



Добро пожаловать

THE RIGHT CHOICE  
FOR BREWERS

# Страсть





## Мыслитель

### Markus Kunz

управляющий директор компании

Phone: +49 (0)9381 524229-1

Fax: +49 (0)9381 524229-9

Mail: m.kunz@mbt-technik.com



## Умелец

### Steffen Ruhmann

управляющий директор компании

Phone: +49 (0)9381 524229-2

Fax: +49 (0)9381 524229-9

Mail: s.ruhmann@mbt-technik.com



## Организатор

### Renate Dörr

секретарь

Phone: +49 (0)9381 524229-0

Fax: +49 (0)9381 524229-9

Mail: r.doerr@mbt-technik.com

### Большое спасибо,

что Вы нашли время для ознакомления с нашей информацией в этой брошюре. Инновация и качество являются приоритетными для компании mbt Brautechnik. Для нас качество важнее количества. По этой причине мы очень гордимся каждым из наших проектов, которые были реализованы нами до мельчайших деталей.

Наши клиенты разбросаны по всему миру. Успех наших продуктов и технологии подтверждает, что мы на правильном пути. Команда специалистов mbt Brautechnik в любое время готова не только ответить на любые Ваши вопросы, но и оказать поддержку в любых аспектах технологии пивоварения, начиная с планирования, модернизации технологии и заканчивая управлением всеми процессами пивоварения.

Благодаря нашему профессиональному опыту мы всегда обеспечиваем Ваши высокие стандарты качества, эффективность и надежность Ваших процессов.

Мы довольны, когда довольны Вы!

Ваша команда mbt Brautechnik

# Почему mbt Brautechnik в качестве

## Вашего поставщика процессов пивоварения и технологий?



Основатели и сотрудники компании mbt Brautechnik, находящейся в Германии, научились своему ремеслу у самых лучших специалистов отрасли. Начав 10 лет назад как Management Buy-out из компании Huppmann, mbt удалось получить и реализовать широкий спектр проектов. Проекты варьируются от выставочных залов, экспериментальных систем, пивоварен ресторанного типа до промышленных пивоваренных заводов и производственных установок в Германии и по всему миру (например, Индонезии, Новой Зеландии, Казахстане, Таити, США, России и Колумбии).

Одно из больших преимуществ mbt Brautechnik для мелких и средних предприятий, которые собираются производить свое собственное пиво, заключается в комбинации из ноу-хау производственного процесса, технологии и опыта из первых рук от создания концепции, реализации до первого производства.

Любовь и страсть к пивоварению, а также лежащая в основе технология были и будут постоянным стимулом для компании mbt Brautechnik, чтобы производить на заказ уникальное пивоваренное оборудование на

самом высоком качественном уровне.

mbt Brautechnik планирует, проектирует, изготавливает, устанавливает и вводит в эксплуатацию пивоваренное оборудование по всему миру. Кроме того, мы оказываем нашим клиентам поддержку в разработке новых сортов пива. Для нас очень важно внедрять для Вас наилучшую доступную на рынке технику.

### Краткий обзор нашего портфолио Промышленные пивоваренные установки до 50 гл

Компания mbt Brautechnik планирует Ваш пивоваренный завод, начиная от подработки солода и заканчивая процессом розлива (кеги, бутылки, банки) для систем размером до 50 гл (10 варок/сутки). Мы конструируем пивоварни по индивидуальным требованиям клиента. Наше пивоваренное оборудование основано исключительно на желании каждого клиента. По желанию заказчика мы передаем пивоваренные установки под ключ и являемся контактным лицом и координаторами по всем важным по проекту аспектам.





Мы заботимся о вводе в эксплуатацию и финальной технической точной настройке оборудования. Наша цель: добиться максимальной эффективности и оптимального технологического воплощения. Наша команда управления проектами ориентирована на практику и обеспечивает профессиональное и надежное выполнение Вашего проекта.

### **Пивоварни ресторанного типа**

С большим увлечением mbt Brautechnik разрабатывает концепции для пивоварен ресторанного типа и эффективно воплощает их в жизнь. Минимальная конфигурация установки начинается со 100 литров холодного сусла.

Объем нашей поставки начинается с комплексного консультирования, инжиниринга, схем общего расположения, технологических схем R&ID, силосов солода, мельницы, варочного участка, охладителя пивного сусла, танков брожения и установок розлива. Пивоваренные установки могут поставляться с различной степенью автоматизации (ручные, полуавтоматические и полностью автоматические). mbt Brautechnik поставяет оборудование из нержавеющей стали (отшлифованное, с полировкой или прошедшее стеклоструйную обработку) или по запросу клиента с медной облицовкой, все предварительно смонтированное на раме из нержавеющей стали.

Все клапаны, насосы и холодильные агрегаты производятся хорошо известными на рынке производителями, которые осуществляют свои поставки и крупным промышленным производителям пива. Кроме того, компания mbt Brautechnik не только поддерживает своих клиентов в разработке новых рецептов пива, но и производит обучение по техническим вопросам, связанным с процессом пивоварения.

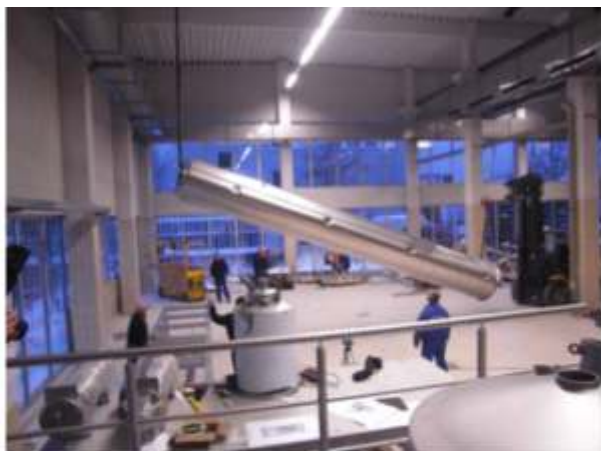
mbt Brautechnik поможет Вам оживить Вашу страсть к искусству пивоварения.

### **Тестовые и пилотные системы (R&D)**

В ответ на текущее развитие пивного рынка и рынка напитков все больше и больше крупных пивоваренных заводов и пивных компаний инвестируют в мелкие пивоварни с целью тестирования и разработки (R & D). И это имеет смысл, так как не только тенденция варить экстравагантные сорта пива оправдывает инвестиции в пилотные пивоваренные установки, но и также эксперименты с небольшими количествами пива на основе альтернативных комбинаций ингредиентов очень важны, чтобы всегда быть на шаг впереди конкурентов и таким образом оставаться или же стать лидерами среди национальных и международных участников рынка. Для этого мы можем разработать для Вас оборудование в индивидуальном порядке.



# Доверие



Так экспериментальный пивоваренный завод может иметь точно такую же конфигурацию, как и Ваше «большое» оборудование, чтобы можно было потом легко адаптировать новые вариации пива на Вашу «большую систему».

## **Системы управления**

Стабильная, гибкая, надежная и удобная система управления имеет важное значение для обеспечения высокой эффективности нашего пивоваренного оборудования. Применяемая нами система управления разрабатывается немецкой компанией, специализирующейся на разработке программного обеспечения, и базируется на прогрессивном ПЛК со стандартными компонентами Siemens, позволяет независимое техническое обслуживание и расширение системы.



## **Процесс охлаждения - танки брожения и созревания**

На основании требований заказчика танки брожения и созревания производятся для внутренней или наружной установки. Интенсивность охлаждения, изоляция и основание танков рассчитываются и проектируются в соответствии с требованиями заказчика и рецептами пива.



Мы поставляем также открытые чаны для производства пива верхового брожения. Наш портфель также включает в себя разработку технических решений для разведения и обработки штаммов дрожжей

## **Инжиниринг лагерных танков**

Условием надежной и эффективной технологии выдерживания в лагерных танках является профессиональный инжиниринг. Концепция выдерживания пива от mbt основывается на требованиях и пожеланиях наших клиентов. Целью является оптимальное соотношение между степенью автоматизации, инвестиционными затратами и качеством пива.

## **Фильтрация и сепарирование**

Компания mbt Brautechnik оказывает своим клиентам поддержку при выборе технологических решений для подходящего фильтрования Ваших сортов пива. Мы предлагаем кизельгуровые фильтры, свечные фильтры и, при желании, также и альтернативные методы фильтрации.



### **СИП - Clean in Place**

Для обеспечения хорошего качества на варочном участке и при выдерживании важным условием является профессиональная разработка СИПа. Нашей целью являются индивидуальные для каждого клиент решения по СИПу с акцентом на эффективное и экономичное использование воды, мощных средств и энергии.

### **Процесс розлива**

Компания mbt Brautechnik может предложить небольшие машины для розлива в бутылки производительностью от 100 до 300 литров в час или разливочные машины до 5.000 бутылок в час. В сотрудничестве с нашими партнерами мы предлагаем нашим клиентам также следующие компоненты: Специализированный станок для ПЭТ, разливочная машина для ПЭТ, упаковочные машины, укупорочные машины, машины для мойки и розлива в кеговые бочонки.

### **Ключевые моменты в технологии**

**Высокоэффективное кипячение сусле / варка под давлением PPB Progressive Pressure Boiling**

На рынке существует несколько систем и философий варки сусле. Компания mbt Brautechnik хотелось создать что-то новое с верой в то, что существующее всегда можно улучшить.

mbt Brautechnik удалось объединить существующие на самом высоком уровне технологические знания с наиболее опытными специалистами

отрасли, чтобы разработать новую процедуру нагрева, так называемое PPB Progressive Pressure Boiling.

Во время этого нового кипячения сусле в суслеварочном котле необходимо достигнуть определенного давления в течение заданного времени (например, 200 мбар). После того, как давление было достигнуто, следующим шагом его опять сбрасывают. Этот шаг необходим для устранения нежелательных ароматических веществ.

Метод варки PPB обеспечивает самую низкую степень испарения (до 3%), в сочетании с оптимальной защитой белка и удалением нежелательных летучих компонентов.

Эта процедура нагрева обеспечивает оптимальный эффект смешивания и передачи энергии в суслеварочном котле. Еще одним преимуществом является низкое потребление энергии, что связано с тем, что подача пара прекращается во время различных ступеней давления, а степень испарения только 3%. Помимо кипячения сусле PPB компания mbt Brautechnik предлагает также кипячение при атмосферном давлении с внутренними и внешними кипятыльниками. Все системы кипячения могут сочетаться с системами энергосбережения (с конденсаторами котловых испарений и энергосберегающим танком или с конденсатором пара для получения горячей воды).



# Точность

## Высокоэффективная система фильтрации сусла

Секрет фильтрана от mbt Brautechnik заключается в конструкции системы фильтрации сусла. Мы были сосредоточены на разработке оптимизированной системы с оптимальным потоком сусла (конструкция фильтрационных конусов, линий, количество конусов, оптимизирующий поток отступ от ситчатого днища, конструкция и вид ситчатого днища, разрыхлительные ножи и параметры рецептов), чтобы предотвратить, насколько возможно, всасывающий эффект на фильтрационном осадке.

Таким образом гарантируется оптимальное формирование фильтрационного осадка, чтобы сусло было наилучшим образом отделено и во время промывания дробины вымывалось с высокой эффективностью. Короткое время занятости оборудования с оптимальным выходом экстракта гарантируется.







## НорВит – инновационное охмеление холодного суслу

В последние годы особенно для сферы крафтовых пивоварен были разработаны различные системы дозировки хмеля для холодного охмеления. Команда технологов mbt Brautechnik также разработала свое собственное технологическое решение для сухого охмеления: НорВит.

По сравнению с другими системами, которые существуют на рынке, НорВит включает в себя расширенные функции процесса, которые позволяют легче и быстрее растворять гранулы хмеля.

**Важно:** НорВит можно применять на любом пивоваренном заводе независимо от его размера. Ключевым элементом нашей системы НорВит является емкость для растворения и смешивания, выполненная как форфас, с таким же максимальным давлением как в танках созревания.

Емкость для хмеля выполнена с двумя камерами. Одна камера используется для растворения гранулированного хмеля в пиве, другая камера работает в качестве емкости для смешивания.

Вход соединен с камерой растворения, выход с камерой смешивания. Таким образом, поток пива проходит через обе камеры.

### Единственная в мире

Система НорВит предлагает возможность нагревать или охлаждать весь объем до определенной температуры. Специальные нагревательные и охлаждающие пластины установлены в корпусе емкости. Этот метод гарантирует гораздо лучшее и быстрое растворение гранулированного хмеля. Известно, что важные хмелевые масла растворяются гораздо эффективнее при определенных температурах. С помощью этого признака и холодное охмеление дает оптимальный выход хмеля.

Для процессов растворения и смешивания смесь пива с хмелем циркулирует в контуре между танками созревания и НорВит при помощи насоса.



# Уникальность



## **mbt - подходящий партнер для Вашего увлечения пивоварением**

Нашей целью всегда является стремление подобрать наилучшее решение для каждой конкретной ситуации наших клиентов. Это включает в себя не только установку новой пивоварни, но и модернизацию и улучшение существующего оборудования. Гибкость и креативность являются условиями нашей работы.

Крафтовое пиво является индивидуальным, творческим и специальным пивом с максимально возможным диапазоном вкусовых компонентов, произведенное со страстью и удовольствием. Это означает, что необходимая конструкция пивоваренного оборудования должна быть правильной, точно подогнанной и индивидуальной для каждого заказчика.

Промышленные пивоваренные заводы с более высоким выходом продукции и пилотными/экспериментальными установками также нуждаются в индивидуальных решениях.

Наша компания имеет самый большой опыт в области современной техники для пивоварения и технологии. Мы будем рады помочь Вам в реализации Ваших идей.

**С сильной командой возможно все!**



# Хотите относиться к ней...



Sheraton



Technische Universität München



ROGER KLUGER GG ГРАНЕЛЬ 1992г.



## ...ПОЗВОНИТЕ НАМ.

THE RIGHT CHOICE  
FOR BREWERS



Raiffeisenstraße 32  
D- 97334 Nordheim/Main  
Germany  
Tel.: +49 (0)9381-524229-0

[info@mbt-technik.com](mailto:info@mbt-technik.com)

[mbt-brautechnik.com](http://mbt-brautechnik.com)

THE RIGHT CHOICE  
**FOR BREWERS**