



CREATING  
VALUES

Раздувные  
Экструзионные  
Линии



## Выдув формы

### Технические характеристики:

- **Структура:** 1 / 3 / 5 / 7 / 9 / 11 до 13-ти слоев
- **Сырьевой материал:** ПЭ, ПП, ПС, ПЭТ, ПА, EVOH, PVOH, СОС, EVA, ЕМА, иономеры и др.
- **Толщина пленки:** от 5 до 250  $\mu$
- **Ширина пленки:** от 250 до 3600 мм, рукав
- **Производительность:** от 20 до 1200 кг/час
- **Скорость:** от 10 до 300 м/мин
- **Характеристики пленки:**
  - минимальная разнотолщинность
  - превосходная плоскостность
  - улучшенные механические свойства
- **Применение:** промышленная, пищевая, медицинская, сельскохозяйственная упаковка



Производственные линии  
с воздушным охлаждением



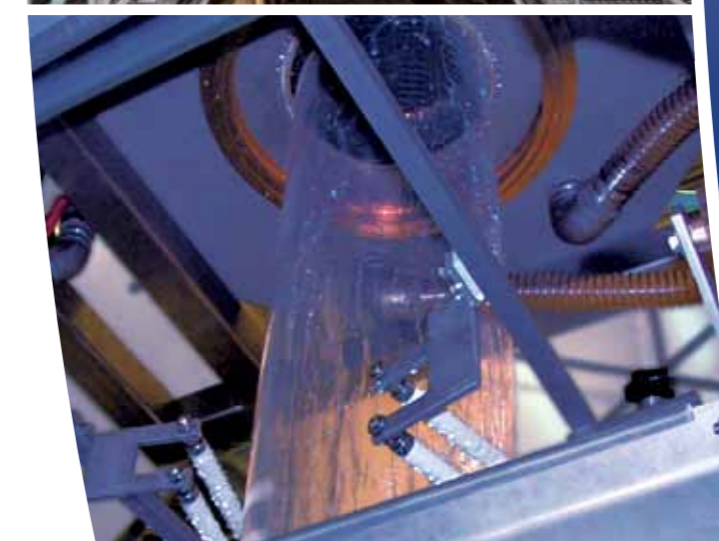
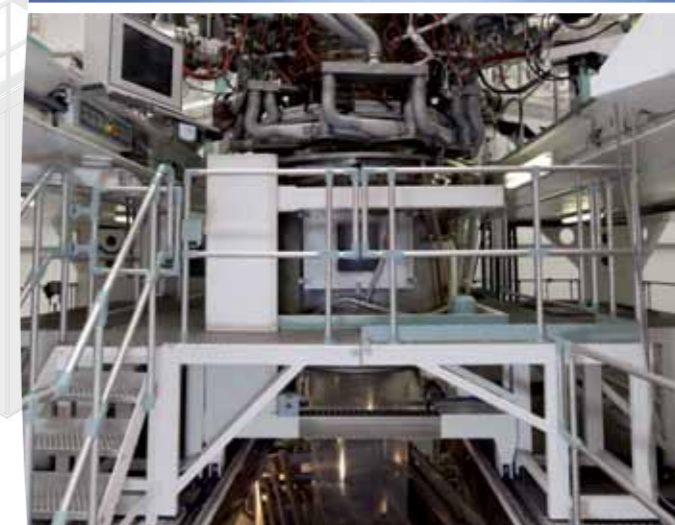


## Фиксация формы

### Технические характеристики:

- **Структура:** 1 / 3 / 5 / 7 / 9 / 11 до 13-ти слоев
- **Сырьевой материал:** ПЭ, ПП, ПС, ПЭТ, ПА, EVOH, PVOH, СОС, EVA, ЕМА, иономеры и др.
- **Толщина пленки:** от 40 до 800 м
- **Ширина пленки:** от 700 до 2400 мм, рукав
- **Производительность:** от 250 до 2500 кг/час
- **Скорость:** от 30 до 100 м/мин
- **Характеристика пленки:**
  - превосходные оптические свойства (прозрачность и блеск)
  - глубокая термоформуемость (сверхаморфная структура)
  - повышенная мягкость
- **Применение:** пленки для упаковки мяса и сыра, высокобарьерные пленки для вакуумных пакетов или формуемых изделий в виде поддона, для технической упаковки, медицинской упаковки - инфузионные пакеты и пакеты для хранения крови с повышенными требованиями к сопротивлению на прокол и разрыв с хорошими оптическими свойствами

Cool Bubble



Производственные линии  
с водяным охлаждением





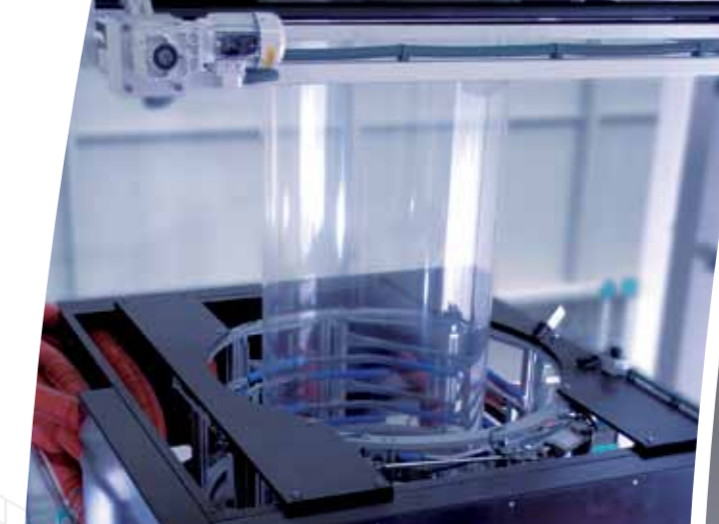
## Сохранение формы



### Технические характеристики:

- **Структура:** 3 / 5 / 7 / 9 / 11 / 13 до 17-ти слоев
- **Сырьевой материал:** ПЭ, ПП, ПС, ПЭТ, ПА, EVOH, PVOH, СОС, EVA, ЕМА, иономеры и др.
- **Толщина пленки:** от 15 до 80 м
- **Ширина пленки:** от 900 до 2400 мм, рукав
- **Производительность:** от 150 до 1000 кг/час
- **Скорость:** от 30 до 300 м/мин
- **Характеристики пленки:**
  - высокая степень усадки (min. 0-2%, max. до 70%, в зависимости от материала)
  - превосходные барьерные свойства (барьер на воду и кислород)
  - превосходные оптические свойства (прозрачность и блеск)
  - сверхвысокое сопротивление на прокол
  - хорошая свариваемость (низкотемпературная сварка, высокая прочность сварного шва)
- **Применение:** Высокобарьерные пленки с усадкой или без для пищевой упаковки (покрывная пленка, трехшовные пакеты, мешочки) или пленки для технической упаковки

Triple Bubble



Линии по выпуску  
биориентированных пленок  
для высокобарьерной упаковки



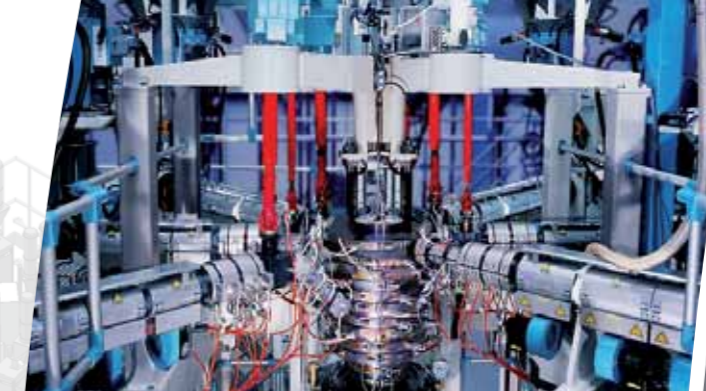


## Повторение формы



### Технические характеристики:

- **Структура:** 3 / 5 / 7 / 9 / 11 до 13-ти слоев
- **Сырьевой материал:** ПЭ, ПП, ПС, ПЭТ, ПА, EVOH, PVOH, СОС, EVA, ЕМА, иономеры и др.
- **Толщина пленки:** от 20 до 150 м
- **Ширина пленки:** от 100 до 900 мм, рукав
- **Производительность:** от 50 до 200 кг/час
- **Скоросоть:** от 30 до 100 м/мин
- **Храктеристики пленки:**
  - высокая степень усадки (min 0-2%, max до 70%, в зависимости от материала)
  - превосходные барьерные свойства (барьер на воду и кислород)
  - превосходные оптические свойства (прозрачность и блеск)
  - сверхвысокое сопротивление на прокол
  - хорошая свариваемость (низкотемпературная сварка, высокая прочность сварного шва).
- **Применение:** термоусадочные пакеты и пленки для упаковки мяса и сыра, высокобарьерные пленки с усадкой или без для пищевой упаковки (покрывная пленка, трехшовные пакеты, мешочки) или пленки для технической упаковки



Линии по выпуску рукавных биориентированных пленок для термоусадочных пакетов и высокобарьерной упаковки

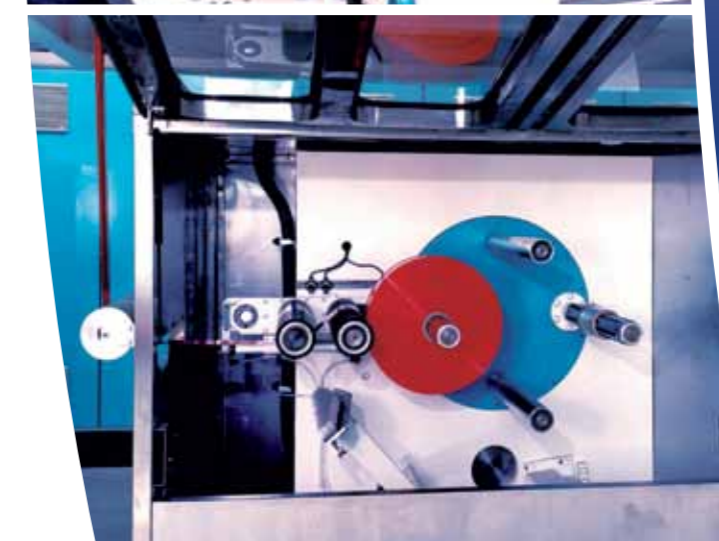
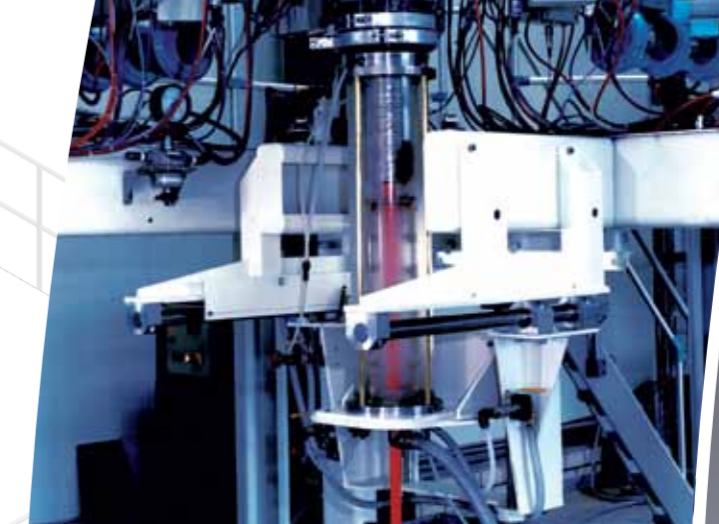




## Создание формы

### Технические характеристики:

- **Структура:** 1 / 3 / 5 / 7 до 9-ти слоев
- **Сырьевой материал:** ПЭ, ПП, ПС, ПЭТ, ПА, МХДб, EVOH, PVOH, СОС, EVA, EMA, иономеры и др.
- **Толщина пленки:** от 20 до 80 м
- **Ширина пленки:** от 30 до 350 мм, рукав
- **Производительность:** от 20 до 80 кг/час
- **Скорость:** от 50 до 300 м/мин
- **Характеристики пленки:**
  - высокая степень усадки (min. 0-2%, max. до 40%, в зависимости от материала)
  - превосходные барьерные свойства (барьер на воду и кислород)
  - превосходные оптические свойства (прозрачность и блеск)
  - сверхвысокое сопротивление на прокол
- **Применение:** упаковка колбасных изделий

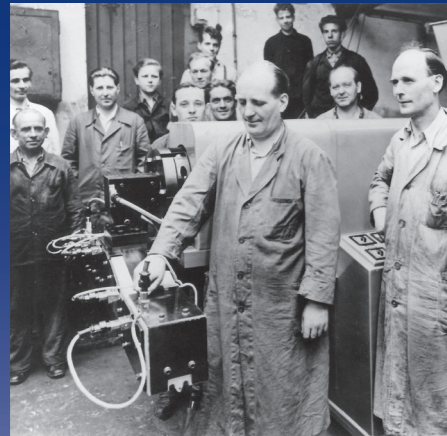


Линии по выпуску  
биориентированной рукавной  
пленки для упаковки  
колбасных изделий





## Специализация это наш бизнес



### История Kuhne

Kuhne Anlagenbau GmbH является на сегодня одной из трех компаний холдинга, которым владеет и управляет семья Kuhne. Наряду с головной и старейшей компанией холдинга - Kuhne GmbH и ее дочкой Kuhne Anlagenbau GmbH на рынке работает и североамериканский филиал Kuhne, расположенный в США. Свою историю компания Kuhne ведет из глубокого прошлого – времен существования машиностроительной компании Генриха Коха, основанной в 1934 году. Эта компания разработала первый экструдер в 1949 году, а в 1957 году была выкуплена компанией Wer-

ner Battenfeld. В 1959 году руководство Battenfeld Extruderwerk в Зигбурге было передано г-ну W. Kuhne. В 1970 году г-н Kuhne выкупил Kuhne Extruderwerk Battenfeld GmbH, которую он переименовал в Kuhne GmbH. В 1975 году компания переехала на свое новое место в Санкт Августине, где и располагается по сей день. Kuhne Anlagenbau GmbH была создана в 1972 году, как подразделение Battenfeld Kuhne Extruderwerk GmbH. В октябре 1979 года Kuhne Anlagenbau GmbH была зарегистрирована как 100% независимая дочерняя компания Kuhne GmbH. В 70-е и 80-е годы Kuhne Anlagenbau GmbH выступала в качестве генерального подрядчика в крупномасштабных проектах «под ключ» в индустрии по переработке пластмасс. В то время Kuhne Anlagenbau GmbH также выполняла функции отдела продаж Kuhne GmbH для стран Ближнего Востока и СССР. В 90-е годы, за очень короткий промежуток времени, Kuhne Anlagenbau GmbH создала собственное производство и наладила сбыт линий по переработке пластмассовых отходов. После резкого ослабления данного рынка по причине оттока государственных субсидий, Kuhne Anlagenbau GmbH вновь приступила к поиску нового направления деятельности. Основываясь на многолетнем опыте и ноу-хау Kuhne GmbH в технологии выдува пленки, в 1996 году Kuhne Anlagenbau GmbH приступила к разработке первой линии тройного раздува для производства биориентированной пленки методом выдува. Так

называемая технология «Тройного раздува» позволяет производить высококлассную упаковочную пленку для пищевой промышленности (для мяса, колбасы сыра и т.д.). При этом достигаются высокие показатели по барьерным свойствам на пропускание кислорода и запахов, что значительно увеличивает срок хранения продуктов. С этого времени Kuhne Anlagenbau GmbH постоянно совершенствует технологию «Тройного раздува» и создает широкий диапазон выпускаемой продукции: от однослойных „высокоскоростных „ линий для производства оболочки малого калибра для колбасных изделий, работающих со скоростью до 300 м/мин и многослойных линий средней ширины пленки (до 11 слоев) для упаковки пищевых продуктов до крупногабаритных линий по производству ориентированной пленки (до 11 слоев) шириной до 1,9 метра.



Все линии «Тройного раздува» в стандартном исполнении оснащены устройством охлаждения, которое охлаждает основной раздув при помощи заоложенной воды с температурой 4 - 6 °С. Такая концепция водяного охлаждения в линиях по производству пленок методом выдувной экструзии еще в 2004 году была разработана и успешно внедрена Kuhne Anlagenbau, это позволило обеспечить более интенсивное охлаждение по сравнению с другими технологическими процессами. Данная технология постоянно совершенствуется с каждой новой линией и в настоящее время стала доступна линия с количеством слоев до 11, широким диапазоном ширины выпускаемой пленки и с производительностью более 1 тонны в час.

### Основные достижения

**1975**

Переезд компании Kuhne GmbH из Зигбурга в новое корпоративное здание в Санкт Августине

**1979**

Основание KUHNE Anlagenbau GmbH

**80-тые**

Поставка заводов "под ключ"

**90-ые**

Рециклинг

**1996**

Первая линия тройного раздува

**1997**

Первая 5-ти слойная линия тройного раздува

**2000**

Первая "высокоскоростная" линия тройного раздува (>200м/мин)

**2003**

Первая 7-ми слойная линия тройного раздува

**2003**

Первая линия тройного Раздува для термоусадочных пакетов (700 мм, рукав)

**2005**

Первая линия с водяным охлаждением

**2006**

Новое поколение "высокоскоростных" линий тройного раздува (> 300 м/мин)

**2007**

Поставлена 50-ая линия тройного раздува

**2008**

Первая 9-ти слойная линия тройного раздува

**2009**

Первая крупная линия тройного раздува (до 1500 мм, рукав)

**2010**

Первая крупная линия с водяным охлаждением (до 1500 мм, рукав) (до 1100 кг/час)

**2010**

Первая 11-ти слойная линия тройного раздува



CREATING  
VALUES

Раздувные  
Экструзионные  
Линии

KUHNE ANLAGENBAU GmbH  
Einsteinstraße 20  
D-53757 Sankt Augustin/Germany  
T +49(0) 2241 902 0  
F +49(0) 2241 902 222  
info@kuhne-group.com

[www.kuhne-group.com](http://www.kuhne-group.com)

Представительство в РФ, СНГ  
ССС í Ä  
445037, г. Тольятти,  
ул. Фрунзе 14Б, офис 326,  
Тел./Факс: +7 8482 205982  
e-mail: info@geiss.ru

к к к 'Т Ygg'fi ...

