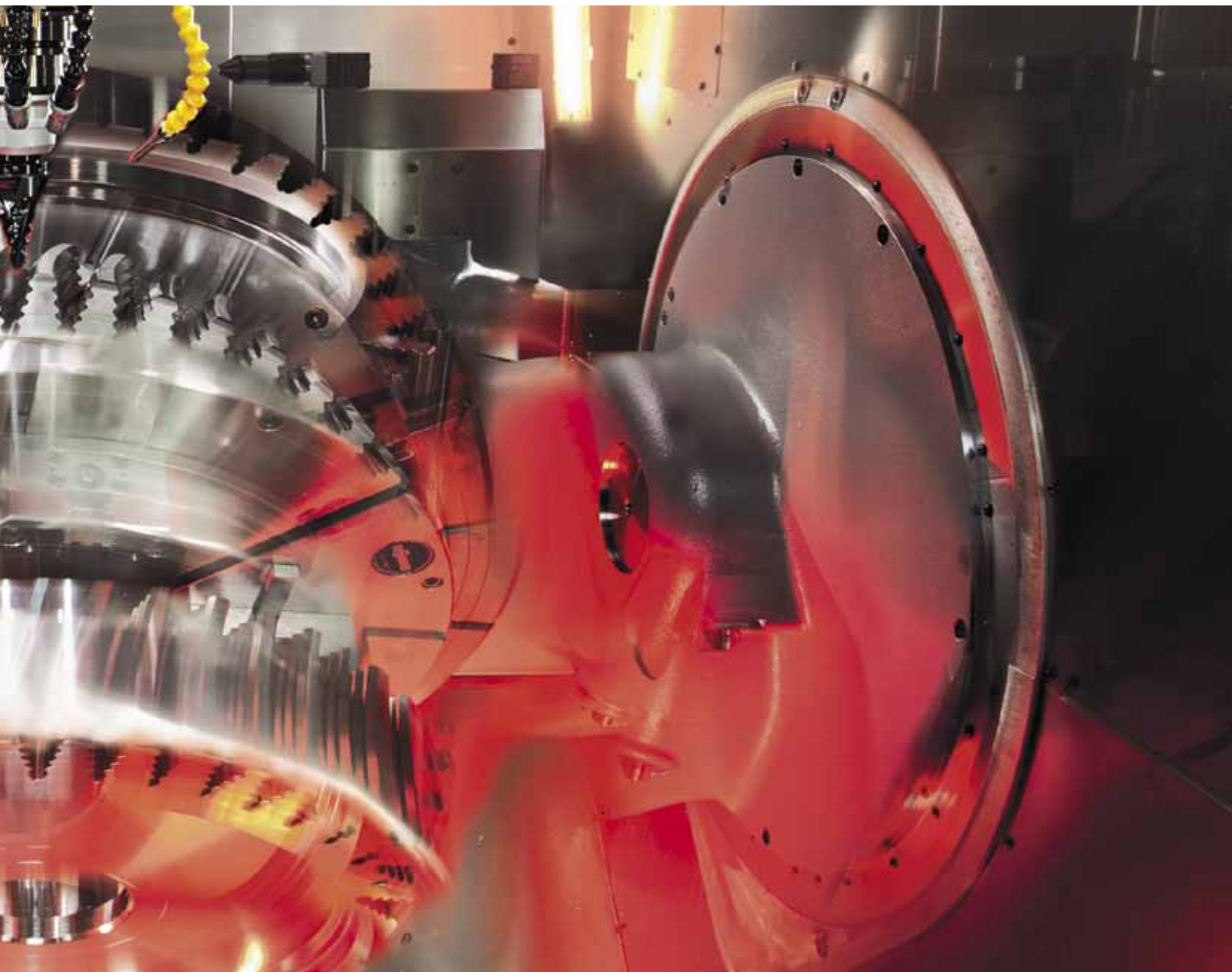
Смежное производство



02 Обработка центры



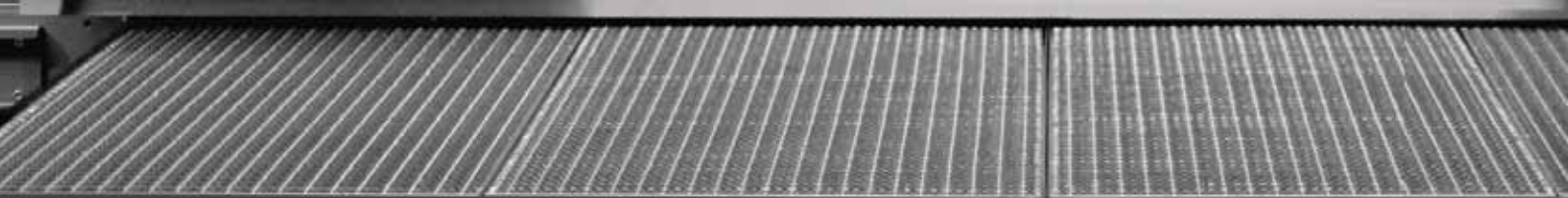
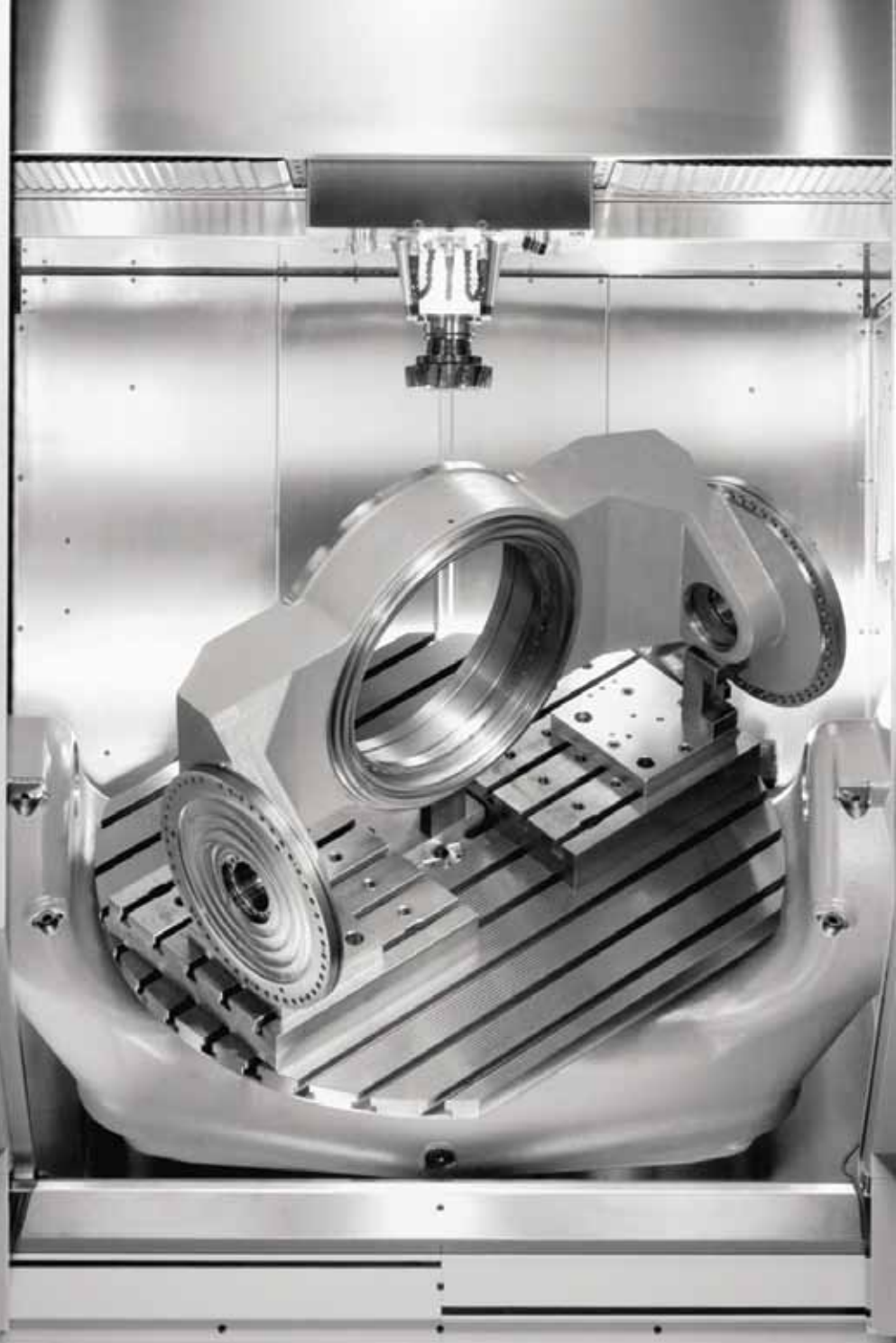
Высокая точность и мощность! От компактного до огромного.



Оригинал – на то он и оригинал, что даже при многократном копировании его уровень все равно недостижим, такое – только у Hermle. Мы стояли у истоков 5-осевой обработки и еще в середине 90-х поняли, что это – успешная модель, которой принадлежит будущее. С тех пор мы совершенствовали эту технику и постоянно расширяли свою программу выпускаемых станков.



MADE IN GERMANY



C 62 U



02 Обрабатывающие центры

Эргономичность, компактность, удобство эксплуатации, точность, надежность, долговечность. Для нас это – не пустые слова, а именно те качества, которые присущи любому из наших станков. И так на протяжении многих лет их производства.

В зависимости от вида обработки по оси С устанавливается червячный привод или привод с высоким пусковым моментом. Ось А, в зависимости от массы заготовки и необходимых при ее обработке динамических характеристик, может оснащаться односторонним или сдвоенным приводом. На моделях МТ можно производить токарную и фрезерную обработку одновременно по 5 осям.

Обрабатывающие центры Hermle благодаря концепции обработки по нескольким осям и типу установки наклонно-поворотного стола характеризуются очень большим диаметром рабочей зоны. Поэтому – по отношению к площади установки – на них можно обрабатывать крупногабаритные заготовки. При этом на всех моделях диапазон изменения угла поворота намного превышает $0^\circ \pm 90^\circ$.



02.1 Серия HIGH-PERFORMANCE

ОБЕСПЕЧИВАЕТ НАИЛУЧШИЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ФРЕЗЕРОВАНИЯ

Обработка центров Hermle серии HIGH-PERFORMANCE вот уже в течение многих лет являются прецизионными и высокопроизводительными станками, предназначенными для работы в высокотехнологичных отраслях промышленности во всем мире. Будь то одинарные станки, автоматическое оборудование или технологические линии, – наши станки выдержат любые сравнения.



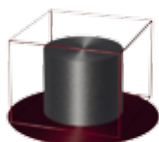
C 12

C 22

Величина перемещений (мм)

350 x 440 x 330

450 x 600 x 330



Заготовка: диаметр 320 / высота 265

Заготовка: диаметр 450 / высота 370

Диаметр рабочей зоны: 610

Диаметр рабочей зоны: 610

*Максимальные размеры обрабатываемой заготовки для упрощения указаны при угле наклона стола 0° и -90°. Угол наклона на всех моделях серии C значительно превышает 0° или 90°.



C 32

Величина перемещений (мм)

650 x 650 x 500



Заготовка: диаметр 650 / высота 420

Диаметр рабочей зоны: 840



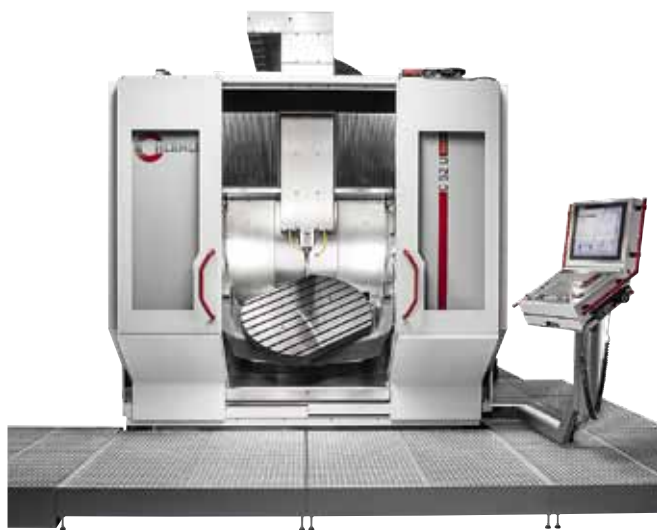
C 42 / C 42 U MT

800 x 800 x 550



Заготовка: диаметр 800 / высота 560

Диаметр рабочей зоны: 990



C 52 / C 52 U MT

Величина перемещений (мм)

1000 x 1100 x 750



Заготовка: диаметр 1000 / высота 810

Диаметр рабочей зоны: 1290



C 62 / C 62 U MT

1200 x 1300 x 900



Заготовка: диаметр 1200 / высота 900

Диаметр рабочей зоны: 1400

02.2 Серия PERFORMANCE

ВЫСОКАЯ ДИНАМИКА ПРИ МАКСИМАЛЬНОЙ ТОЧНОСТИ

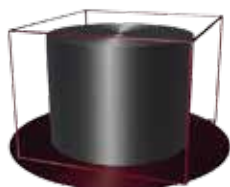
Серия PERFORMANCE включает в себя обрабатывающие центры высокой точности, оснащение которых в точности соответствует моделям серии HIGH-PERFORMANCE.



C 250

Величина перемещений (мм)

600 x 550 x 450



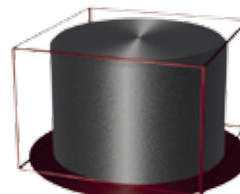
Заготовка: диаметр 450 / высота 355

Диаметр рабочей зоны: 770



C 400

850 x 700 x 500



Заготовка: диаметр 650 / высота 500

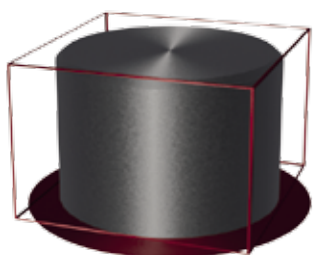
Диаметр рабочей зоны: 885



C 650

Величина перемещений (мм)

1050 x 900 x 600



Заготовка: диаметр 900 / высота 600

Диаметр рабочей зоны: 1100



C 62/MT



Обработывающий центр большой мощности с возможностью обработки заготовок массой до 2500 кг по 5 осям, при этом диаметр рабочей зоны достигает 1400 мм; высокотехнологичные шпиндели с высоким пусковым моментом и высокой частотой вращения. Станок модели С 62 устанавливается без фундамента и поставляется в собранном виде.

Размеры заготовок Ø 1200 x 900 мм



5-осевое фрезерование: макс. 2500 кг
5-осевое МТ точение: макс. 1500 кг
5-осевое МТ фрезерование: макс. 2500 кг



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Пути перемещения X-Y-Z

1200 – 1300 – 900 мм

Частота вращения

9000 / 14000 / 15000 / 1
8000 об/мин

Ускоренные ходы линейные X-Y-Z

50 м/мин

Управление

TNC 640 / S 840 D sl

Наклонно-поворотные столы

Стол с высоким пусковым моментом

Ø 900 / Ø 1350 x 1100 мм

Диапазон поворота ±130°

Частота вращения оси А 15 об/мин

Частота вращения оси С 30 об/мин

Макс. нагрузка стола 2500 кг

С 62 U MT dynamic

Наклонно-поворотный стол

Стол с высоким пусковым моментом

Ø 1200 мм

Диапазон поворота ± 130°

Частота вращения оси А 15 об/мин

Частота вращения оси С 400 об/мин

Макс. нагрузка стола при точении

1500 кг

Макс. нагрузка стола при фрезеровании

2500 кг

C 52/MT



На станках С 52 U и С 52 U MT с наклонно-поворотными столами с ЧПУ можно синхронно обрабатывать по 5 осям заготовки массой до 2000 кг с соблюдением заданной точности. Это предъявляет очень высокие требования к динамике станков, однако Hermle успешно справляется с такими вызовами. Станки выпускаются также в виде фрезерных и токарных центров.

Размеры заготовок Ø 1000 x 810 мм



*5-осевое фрезерование: макс. 2000 кг
5-осевое MT точение: макс. 1000 кг
5-осевое MT фрезерование: макс. 2000 кг*

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Пути перемещения X-Y-Z

1000 – 1100 – 750 мм

Частота вращения

9000 / 14000 /
15000 / 18000 об/мин

Ускоренные ходы линейные X-Y-Z

60 – 60 – 55 м/мин

Управление

TNC 640 / S840 D sl

Наклонно-поворотные столы

Столы с высоким пусковым моментом

Ø 700 / Ø 1150 x 900 мм

Диапазон поворота

+ 100° / – 130°

Частота вращения оси А

20 об/мин

Частота вращения оси С

30 об/мин

Макс. нагрузка стола

2000 кг

С 52 U MT dynamic

Наклонно-поворотный стол

Стол с высоким пусковым моментом

Ø 1000 мм

Диапазон поворота

+ 100° / – 130°

Частота вращения оси А

20 об/мин

Частота вращения оси С

500 об/мин

Макс. нагрузка стола при точении

1000 кг

Макс. нагрузка стола при фрезеровании

2000 кг



C 42/MT



Высокодинамичный обрабатывающий центр продолжил линейку станков с возможностью обработки по 5 осям и 5 сторонам. Некоторые особенности станка позволяют производить обработку деталей с высокой экономичностью и большой точностью. Различные решения по автоматизации процессов обработки многократно расширяют возможности применения этого обрабатывающего центра.

Размеры заготовок Ø 800 x 560 мм



5-осевое фрезерование: макс. 1400 кг
5-осевое МТ точение: макс. 700 кг
5-осевое МТ фрезерование: макс. 1400 кг

Размеры заготовок 800 x 800 x 550 мм



3-осевое фрезерование: макс. 2000 кг



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Пути перемещения X-Y-Z

800 – 800 – 550 мм

Частота вращения

15000 / 18000 /
25000 / 42000 об/мин

Ускоренные ходы линейные X-Y-Z (dynamic)

45 (60) – 45 (60) – 40 (60) м/мин

Управление

TNC 640 / S840 D sl

Неподвижный зажимной стол

1050 x 805 мм

Макс. нагрузка стола

2000 кг

Наклонно-поворотные столы

Стол с червячным

приводом	Ø 440 мм	Ø 800 x 630 мм
Диапазон поворота	± 130°	± 130°
Частота вращения оси А	25 об/мин	15 об/мин
Частота вращения оси С	30 об/мин	25 об/мин
Макс. нагрузка стола	450 кг	850 кг

Стол с высоким пусковым

моментом	Ø 440 мм	Ø 800 x 630 мм
Диапазон поворота	± 130°	± 130°
Частота вращения оси А	55 об/мин	25 об/мин
Частота вращения оси С	65 об/мин	65 об/мин
Макс. нагрузка стола	450 кг	1400 кг

С 42 UMT dynamic, наклонно-поворотный стол

Стол с высоким пусковым моментом	Ø 750 мм
Диапазон поворота	± 130°
Частота вращения оси А	25 об/мин
Частота вращения оси С	800 об/мин
Макс. нагрузка стола при точении	700 кг
Макс. нагрузка стола при фрезеровании	1400 кг

C 32



Универсальный обрабатывающий центр С 32 имеет модульную конструкцию, что позволяет быстро приспособить его к любой технологической задаче.

Настоящее чудо техники в модификации типа Гентри с многочисленными опциями для оптимизации технологии задает новые масштабы в 5-осевой обработке.

Размеры заготовок Ø 650 x 420 мм



5-осевое фрезерование: макс. 1000 кг

Размеры заготовок 650 x 650 x 500 мм



3-осевое фрезерование: макс. 1500 кг

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Пути перемещения X-Y-Z

650 – 650 – 500 мм

Частота вращения

15000 / 18000 /
25000 / 42000 об/мин

Ускоренные ходы линейные X-Y-Z (dynamic)

45 (60) – 45(60) – 40(60) м/мин

Управление

TNC 640 / S 840 D sl

Неподвижный зажимной стол

900 x 665 мм

Макс. нагрузка стола

1500 кг

Наклонно-поворотные столы

Стол с червячным

приводом

Ø 320 мм / Ø 450 x 360 мм

Диапазон поворота

±130°

Частота вращения оси А

25 об/мин

Частота вращения оси С

40 об/мин

Макс. нагрузка стола

300 кг

Стол с червячным

приводом

Ø 650 x 540 мм

Диапазон поворота

±130°

Частота вращения оси А

25 об/мин

Частота вращения оси С

30 об/мин

Макс. нагрузка стола

600 кг

Стол с высоким пусковым

моментом

Ø 320 мм

Ø 650 x 540 мм

Диапазон поворота

±130°

±130°

Частота вращения оси А

25/55* об/мин

25 об/мин

Частота вращения оси С

80 об/мин

65 об/мин

Макс. нагрузка стола

200 кг

600/1000* кг

* при двоярном приводе

C 22



Гибкость – убедительный аргумент при решении любых технологических задач. С помощью станка С 22 можно осуществлять 3-х или 5-осевую обработку. Кроме того, он может использоваться как для изготовления отдельных деталей, так и в автоматизированных поточных линиях при крупносерийном производстве. То же самое можно сказать и об универсальности столов и множестве вариантов установки.

Размеры заготовок Ø 450 x 370 мм



5-осевое фрезерование: макс. 300 кг

Размеры заготовок 450 x 600 x 330 мм



3-осевое фрезерование: макс. 750 кг

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Пути перемещения X-Y-Z

450 – 600 – 330 мм

Частота вращения

15000 / 18000 / 25000 /
30000 / 42000 об/мин

Ускоренные ходы линейные X-Y-Z (dynamic)

30 (50) м/мин

Управление

TNC 640 / S840 D sl

Неподвижный зажимной стол

600 x 630 мм

Макс. нагрузка стола

750 кг

Наклонно-поворотные столы

Стол с червячным

приводом

Ø 320 мм / Ø 450 x 360 мм

Диапазон поворота

±135°

Частота вращения оси А

25 об/мин

Частота вращения оси С

40 об/мин

Макс. нагрузка стола

300 кг

Стол с высоким пусковым

моментом

Ø 320 мм

Диапазон поворота

±135°

Частота вращения оси А

25/55* об/мин

Частота вращения оси С

80 об/мин

Макс. нагрузка стола

150 кг

* при сдвоенном приводе

C 12



Малогабаритный станок С 12 рассчитан на применение в условиях недостаточности производственных площадей. Пути перемещения 350 – 440 – 330 мм обеспечивают оптимальные условия для синхронной обработки по 5 сторонам / 5 осям. Инструментальный магазин с двумя уровнями расширения вмещает 71 инструмент.

**Размеры заготовок
Ø 320 x 265 мм**



5-осевое фрезерование: макс. 100 кг

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Пути перемещения X-Y-Z

350 – 440 – 330 мм

Частота вращения

12000 / 15000 / 18000/
25000 / 30000 / 42000 об/мин

Ускоренные ходы линейные X-Y-Z (dynamic)

30 (50) м/мин

Управление

TNC 640

Наклонно-поворотный стол

Стол с высоким пусковым

моментом $\varnothing 320$

Диапазон поворота $\pm 115^\circ$

Частота вращения оси A 25 (55) об/мин (dynamic)

Частота вращения оси C 40 (80) об/мин (dynamic)

Макс. нагрузка стола 100 кг

C 650



Станок С 650 – воплощенная реальность идей фирмы Hermle в области технологии обработки по 5 осям. Мощность и точность – вот чем отвечает этот станок на запросы рынка.

Размеры заготовок Ø 900 x 600 мм



5-осевое фрезерование: макс. 1500 кг

Размеры заготовок 1050 x 900 x 600 мм



3-осевое фрезерование: макс. 3000 кг

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Пути перемещения X-Y-Z

1050 – 900 – 600 мм

Частота вращения

15000 / 18000 об/мин

Ускоренные ходы линейные X-Y-Z

35 м/мин

Управление

TNC 640

Неподвижный зажимной стол

1250 x 982 мм

Макс. нагрузка стола

3000 кг

Наклонно-поворотный стол

Стол с червячным приводом

Ø 900 x 750 мм

Диапазон поворота

± 115°

Частота вращения оси A

25 об/мин

Частота вращения оси C

25 об/мин

Макс. нагрузка стола

1500 кг

C 400



Станок С 400 – воплощенная реальность идей фирмы Hermle в области технологии обработки по 5 осям. Мощность и точность – вот чем отвечает этот станок на запросы рынка.

Размеры заготовок Ø 650 x 500 мм



5-осевое фрезерование: макс. 600 кг

Размеры заготовок 850 x 700 x 500 мм



3-осевое фрезерование: макс. 2000 кг

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Пути перемещения X-Y-Z

850 – 700 – 500 мм

Частота вращения

15000 / 18000 об/мин

Ускоренные ходы линейные X-Y-Z

35 м/мин

Управление

TNC 640

Неподвижный зажимной стол

1070 x 700 мм

Макс. нагрузка стола

2000 кг

Наклонно-поворотный стол

Стол с червячным

приводом

Ø 440 мм

Ø 650 x 540 мм

Диапазон поворота

+ 91°/- 139°

+ 91°/- 139°

Частота вращения оси A

25 об/мин

25 об/мин

Частота вращения оси C

30 об/мин

30 об/мин

Макс. нагрузка стола

450 кг

600 кг

C 250



Станок С 250 имеет компактный дизайн и рабочую зону, оптимизирован для обработки по 5 осям. 5 осевое исполнение станка С 250 позволяет выполнять сложные технологические задачи в самых различных отраслях промышленности.

Размеры заготовок Ø 450 x 355 мм



5-осевое фрезерование: макс. 300 кг

Размеры заготовок 600 x 550 x 450 мм



3-осевое фрезерование: макс. 1100 кг

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Пути перемещения X-Y-Z

600 – 550 – 450 мм

Частота вращения

15000 / 18000 об/мин

Ускоренные ходы линейные X-Y-Z

35 м/мин

Управление

TNC 640

Неподвижный зажимной стол

800 x 616 мм

Макс. нагрузка стола

1100 кг

Наклонно-поворотный стол

Стол с червячным

приводом

Ø 320 мм

Ø 450 x 360 мм

Диапазон поворота

±115°

±115°

Частота вращения оси А

25 об/мин

25 об/мин

Частота вращения оси С

40 об/мин

40 об/мин

Макс. нагрузка стола

300 кг

300 кг



Наши намерения просты – достичь успеха.

На Hermle все нацелены на достижение выдающихся результатов в фрезеровании. Этому подчинено все: архитектура и структура наших предприятий, наша работа и мысли, уровень технического развития, конструкция наших станков, качество монтажа и сервиса и прочее, прочее, прочее...

С помощью всего, что мы создаем, изменяем и оптимизируем, результат становится лучше, быстрее и доступнее – не больше и не меньше.

03

Технические особенности



Безупречно!
От винта до системы управления.



«Сделано в Hermle» – это высокая доля собственного производства в конечной продукции. Это – гарантия качества и надёжности станков нашей фирмы. И всё это – после многих лет работы в самых напряженных производственных условиях.

03.1

Системы управления

Обрабатывающие центры Hermle могут оснащаться самыми разными типами систем управления. Все системы управления имеют разнообразные функции программирования, причем Hermle, внедряя многочисленные новинки, существенно упрощает программирование и эксплуатацию систем.

Heidenhain

Фрезерование и токарная обработка с помощью одной системы управления

Heidenhain TNC 640

- Цветной TFT-дисплей 19 дюймов
- Клавишный блок с полной клавиатурой, интегрированным трекболом, гнездами Ethernet и USB
- Полностью цифровое устройство благодаря интерфейсам HSCI и EnDat
- Программирование открытым текстом Heidenhain или DIN/ISO
- Стандартные циклы сверления и фрезерования
- Циклы системы сканирования
- Произвольное контурное программирование
- Специальные функции для быстрой трёхмерной обработки
- Автоматический расчет параметров резания
- Управление паллетами
- Опция программного обеспечения Kinematic Opt (измерительный цикл для повышения точности токарной обработки и обработки на наклонно-поворотном столе)
- Управление инструментами для всех моделей станков: HTMC
- Для моделей MT предусмотрены специальные циклы токарной обработки, такие, как черновая и чистовая обточка, прорезка пазов и нарезание резьбы
- Простота переключения с режима фрезерования на режим токарной обработки
- Включает функции Dynamic Efficiency* – активный контроль вибрации (ACC), адаптивный контроль перемещений (AFC), вихревое фрезерование
- Включает Dynamic Precision* – компенсация выдачи ненужных данных (CTC), активное подавление вибрации (AVD), адаптивное управление нагрузкой (LAC)**



* Для моделей С 250 / С 400 - опционально

** Для моделей С 12, С 22, С 32, С 42, С 250, С 400

Информация о других преимуществах и технических данных приведена в соответствующих брошюрах Heidenhain.

Siemens

Фрезерование и токарная обработка с использованием одной системы управления

Siemens S 840 D sl

для моделей С 22, С 32, С 42, С 52, С 62

- Цветной TFT-дисплей 19 дюймов
- Клавишный блок с полной клавиатурой, дополнительной панелью с интегрированным трекболом, запираемым выключателем и клавишами, а также с гнездами USB и Ethernet
- Сплошная и гибкая концепция диагностики и сервиса
- Все компоненты преобразователей и управления соединены друг с другом через интерфейс Drive-Cliq
- Включает алгоритмы преобразования боковых поверхностей, 5-осевого преобразования и измерения технологических данных, трехмерной коррекции радиуса инструмента, сплайн-интерполяция
- Опция программного обеспечения Kinematic Opt (измерительный цикл для повышения точности токарной обработки и обработки на наклонно-поворотном столе)
- Управление инструментами для всех моделей станков: HTDI
- Система S 840 D sl используется также для токарной обработки и может управлять всеми интегрированными процессами точения и фрезерования
- Пользовательский интерфейс OPERATE с системой ShopMill
- SINUMERIK MDynamics, включая Advanced Surface
- High Speed Settings – высокоскоростные настройки – CYCLE832



Информация о других преимуществах и технических данных приведена в соответствующих брошюрах Siemens.



03.1

Системы управления

Инструментальные средства управления Hermle



Нермле «Управление инструментом»

Удобная система управления инструментом разработки Нермле для систем Heidenhain.



Нермле «Информация о параметрах инструмента»

Удобная система управления инструментом собственной разработки Нермле для системы управления Siemens D 840 D sl.



Нермле «Автоматическая система контроля»

Удобное программное обеспечение управления паллетами собственной разработки Нермле.



Нермле «Информационное программное обеспечение мониторинга»

С помощью этого программного обеспечения отображаются все этапы жизненного цикла станка и информация о событиях направляется по электронной почте.



Нермле «Система технического обслуживания и диагностики»

С помощью системы технического обслуживания и диагностики постоянно контролируется техническое состояние станка, что обеспечивает быструю диагностику и принятие необходимых мер по техническому обслуживанию.

Настройки Нермле

Standard

Стандарт

- Стандартная настройка.
- При применении других настроек производится переключение на стандартные настройки.

Heavy-Duty-Machining

Тяжелые режимы резания

- Для черновой обработки в сочетании с высокой производительностью фрезерования.
- Высокая производительность резания возможна за счет уменьшения вибрации станка (зависит от инструмента и выбранных технологических параметров).

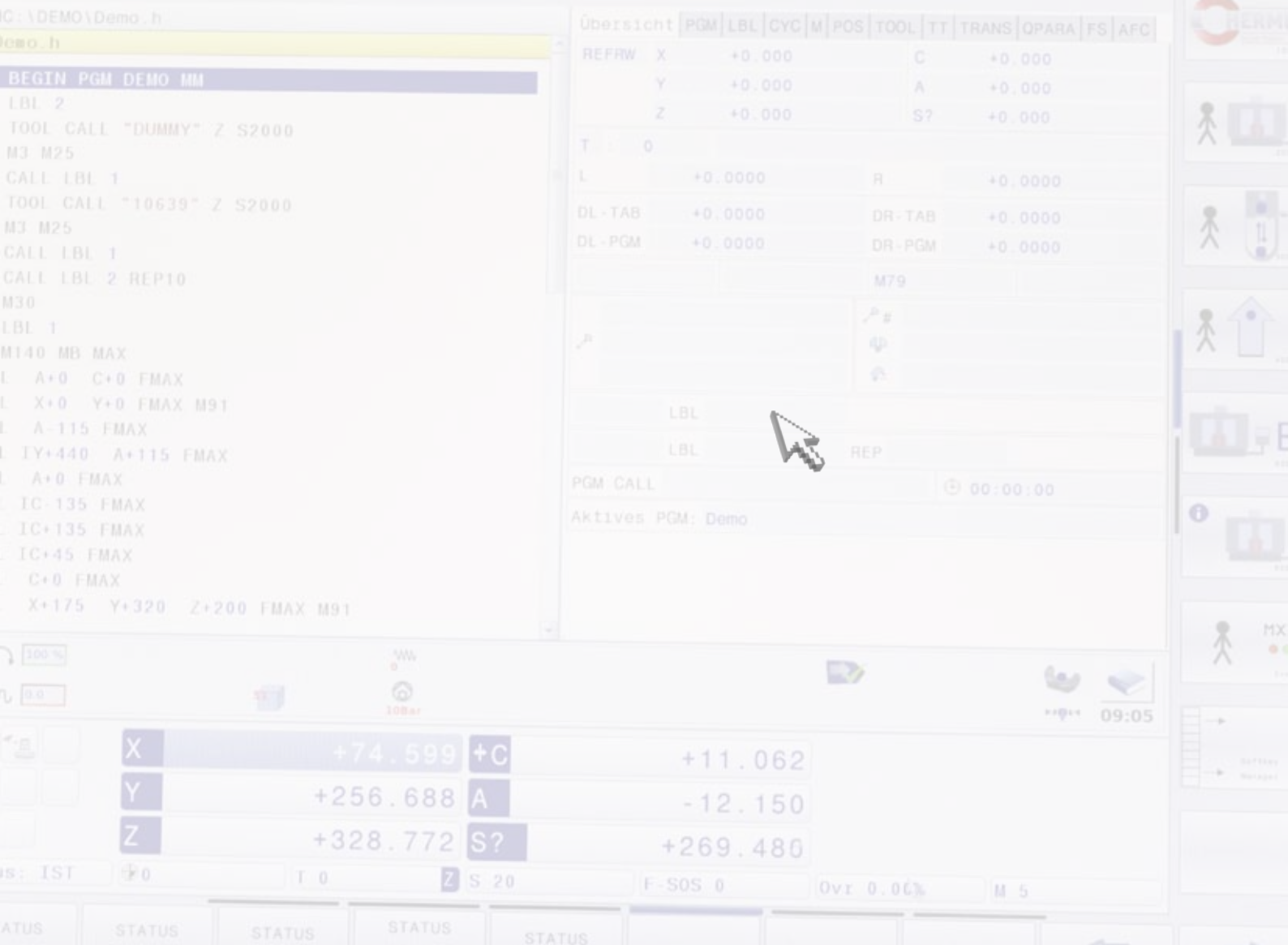


High-Production

Высокая производительность

- Более плавная обработка при большом количестве обращений к программам или подпрограммам.





3D-Contour-Toleranz max.

Допуск 3D-контура макс.

- Для трёхмерной черновой обработки с низкой производительностью резания.
- Очень высокая скорость обработки, в основном поверхностей сложной пространственной формы.

3D-Contour-Toleranz min.

Допуск 3D-контура мин.

- При очень высоких требованиях к точности обработки, в основном поверхностей сложной пространственной формы.
- Может также использоваться и в обычных программах.

3D-Path-Smoothing

Сглаживание 3D-контура

- При очень высоких требованиях к качеству поверхности, в основном поверхностей сложной пространственной формы.





Мы действуем эффективно – по системе.



Все стратегические вопросы мы решаем в команде и нередко поступаем «не так, как другие». Наш девиз «Фрезеровать лучше!» не только обязывает, но и стимулирует нас с каждым днем улучшать наши результаты.

04 Автоматизация



Конечно!
Всё для того, чтобы фрезеровать еще лучше.



Достичь долговременного успеха можно только серьезно анализируя рынок. Поэтому уже в середине девяностых годов было создано дочернее предприятие, занимающееся автоматизацией. Оно постоянно следит за развитием наших решений – от самых простых до крупных комплексных проектов.

04.1 Автоматизация

Тема автоматизации у всех на устах и часто воспринимается как дань моде. Мы сами прошли путь от производителей станков до разработчиков техпроцессов, поскольку видим, что решающим критерием является охват средствами автоматики всего технологического и периферийного оборудования. И то, что когда-то началось с разработки экономичных устройств смены паллет и интеллектуальных манипуляторов, ныне завершается созданием самых передовых роботизированных систем. Разработать станок для гибкой производственной ячейки – на это мы были способны еще 15 лет тому назад.



Манипулятор HS flex



Грейфер роботизированной системы RS 05



Накопитель системы смены паллет PW 150



Система смены паллет PW 850 с накопителем



Накопитель матриц RS 05



04.1 Автоматизация



Система смены паллет PW 850



Роботизированная система RS 05



Роботизированная система RS Linear



04.2

Всё из одних рук.

Обрабатывающие центры и решения по автоматизации, получаемые от одного разработчика и производителя, обладающего высокой и системной компетентностью в проектировании, в монтаже и в техническом обслуживании:

- 3-х, 4-х и 5-осевые обрабатывающие центры, причем такие агрегаты и узлы, как столы, главные шпиндели и комплектная обшивка производятся и устанавливаются на том же предприятии.
- Решения по автоматизации на основе применения систем смены паллет, накопителей паллет, инструментальных магазинов и гибких технологических систем по индивидуальным проектам «под ключ».

Обрабатывающие центры

Дополнительные магазины



*Система смены паллет
PW 100*



*Система смены паллет
PW 150*



*Система смены паллет
PW 850*



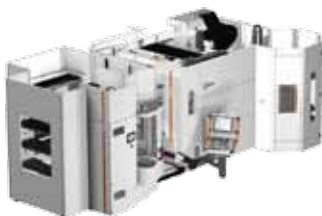
*Система смены паллет
PW 2000*



*Система смены паллет
PW 3000*



*Система обработки
HS flex*



Система IH



*Система вращения
RLS 800*



паллет



Роботизированная система RS 05



Роботизированная система RS 1



Роботизированная система RS 2



Роботизированная система RS 3



Роботизированная система RS Linear



ния



Удвоенная или утроенная производительность. К роботизированной системе RS 2 и RS 3 можно адаптировать несколько обрабатывающих центров, в том числе, выполняющих различные технологические задачи. Могут быть также присоединены и различные накопительные системы.



Основная система плюс 1 станок



Основная система плюс 2 станка. 90°



Основная система плюс 2 станка. 180°



Основная система плюс 3 станка

05

Культура фрезерования



Швабы, вперёд! От изобретательности к эффективности.



Во всем мире можно 20 000 раз спросить о наших обрабатывающих центрах и получить один и тот же ответ: наши обрабатывающие центры точно и надёжно делают свое дело. Общеизвестная швабская изобретательность и разветвленная сеть сбытовых и сервисных предприятий помогают Hermle проявлять заботу о своих клиентах во всех развитых странах мира.



С радостью идем навстречу
новым делам.



Дух нашего предприятия уникален и ощущается во всём.
Он порождает то, что мы и наши клиенты понимаем
под культурой фрезерования.



Производственные корпуса и администрация фирмы в Госхайме



Центр отгрузки готовой продукции и логистики



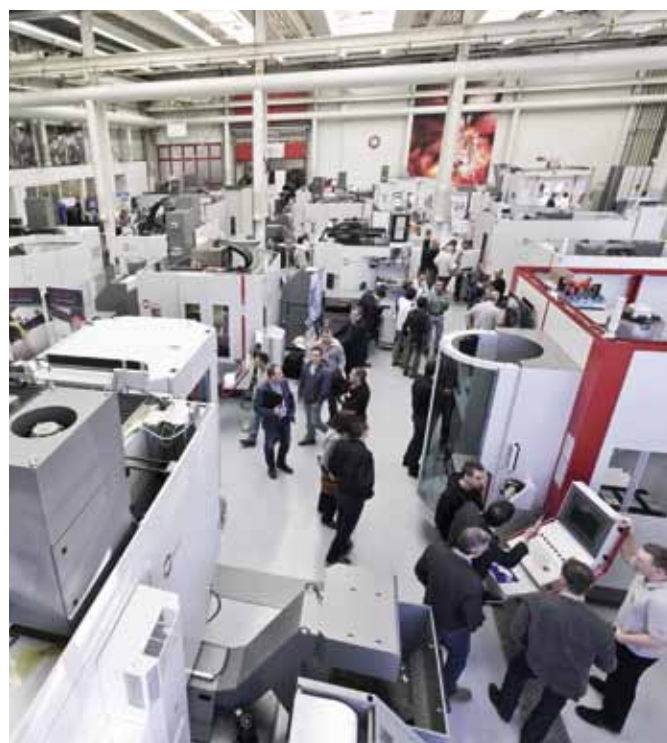
Отгрузка станков

И пусть мы опять говорим о прописных истинах, но с полным правом можем утверждать снова и снова: в вопросах точности и качества Hermle чувствует себя как рыба в воде.

В Госхайме, в окружении самых высоких швабских Альп, выпускают все обрабатывающие центры Hermle. Именно здесь живет и точная механика, и крупное машиностроение.

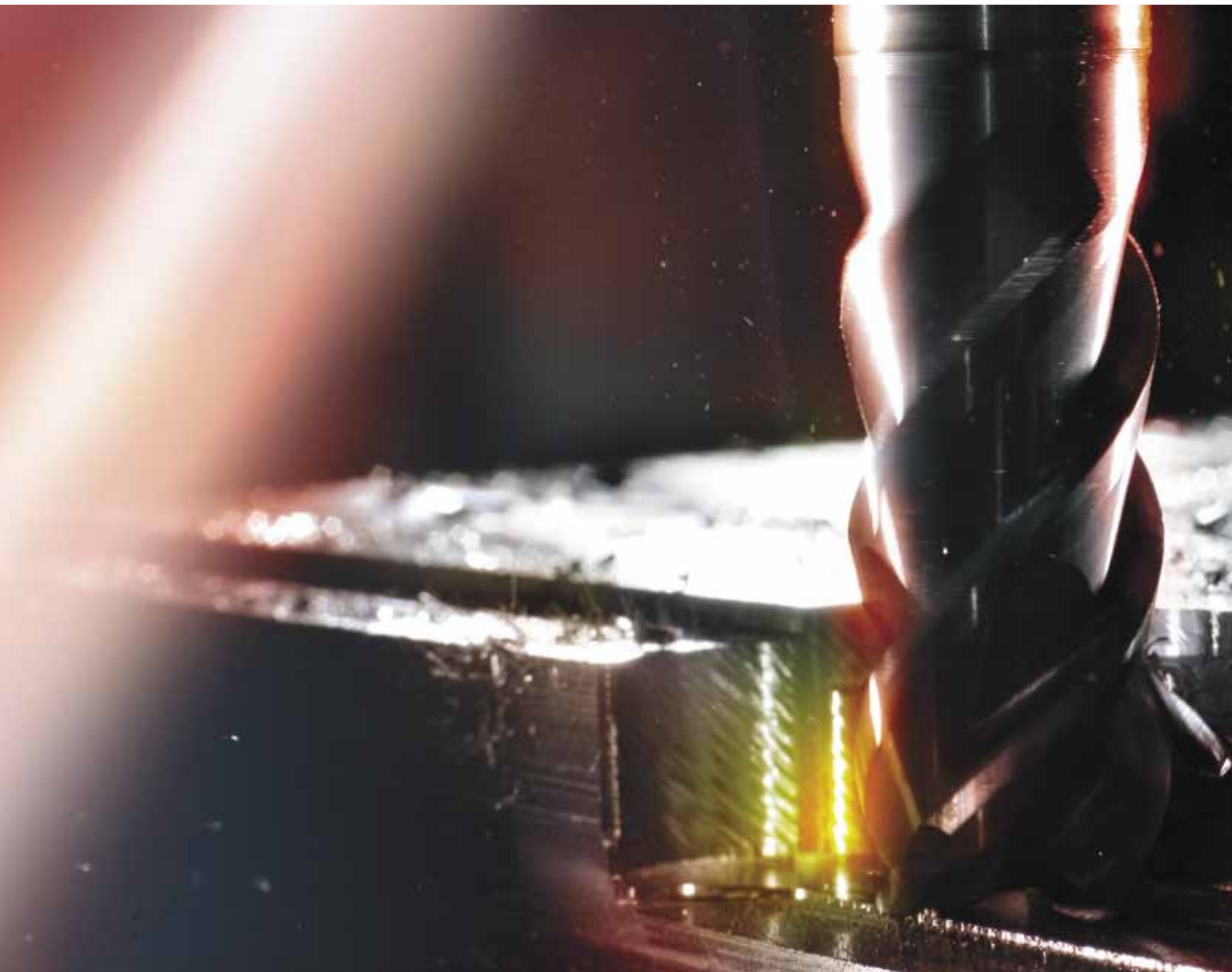


Административные здания в штаб-квартире в Госхайме



Технологический и учебный центр

06
Производство



Hermle! 1000 сотрудников – одна цель.



От команды, создающей лучшие в мире обрабатывающие центры, требуется настоящее мастерство и реализация всех способностей. Это начинается уже на стадии производства отдельных компонентов. С максимальной точностью в области микронных допусков – от самой крупной детали и до самой мелкой.

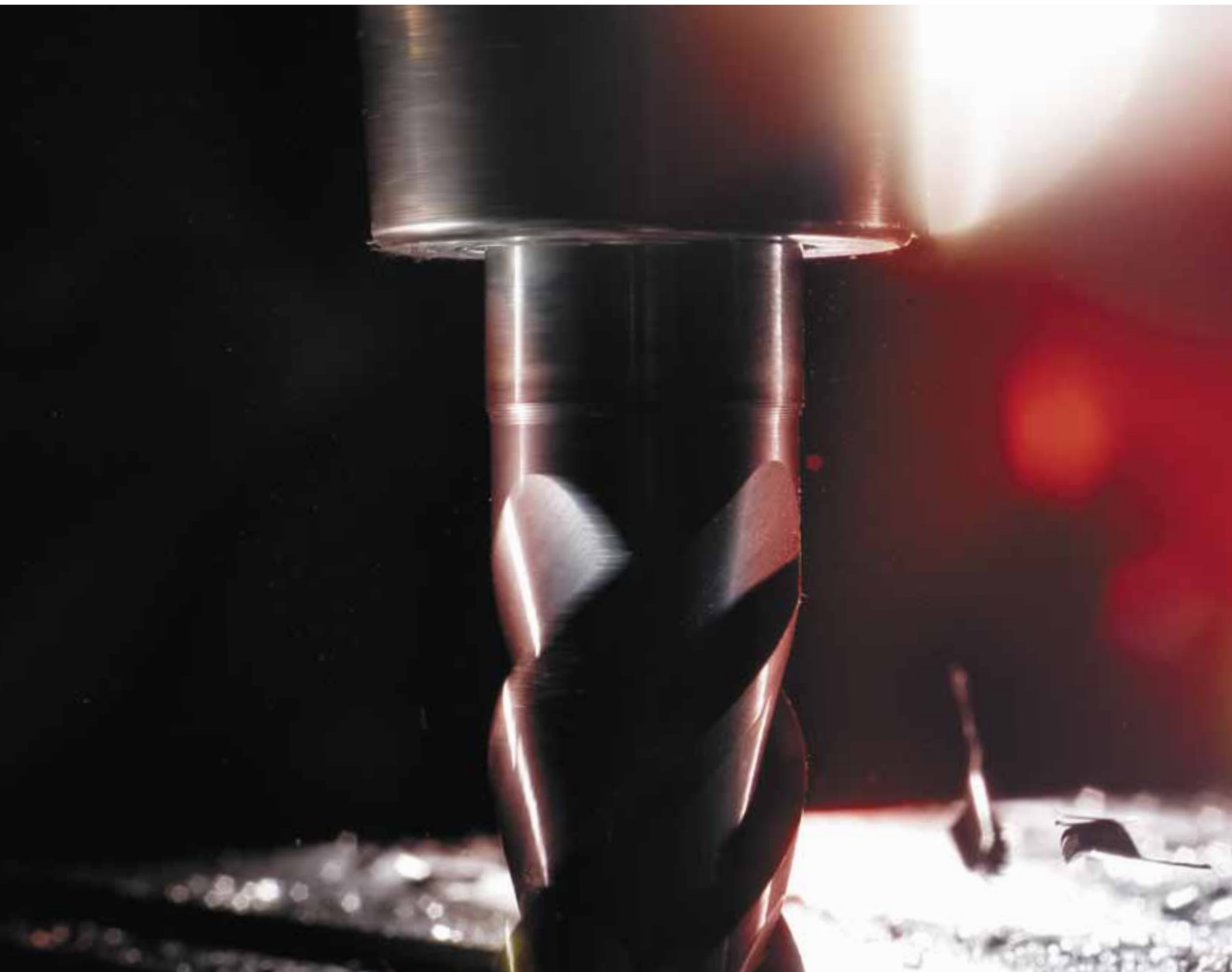
06 Производство

Наши производственные системы с компьютерным управлением с объединенными в технологические линии станциями паллет продуманы до мелочей, обладают высокой гибкостью и полностью отвечают требованиям, предъявляемым при решении самых сложных задач. Мы работаем с наивысшим качеством и, при необходимости, в три смены.

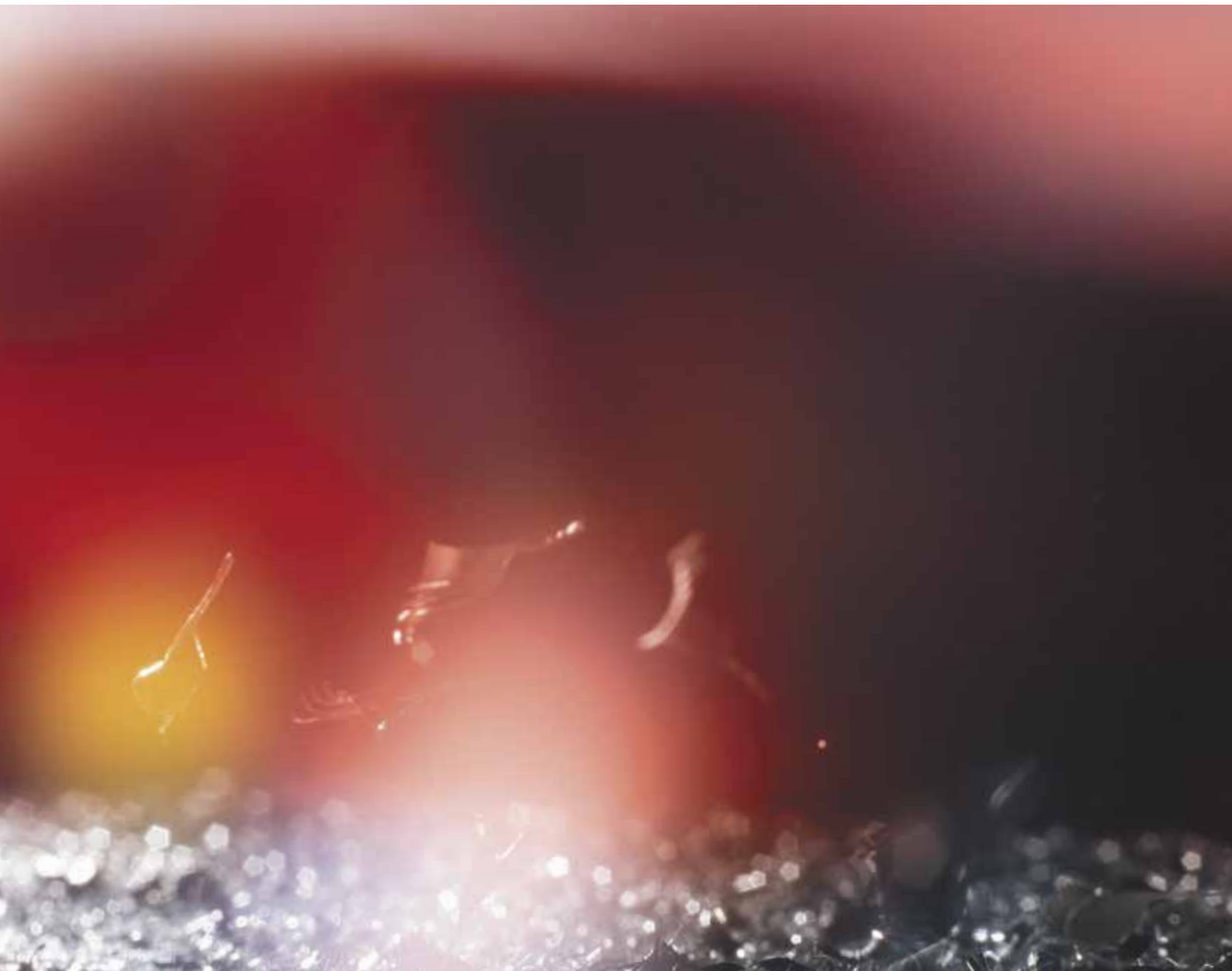




07
Монтаж



Точность в большом и малом!



От деталей с миллиметровыми размерами до станин массой 17 тонн. В сборочных цехах Hermle все компоненты соединяются, образуя высокоточный обрабатывающий центр. Тщательно проверенные, через несколько дней эти станки поступают на отгрузку нашим заказчикам.

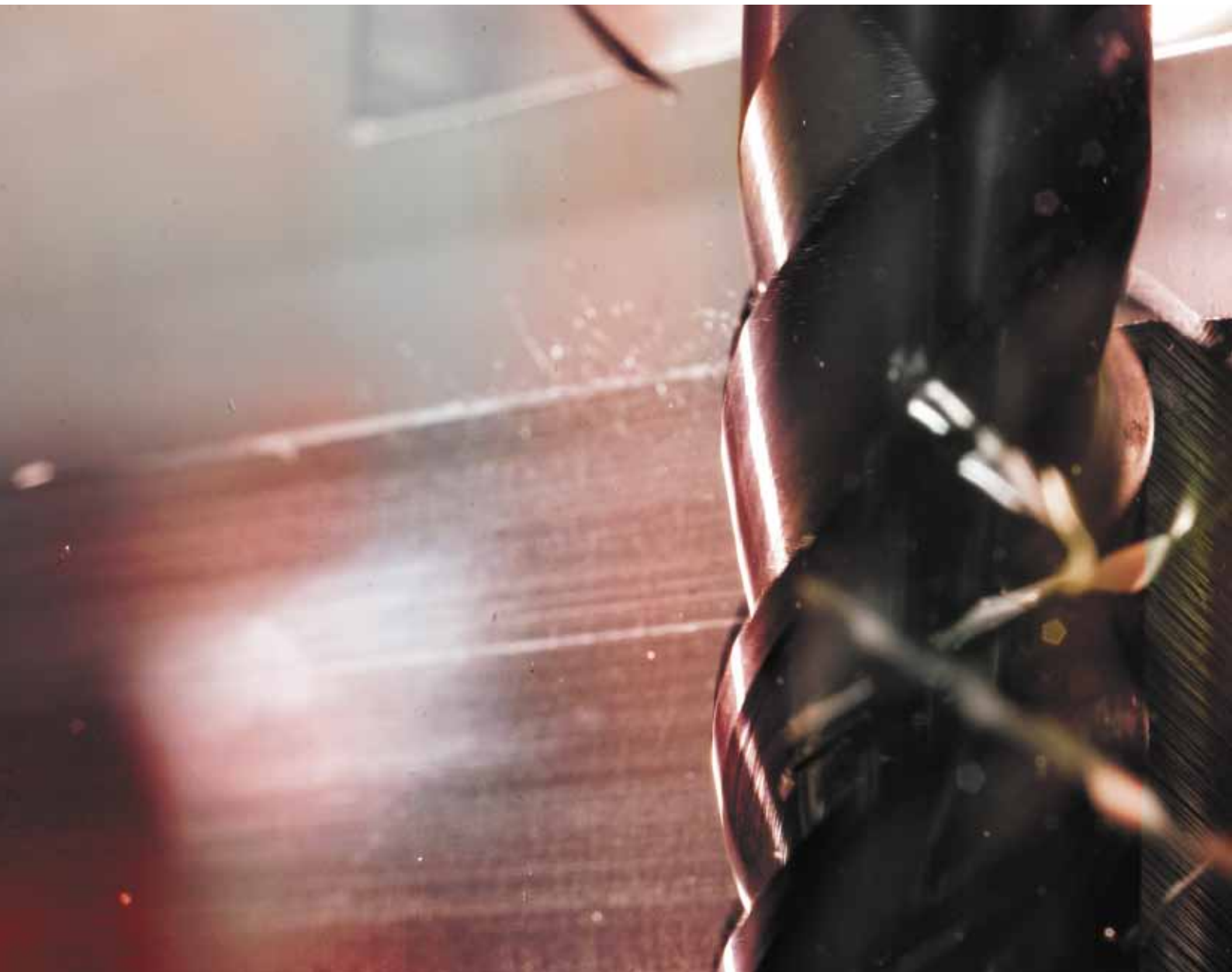
07 Монтаж

Все наши станки собираются бригадой монтажников, в которой каждый чувствует ответственность за общее дело. В интенсивной коллективной работе, с применением синхронно-конвейерного метода, реализуются решения, которые отвечают самым высоким требованиям к качеству, предъявляемым нашими клиентами.





08
Услуги



Быстро, в любое время, всегда для Вас.



Германия по уровню услуг – целина? Это не про нас. Коллектив Hermle давно уже знает, что сервис значит гораздо больше, чем самый вежливый, но некомпетентный ответ, полученный в телефонной информационно-справочной службе. Наш ассортимент услуг всегда был и остается специализированным и непрерывным.

08 Услуги

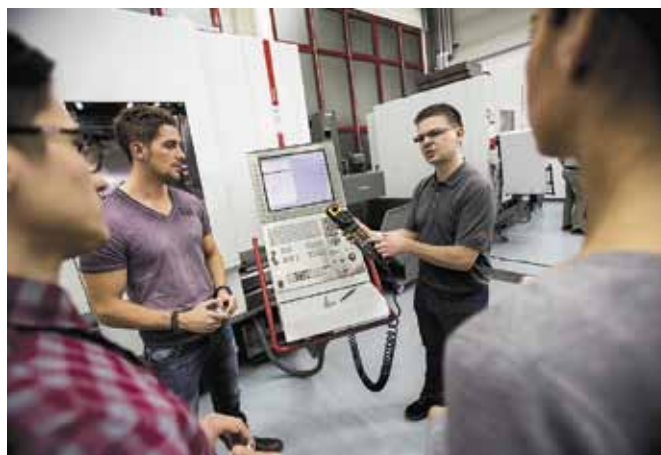
Поставка запасных частей за несколько часов независимо от года изготовления станка, быстрая помощь нашей сервисной команды и ориентированная на практику концепция обучения является для нас само собой разумеющейся, так же, как и консультации по продажам там, где это срочно необходимо. Нельзя почитать на лаврах, потому что тот, кто сегодня перестанет совершенствоваться, уже завтра не будет достаточно хорош.





08 Услуги

У нас Вы сможете получить подробную консультацию по вопросам фрезерования, программирования и работы с нашей продукцией. Это направление является для нас одним из важнейших, так как помогает клиентам быстро освоить наше оборудование, получив из первых рук солидную поддержку от профессионалов словом и делом, в теории и на практике.





 ANWENDER
SCHULE

09 Во всем мире

Наша сеть представительств и центров оказания квалифицированных услуг прямо на месте охватывает более 40 стран на 6 континентах. Это позволяет нам с успехом создавать и в дальнейшем поддерживать самые тесные партнерские отношения с нашими клиентами.

Наш девиз: «Или прямые продажи и децентрализованный сервис, или ничего!»
Поэтому HerMLE по всему миру работает со своими клиентами напрямую с предоставлением консультаций, обучением и компетентным техобслуживанием непосредственно на месте.





Hermle + Partner Vertriebs GmbH
Gosheim, Deutschland
www.hermle.de



Hermle Belgien
Belgien
www.hermle-nederland.nl



Hermle-Leibinger
Systemtechnik GmbH
Tuttlingen, Deutschland
www.hermle.de



Hermle Nordic
Niederlassung Odense, Dänemark
www.hermle-nordic.dk



Hermle Maschinenbau GmbH
Ottobrunn, Deutschland
www.hermle-generativ-fertigen.de



Hermle Southeast Europe
Sofia, Bulgarien
www.hermle.de



Hermle (Schweiz) AG
Neuhausen am Rheinfall, Schweiz
www.hermle-schweiz.ch



Hermle Česká Republika,
Organizacni složka.
Tschechische Republik
www.hermle.de



Hermle WWE AG
Baar / Zug, Schweiz
www.hermle-vostok.ru



Hermle Machine Company LLC
Franklin / WI, USA
www.hermlemachine.com



Hermle Österreich
Niederlassung Vöcklabruck,
Österreich
www.hermle.de



Hermle China
Shanghai und Beijing
Representative Office, China
www.hermle.de



Hermle Italia S.r.l.
Rodano, Italien
www.hermle-italia.it



Hermle Vostok OOO
Moskau, Russland
www.hermle-vostok.ru



Hermle Nederland B.V.
JD Horst, Niederlande
www.hermle-nederland.nl



Hermle Polska
Niederlassung Warschau, Polen
www.hermle.pl

КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Россия
Москва
Представительство «Хермле ВВЭ АГ»
ул. Полковная д.1, стр. 6
127018 Москва, Россия
Тел.: +7 495 627 36 34
Факс: +7 495 627 36 35
E-Mail: info@hermle-vostok.ru
www.hermle-vostok.ru www.hermle.de

Россия
Санкт-Петербург
Представительство «Хермле ВВЭ АГ»
Ленинский проспект д. 160, офис 245.
196247, Санкт-Петербург, Россия
Тел.: +7 812 677 58 74
Факс: +7 812 677 58 75
E-mail: st@hermle-wwе.com
www.hermle-vostok.ru www.hermle.de

Россия
Екатеринбург
Представительство «Хермле ВВЭ АГ»
ул. Коминтерна д. 16, офис 503.
620078, Екатеринбург, Россия
Тел.: +7 343 289-80-40
E-mail: vb@hermle-vostok.ru
www.hermle-vostok.ru www.hermle.de

Казахстан
Алматы
Представительство «Хермле ВВЭ АГ»
ул. Толе-Би, 150, 48
050026, Алматы, Казахстан
Тел.: +7 701 722 30 74
+7 707 440 81 21
Email: sm@hermle-vostok.ru
www.hermle-vostok.ru www.hermle.de

СЕРВИС И ОБУЧЕНИЕ

Россия
Москва
ООО «Хермле Восток»
ул. Полковная д.1, стр. 4
127018 Москва, Россия
Тел.: +7 495 627 36 34
Факс: +7 495 627 36 35
E-Mail: info@hermle-vostok.ru
www.hermle-vostok.ru www.hermle.de



Приведённые в этой брошюре примеры обработки деталей опубликованы исключительно по согласию наших клиентов. Данные, приводимые в этой брошюре, содержат только общие описания и характеристики, которые в отдельных случаях могут не полностью совпадать с характеристиками продукта и которые могут меняться за счёт доработки продуктов. Продукт обязан иметь определённые характеристики только в том случае, если они были оговорены при заключении договора.

Мы оставляем за собой право на внесение технических изменений • 07.18/0530RP/500/RUS

Maschinenfabrik
Berthold Hermle AG
Industriestraße 8-12
D-78559 Gosheim
Telefon +49 (0)7426 95-0
Telefax +49 (0)7426 95-6109
info@hermle.de
www.hermle.de

Hermle WWE AG
Zugerstrasse 72
CH-6340 Baar