




# THE CAM FORCE

We push machining to the limit



**«OPEN MIND — это не  
только наше название,  
но и наш принцип».**

Фолькер Незенхёнер (Volker Nesenhöner),  
генеральный директор компании  
OPEN MIND Technologies AG

# ВСЕГДА ВПЕРЕДИ

## История OPEN MIND началась и продолжается на переднем крае технологий

### Раскрытие потенциала — для повышения производительности

В середине 90-Х годов XX века выяснилось, что в некоторых отраслях производства традиционные САМ-системы не позволяют полностью реализовать потенциал имеющихся высокопроизводительных 5-осевых станков. Основатели компании OPEN MIND — настоящие фанаты технологий. Они приняли вызов и создали продукт с уникальными функциями САМ. САД-ядро, напрямую интегрированное *hyperMILL*, также является собственной разработкой и служит для достижения оптимальной производительности. Последние десятилетия компания успешно сохраняет лидерство, оставаясь одним из крупнейших производителей САД/САМ-решений и постпроцессоров, предназначенных для проектирования и машинной обработки сложных заготовок и пресс-форм.

Компания OPEN MIND продолжает расти: за счет приобретения контрольного пакета акций компании Hummingbird, одного из производителей систем управления производственными процессами (MES), портфолио было значительно расширено решениями для сетевого и цифрового производства.



### Мировой успех

Среди наших клиентов — компании из разных стран и разных отраслей. Наши решения находят применение в производстве станков и инструментов; при изготовлении моделей, прототипов и форм; в автомобилестроении, автоспорте и аэрокосмической отрасли; в медицинской технике, производстве турбин, часов и ювелирных изделий и т. д. Клиенты выбирают OPEN MIND, потому что наши продукты обеспечивают высокое качество обработки, при этом значительно снижая затраты и увеличивая производительность.

Данные, факты  
и не только



# СЕКРЕТ УСПЕХА

## Что отличает OPEN MIND от других компаний?

### **Мощные CAM-технологии**

Наша движущая сила заключается в трех волшебных буквах: CAM. Для нас технологии автоматизированного производства (CAM) всегда на первом месте. Перед нами стоит очень амбициозная задача — разработка лучшей и самой инновационной CAM-системы в мире: *hyperMILL*!

### **Технологии CAD/CAM, созданные фанатами технологий**

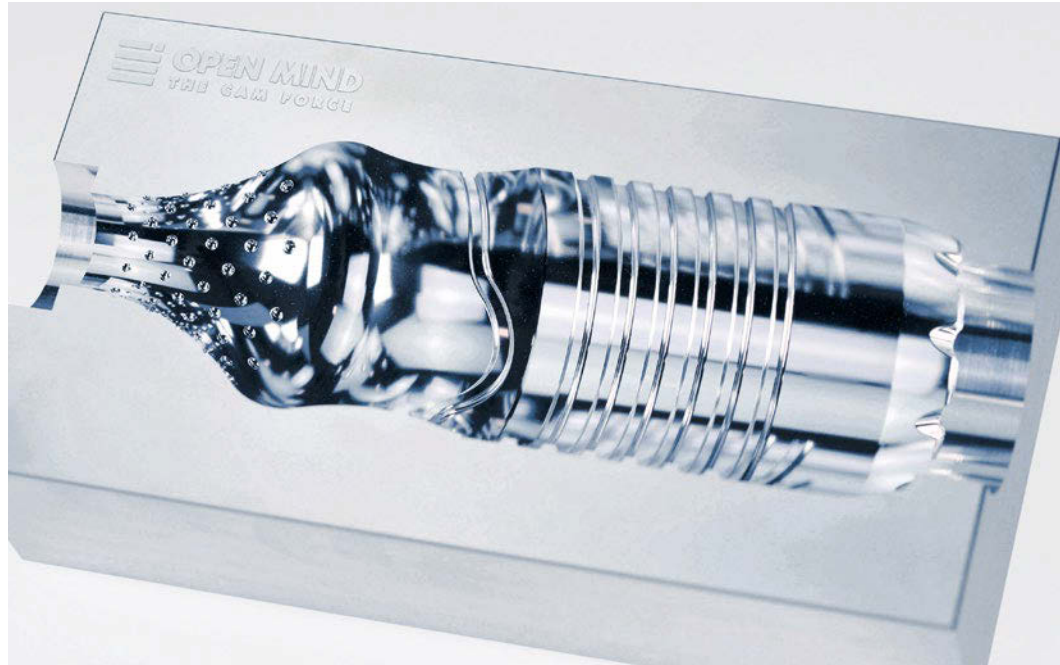
*hyperMILL* — это не просто удачно упорядоченные биты и байты или логические структуры. Любовь к своему делу и высокая квалификация наших математиков и специалистов по ЧПУ и информационным технологиям — вот секрет нашего успеха.

### **Инновации, определяющие развитие отрасли**

Смелость, с которой мы используем новые технологии, позволяет создавать решения CAD/CAM, влияющие на развитие всей отрасли. Благодаря решениям Hummingbird MES мы смогли углубить наши компетенции в области гибкого планирования и управления процессами. Сотрудничество с известными производителями систем, станков, инструментов и средств управления — еще одна важная составляющая нашего успеха, определяющая вектор развития отрасли.

*hyperMILL* в  
действии





WE PUSH MACHINING TO THE LIMIT



# Семь аргументов в пользу *hyperMILL*

Инвестиции в будущее | Отличная производительность | Удобство использования  
Эффективные и безопасные процессы | Оптимизированный рабочий процесс  
Непревзойденное качество | Полная автоматизация



**«Мы ищем и находим уникальные технологии, гарантирующие высокую эффективность и безопасность процессов»**

Д-р Йозеф Кох (Josef Koch), технический директор  
компании OPEN MIND Technologies AG

# ПРЕИМУЩЕСТВА

## Что превращает CAD/CAM-систему в *hyperMILL*?

### **Уникальные, эффективные стратегии CAD/CAM**

Будучи крупнейшим в мире поставщиком технологий в области цифрового производства, мы предлагаем *hyperMILL* — комплексное решение с модульной структурой; выбирая нужные модули, можно использовать только те технологии, которые требуются: от 2,5-D, 3-D, 5-осевых стратегий и стратегий токарной обработки до решений для дополненного производства, а также для высокоскоростной (HSC) и высокопроизводительной (HPC) обработки и узкоспециализированных задач.

### **Точные постпроцессоры**

Постпроцессоры являются одной из наших ключевых компетенций и обеспечивают высокий результат на всех этапах, вплоть до генерирования программы. Мы самостоятельно разрабатываем все постпроцессоры с учетом особенностей конкретных станков, что позволяет выводить механическую обработку на максимальный уровень.

### **Непревзойденная совместимость в производствах на основе ЧПУ**

*hyperMILL VIRTUAL Machining* генерирует код ЧПУ и имитирует его выполнения. Так как оба процесса происходят в единой системе, оптимизация программы ЧПУ выполняется автоматически. Максимальный контроль, оптимизация и безопасность процессов.

### **Широкие возможности автоматизации**

Наши технологии автоматизации являются одними из самых передовых в мире: благодаря встроенным стандартизированным технологическим последовательностям упрощается программирование отверстий, карманов, вариантов и семейств деталей и сокращается время программирования. Помимо этого, мы предлагаем специальные, ориентированные на клиента технологические решения, позволяющие значительно увеличить производительность.

### **CAD для CAM**

CAM-программисты зачастую используют системы CAD не так, как большинство конструкторов и проектировщиков. Поэтому мощные функции CAD в *hyperMILL* оптимально адаптированы к требованиям пользователей CAM.

*hyperMILL* никогда не подведет —  
ни с технологической, ни с  
экономической точки зрения.







# БЕЗОПАСНОСТЬ

## *hyperMILL* — это простота программирования

### **Безопасные процессы**

Безопасность обеспечивается с самого начала. *hyperMILL* позволяет реализовать все технологические этапы — считывание данных CAD, программирование и передачу программ ЧПУ на станок, получение готовой детали — в рамках одной системы. Данные передаются без ошибок и обрабатываются с учетом требований CAM. Ввод данных для программирования производится надежным способом, а процессы обработки разрабатываются с защитой от столкновений, поэтому вероятность ошибок при запуске программы и при подводе инструмента весьма низка.

### **Простая и оптимальная интеграция**

*hyperMILL* прекрасно интегрируется в существующие IT-ландшафты благодаря интерфейсам, а также собственным инновационным решениям, позволяющим реализовать все важные процессы производства. Для надежного выполнения всех операций и максимальной надежности!

### **Устойчивое развитие и конкурентоспособность**

*hyperMILL* — это конкурентное и экологически безопасное производство. Благодаря инновационным технологиям CAD/CAM можно существенно сократить время программирования и машинной обработки и быстрее достичь высоких показателей качества, времени и стоимости.



the agile  
**Hummingbird**  
**MES-System®**

Больше чем система  
управления произ-  
водством



## Точное планирование и непревзойденный контроль процессов

### **Преимущества hyperMILL и Hummingbird MES**

Система управления производством (MES) — это программный продукт для сбора и предоставления данных, а также для контроля и управления процессами. Прозрачность и непрерывность потока процессов и информации на основе плана процесса являются важными компонентами производства, ориентированного на будущее. Поэтому мы расширили наше портфолио системой управления производством Hummingbird MES, с помощью которой наши клиенты смогут планировать, объединять в сеть, контролировать, автоматизировать и оптимизировать любые процессы производства в режиме реального времени.

Благодаря интеграции Hummingbird, hyperMILL можно использовать еще более эффективно и гибко в рамках единой системы управления производством.

### **В чем уникальность Hummingbird MES?**

Hummingbird MES превосходит другие системы своей гибкостью. Главное преимущество: в отличие от большинства аналогичных решений, Hummingbird MES включает в себя также средства планирования производства, автоматически управляющие процессами. Hummingbird MES имеет модульную структуру, позволяющую расширять систему по мере изменения потребностей. Иными словами, мы предлагаем индивидуальную стратегию развития, позволяющую реализовать безопасное и безошибочное производство, ориентированное на будущее.

# НАДЕЖНОСТЬ

## Специалисты доверяют нашей марке

### Идеальные решения

Мы предлагаем решения и услуги, которые отвечают самым высоким стандартам качества и ориентированы на потребности клиентов. Применение наших инновационных технологий выведет производство на лидирующие позиции и сократит время обработки до 90 процентов! Иными словами, вы сможете легко и быстро использовать все возможности станков и процессов.

### *hyperMILL* — проверено на практике

И простые, и сверхсложные детали, запрограммированные с помощью *hyperMILL*, впечатляют совершенством, точностью обработки и отсутствием переходов. Поверхности и края получаются гладкими, чистыми, полностью соответствующими заданным размерам и форме. Благодаря надежному предотвращению столкновений можно безопасно обработать даже труднодоступные области. Это ценим не только мы, но и программисты и операторы по всему миру.

### Точность с самого начала

OPEN MIND — разработчик, который хорошо знает цену ошибок, поэтому все функции проверяются в отделе обеспечения качества, как с помощью автоматических тестов, так и с участием специалистов CAD/CAM. Это особенно важно, когда речь идет о сложных системах и взаимодействии их отдельных компонентов. Таким образом мы гарантируем, что с помощью наших решений можно добиться точного, эффективного и безопасного производства.

Что говорят  
наши клиенты



Наша марка отличается высокой притягательностью и обеспечивает значительную удовлетворенность клиентов.



# CREATE THE FUTURE OF MANUFACTURING TOGETHER



# БУДУЩЕЕ

## Всегда на переднем крае технологий

### **Отвечаем за готовность к будущему**

Цифровые процессы и их прозрачность — ключевые условия для инновационного производства. Компания OPEN MIND не утратила первоначального энтузиазма и продолжает активно изучать новые направления. Специалисты OPEN MIND накапливают знания и расширяют свой опыт, активно общаясь и поддерживая диалог с производителями и другими участниками рынка. Мы ищем новые технологии и тенденции отрасли, после чего наблюдаем и анализируем их — и при необходимости успешно внедряем в свои разработки. Таким образом, мы постоянно адаптируем наши технологии к реалиям рынка.

### **Инновационные технологии**

Hummingbird MES — это гибкая система для комплексного и надежного планирования и управления технологическими процессами. Благодаря сочетанию решений для CAD/CAM и управления производством *hyperMILL* станет ядром высокотехнологичной сетевой производственной среды.

### **Постоянная оптимизация продукции**

Чтобы и впредь оставаться на переднем крае отрасли, мы постоянно работаем над созданием новых функций и оптимизируем наши продукты в соответствии с требованиями рынка. Благодаря гибкой методологии разработки мы непрерывно совершенствуем наши продукты и регулярно выпускаем обновления. Таким образом мы гарантируем, что наши решения всегда будут соответствовать ожиданиям наших пользователей.

Следите за  
обновлениями!



# СЕРВИС

## Высокий профессионализм и любовь к своему делу

### **Мы высоко ценим успех наших клиентов**

Мы уделяем большое внимание качеству обслуживания и поддержки. Выбирая одну из самых современных и мощных CAD/CAM-систем на базе *hyperMILL*, пользователи могут рассчитывать на быстрое и надежное обслуживание и высокий уровень поддержки. В сфере обслуживания мы реализуем комплексный подход, включающий весь спектр услуг: тренинги по практическому использованию наших решений, интересные вебинары, очные информационные мероприятия, а также портал с эксклюзивной информацией и выездные консультации. Наши сотрудники всегда на стороне заказчика и помогут найти оптимальное решение как в прямом эфире, так и на горячей линии поддержки.

Вместе с нами вы получите максимальную отдачу от своего оборудования и процессов и сможете успешно реализовать любой проект.

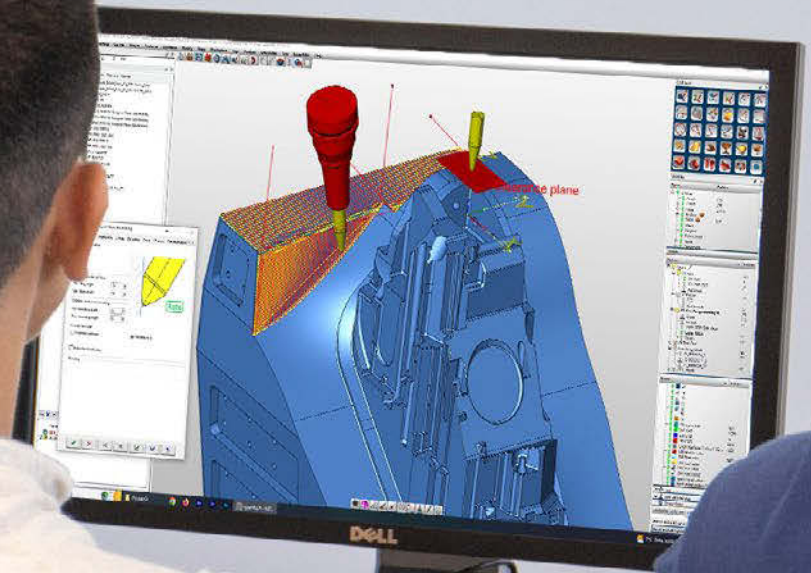
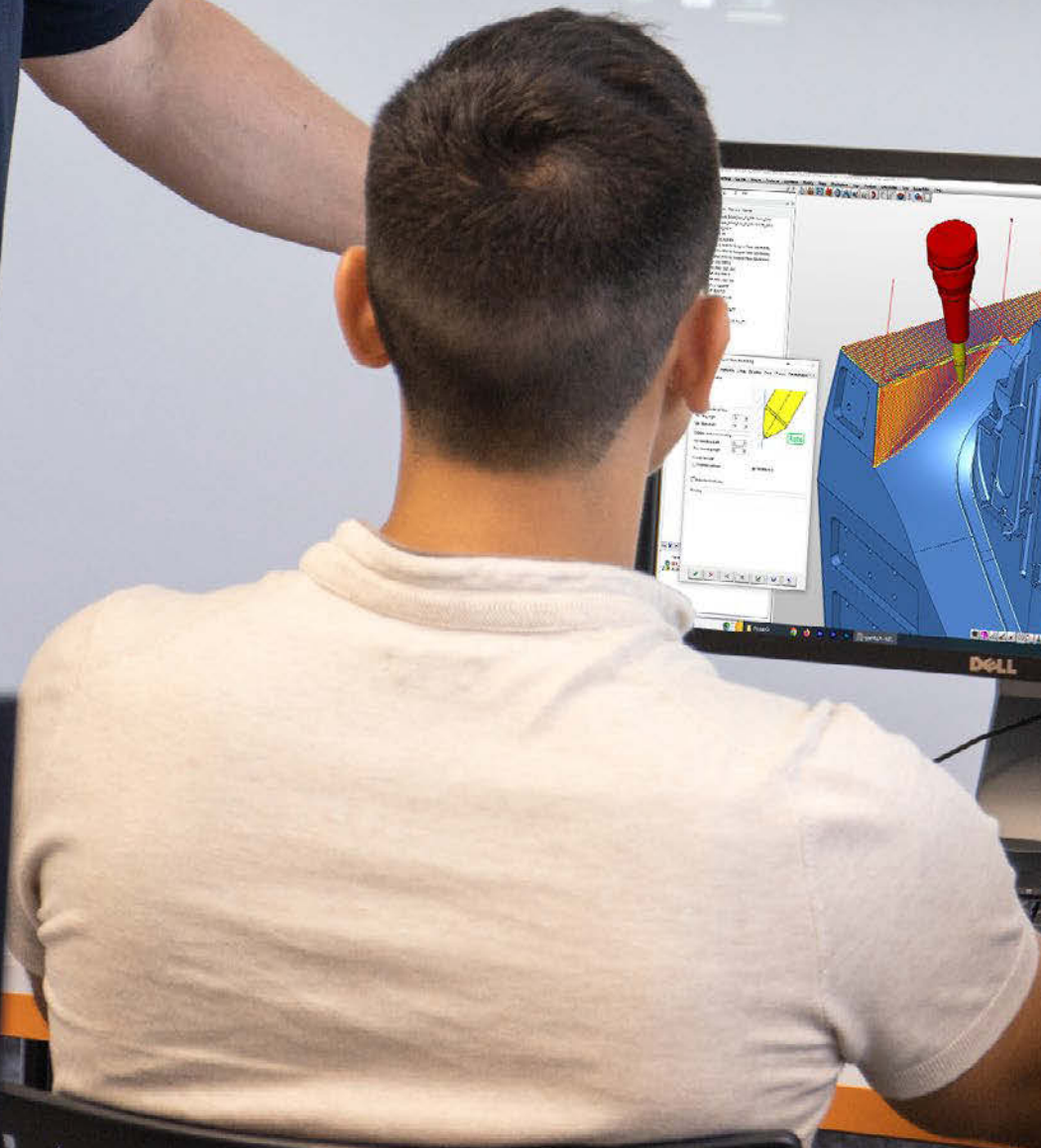
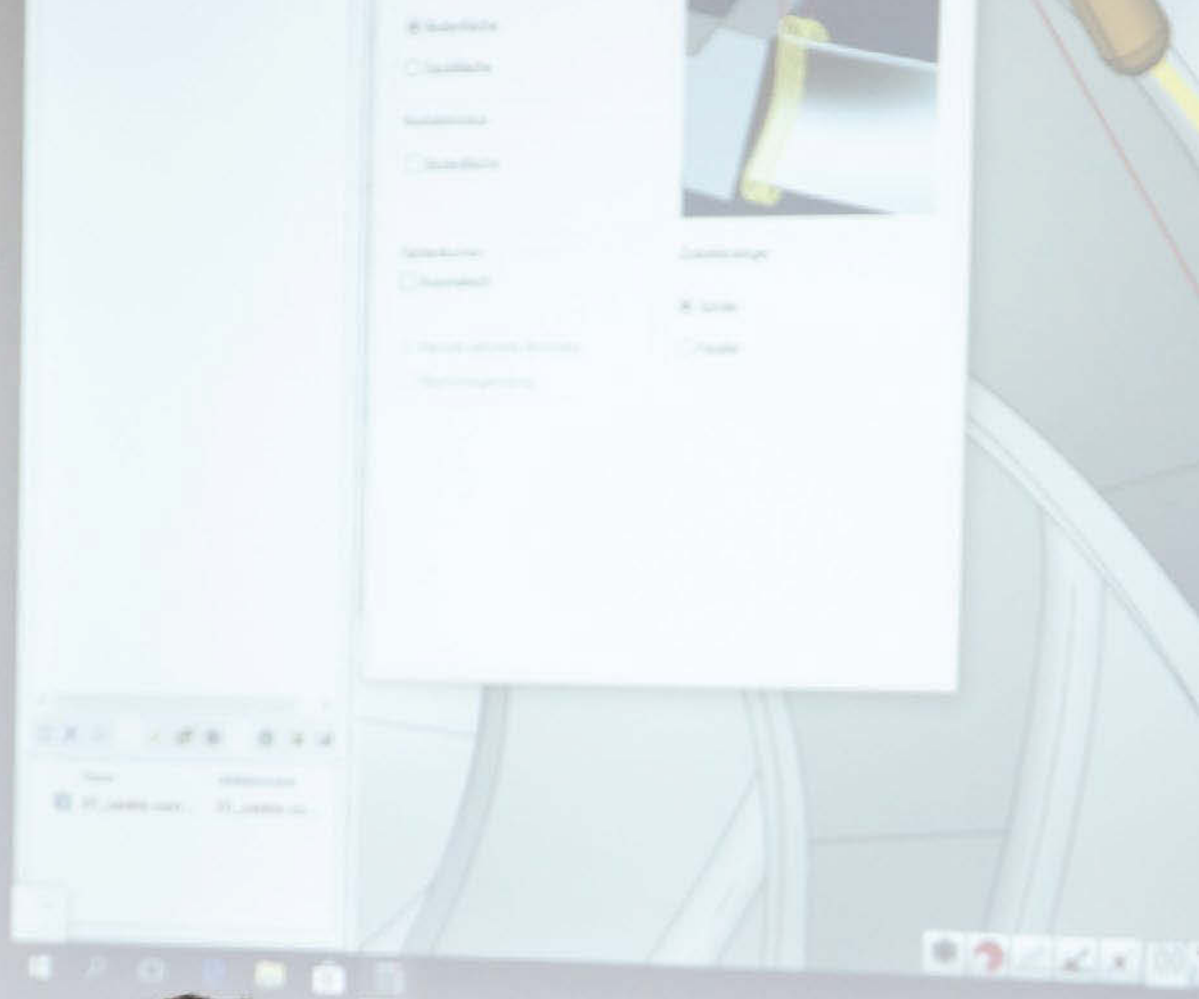
### **Ориентированность на клиента и профессионализм**

Мы постоянно работаем над повышением квалификации наших сотрудников, и в отделах обслуживания заняты специалисты, которые сами вышли из производственной среды. TEAMCAMFORCE — это мы, увлеченные нашими технологиями и тем, что делают наши клиенты. Это профессионалы, готовые ответить на любые вопросы о наших решениях по всему миру.

Подробнее о  
#TEAMCAMFORCE







**Штаб-квартира, Веслинг**  
Германия



Мы здесь для вас!





## Рядом с клиентом — по всему миру Думать глобально — действовать локально

OPEN MIND является одним из самых популярных в мире производителей инновационных CAD/CAM-решений и имеет широкую сеть дочерних предприятий и официальных торговых партнеров, охватывающую все континенты. Это позволяет нам учитывать особенности локальных рынков, предоставлять широкий спектр консультационных услуг и надежно обслуживать клиентов на местах. Клиенты по всему миру могут быть уверены, что мы говорим на их языке.

- Штаб-квартира
- Дочерняя компания
- Филиал
- Дистрибьютор



We push machining to the limit

[www.openmind-tech.com](http://www.openmind-tech.com)