

## ContiTech & Flexo

ContiTech. Engineering Green Value

# Тенденции рынка: Упаковка стремительно растет

- ▶ Гибкая упаковка, продукция на основе пленки
- ▶ Печать этикетки
- ▶ Фармацевтика
- ▶ Гофрокартон
- ▶ Тубы и стаканы



# Изготовление форм Фотополимеры vs DLE

## ▶ Традиционный способ изготовления форм



При фотополимерном способе изготовления форм каждый год используется 80.000 тонн сольвента



## ▶ **NEW!** Прямое лазерное гравирование [DLE] :



# Резина и технология DLE

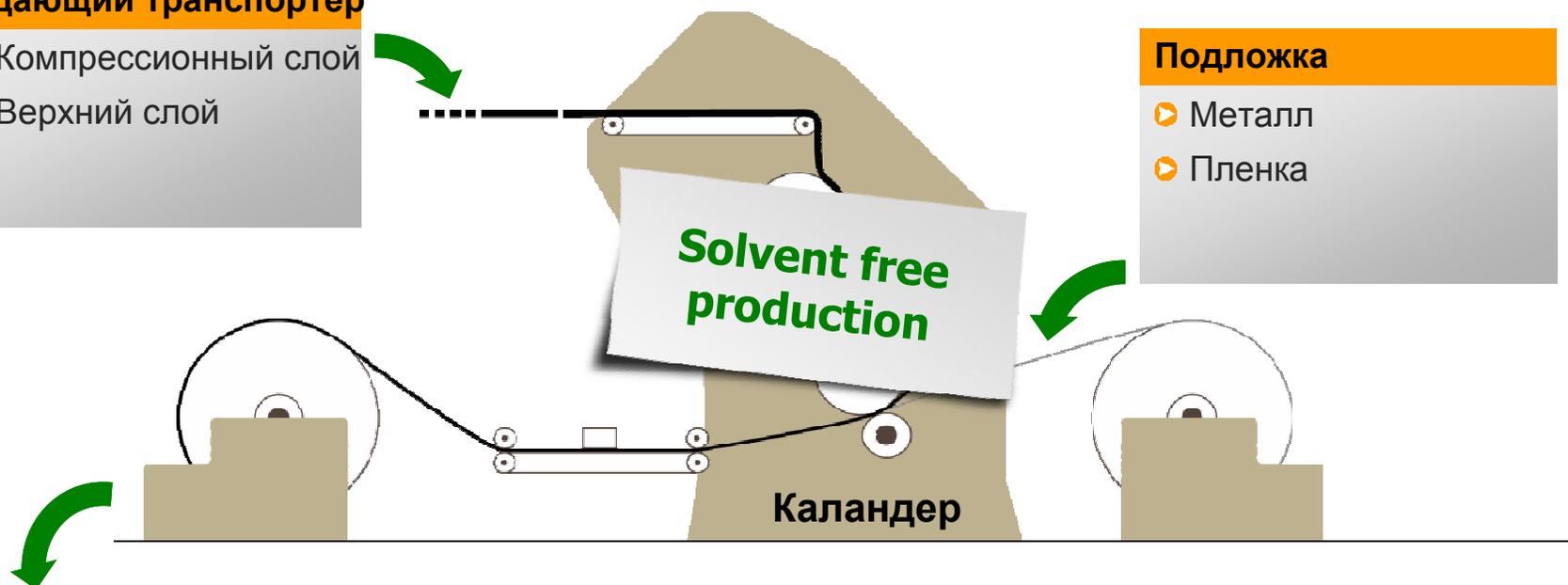
## 5 технологических этапов вместо 40

### Подающий транспортер

- ▶ Компрессионный слой
- ▶ Верхний слой

### Подложка

- ▶ Металл
- ▶ Пленка



### Вулканизация

- ▶ Печь
- ▶ Непрерывная вулканизации



### Шлифование

- ▶ Предшлифование
- ▶ Тонкое шлифование



# Характеристики резины

## Цифровая обработка

- ▶ Трехмерное формирование печатающих элементов
- ▶ Не используются растворители, УФ-излучение и азот

## Регулируемые параметры

- ▶ Твердость
- ▶ Поверхностное натяжение
- ▶ Шероховатость поверхности
- ▶ Компрессионность

## Высокая точность

- ▶ Стабильность размеров
- ▶ Высокое разрешение

## Стойкость

- ▶ Краски на основе растворителей и водные
- ▶ УФ и EB краски
- ▶ Двухкомпонентные белила и лаки

## Не чувствительна к

- ▶ УФ-излучению
- ▶ Озону

## Устойчивость

- ▶ Износостойкость
- ▶ Ударопрочность
- ▶ Длительный срок службы



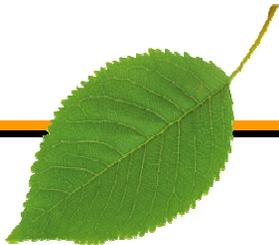
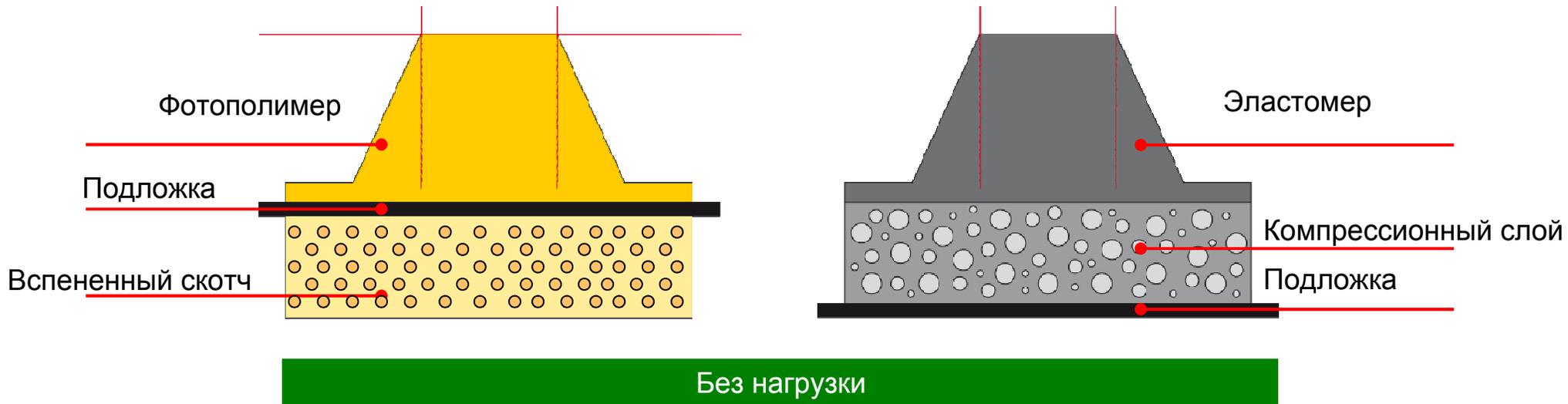
**Solvent free  
production**

# Резина & Прямое лазерное гравирование

Разница в переносе изображения

Традиционно изготовленные формы

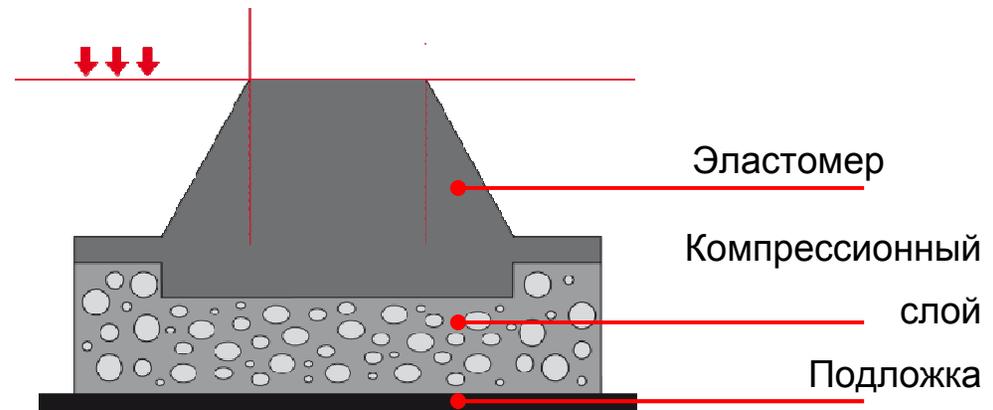
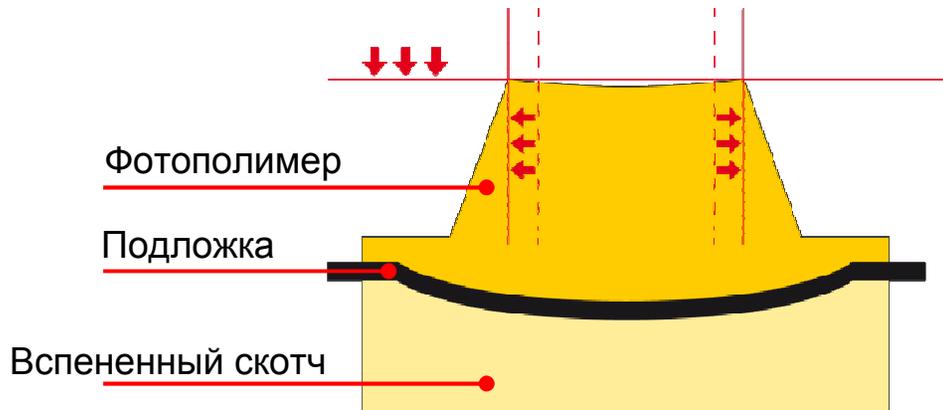
CONTI **LASERLINE**  
DIRECT ENGRAVING TECHNOLOGY



# Резина & Прямое лазерное гравирование

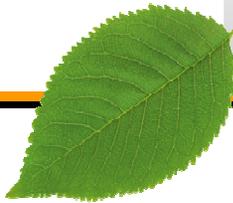
Традиционно изготовленные формы

CONTI **LASERLINE**  
DIRECT ENGRAVING TECHNOLOGY



Под нагрузкой

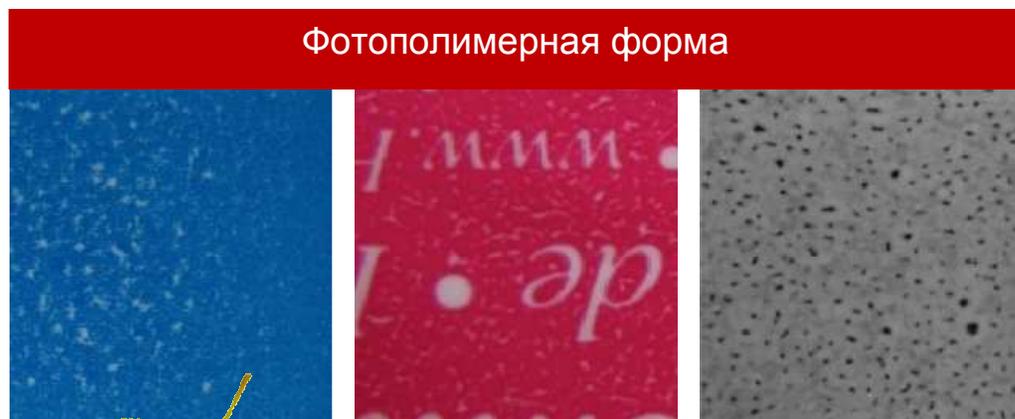
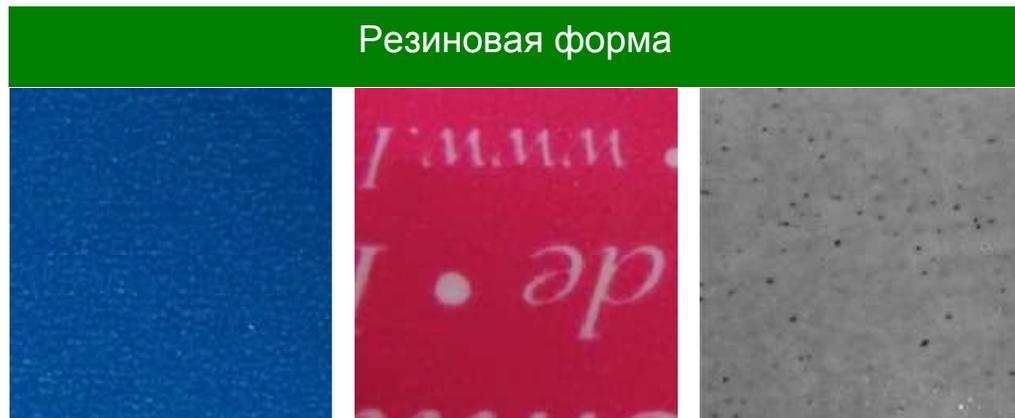
Подложка действует, как барьерный слой, и не обеспечивает равномерную компрессионность по всей площади печатного элемента!



# Резина & Прямое лазерное гравирование

## Качество печати и стабильность

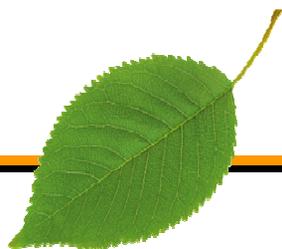
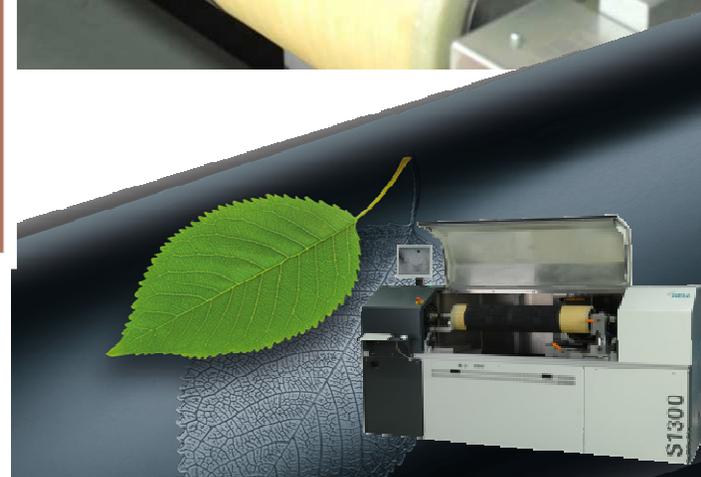
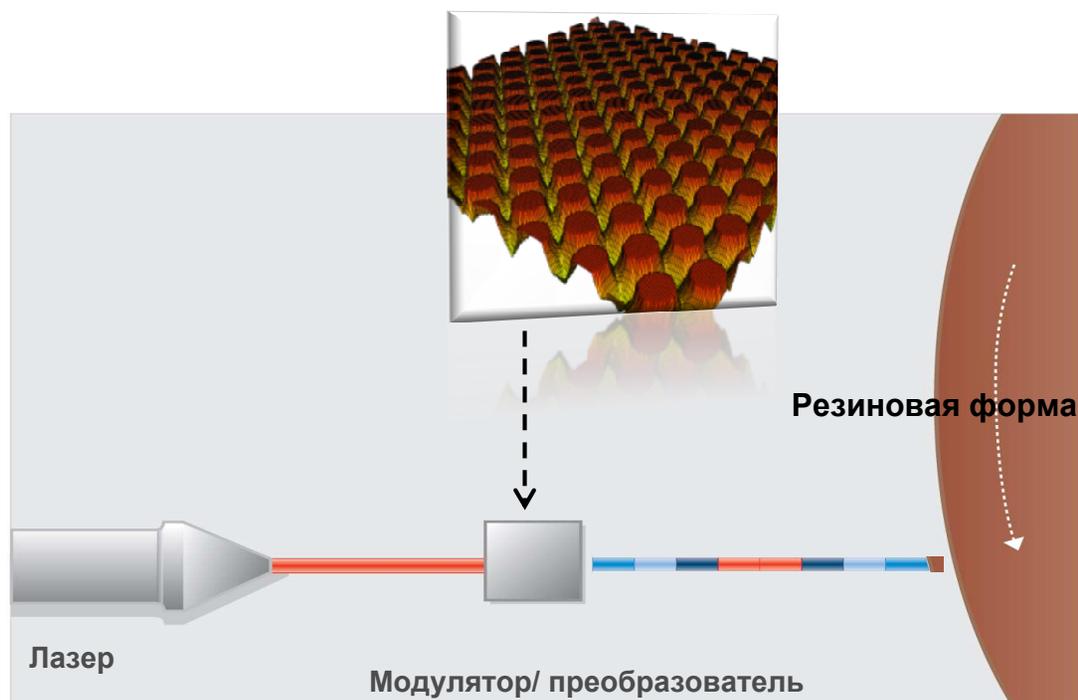
**CONTI LASERLINE**  
DIRECT ENGRAVING TECHNOLOGY



**Continental**   
CONTITECH

# Резина & Прямое лазерное гравирование

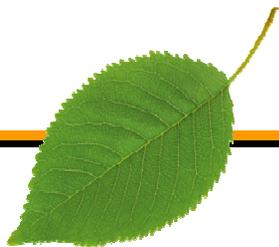
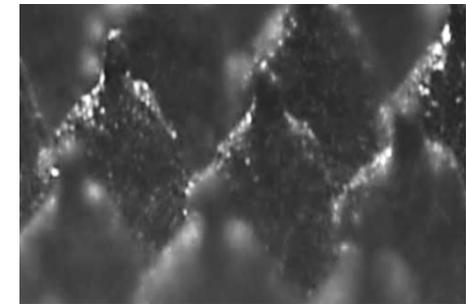
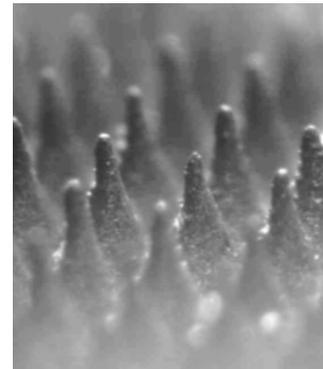
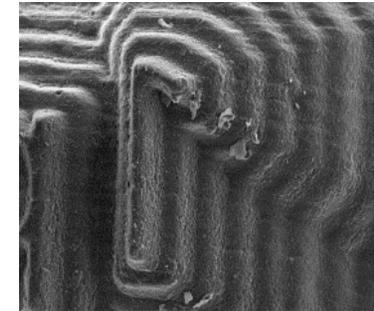
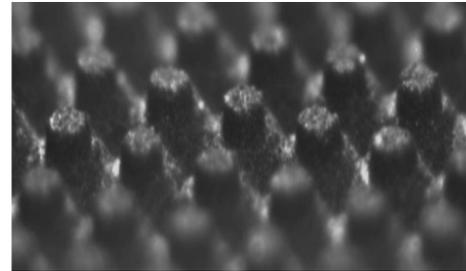
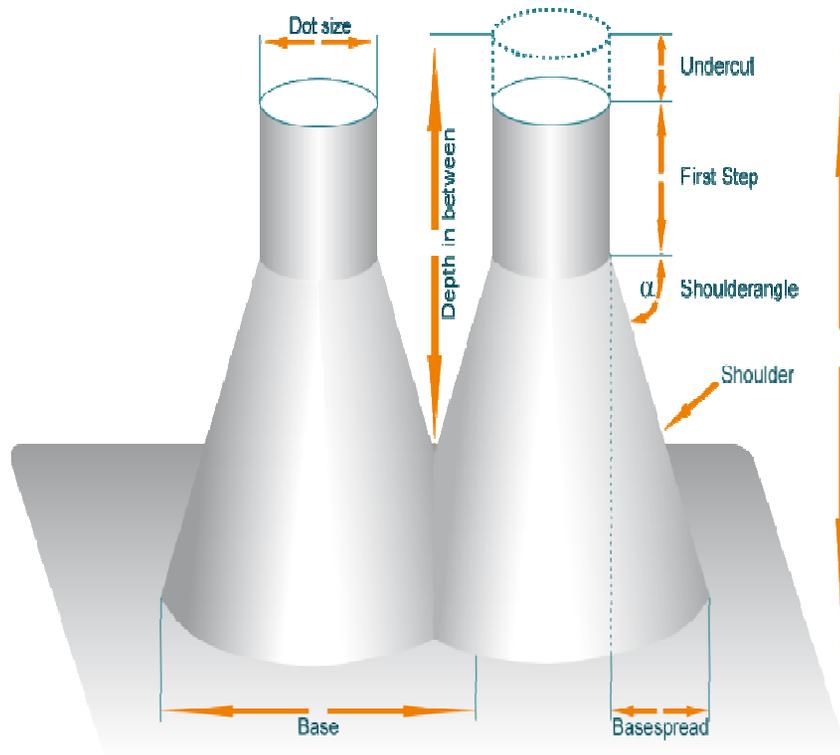
## Принцип работы лазера



# Резина & Прямое лазерное гравирование

## Форма точки

► Новая лазерная технология без ограничений!



## Продукты

### CONTI Laserline CSX - форма для печати

- ▶ Поставляется в ролях
- ▶ Стабильность по всей поверхности (нет усадки)
- ▶ Высокое разрешение
- ▶ Равномерное нанесение красочного слоя
- ▶ Не происходит набухания форм!
- ▶ Подходит для печати красками на водной, спиртовой основе, а также УФ-отверждения
- ▶ Большой срок службы
- ▶ Оптимальная передача краски

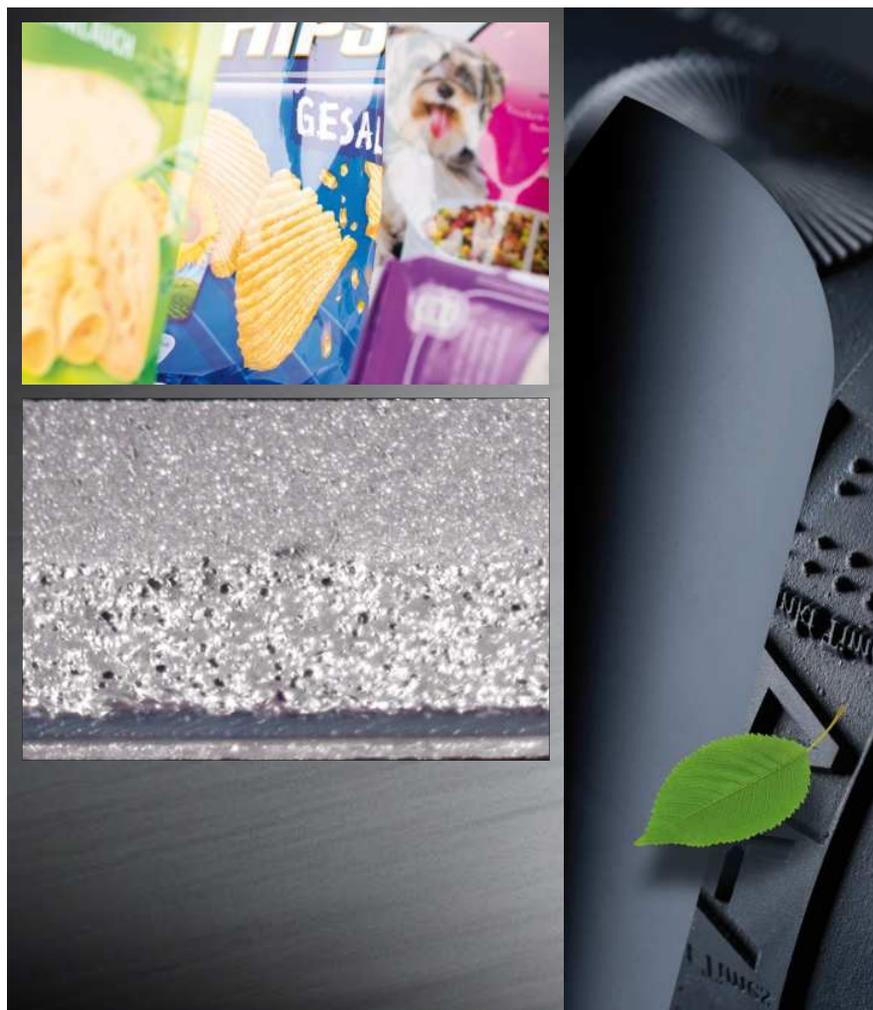


\*

# Продукты

## CONTI Laserline CSC - форма для печати

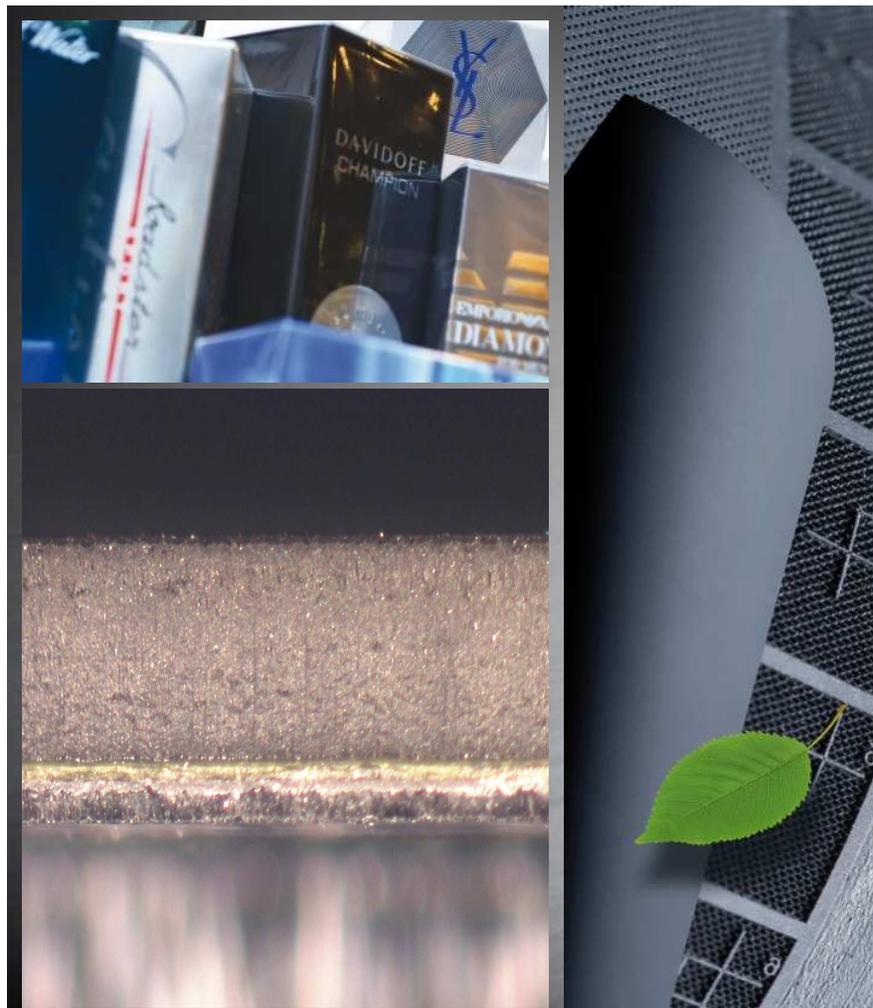
- ▶ Поставляется в ролях
- ▶ Геометрическая стабильность по всей поверхности (нет усадки)
- ▶ Интегрированный компрессионный слой
- ▶ Уменьшает биение на печатной машине
- ▶ Высокое разрешение
- ▶ Ровное нанесение лаковой пленки
- ▶ Не происходит набухание форм!
- ▶ Подходит для печати красками на водной и спиртовой основе, а также УФ-отверждения
- ▶ Долгий срок службы
- ▶ Оптимальная передача краски



## Продукты

### CONTI Laserline CML - форма для печати

- ▶ Форма на металлической основе для лакирования и печати на тубах и стаканчиках
- ▶ Поставляется в листах
- ▶ Геометрическая стабильность во всех направлениях (нет усадки)
- ▶ Высокое разрешение
- ▶ Ровное нанесение лаковой пленки
- ▶ Не происходит набухание форм!
- ▶ Подходит для печати красками на водной и спиртовой основе, а также УФ-отверждения
- ▶ Долгий срок службы
- ▶ Оптимальная передача краски
- ▶ Подложка из стали толщиной 0,2 мм



## Продукты

### CONTI Laserline CSL - форма для лакирования

- ▶ Поставляется в ролях
- ▶ Геометрическая стабильность по всей поверхности (нет усадки)
- ▶ Высокое разрешение
- ▶ Ровное нанесение лаковой пленки
- ▶ Не происходит набухание форм!
- ▶ Долгий срок службы
- ▶ Оптимальная передача краски
- ▶ Подложка толщиной 0,350 мм
- ▶ Толщина: 1,15 мм, 1,35 мм, 1,70 мм

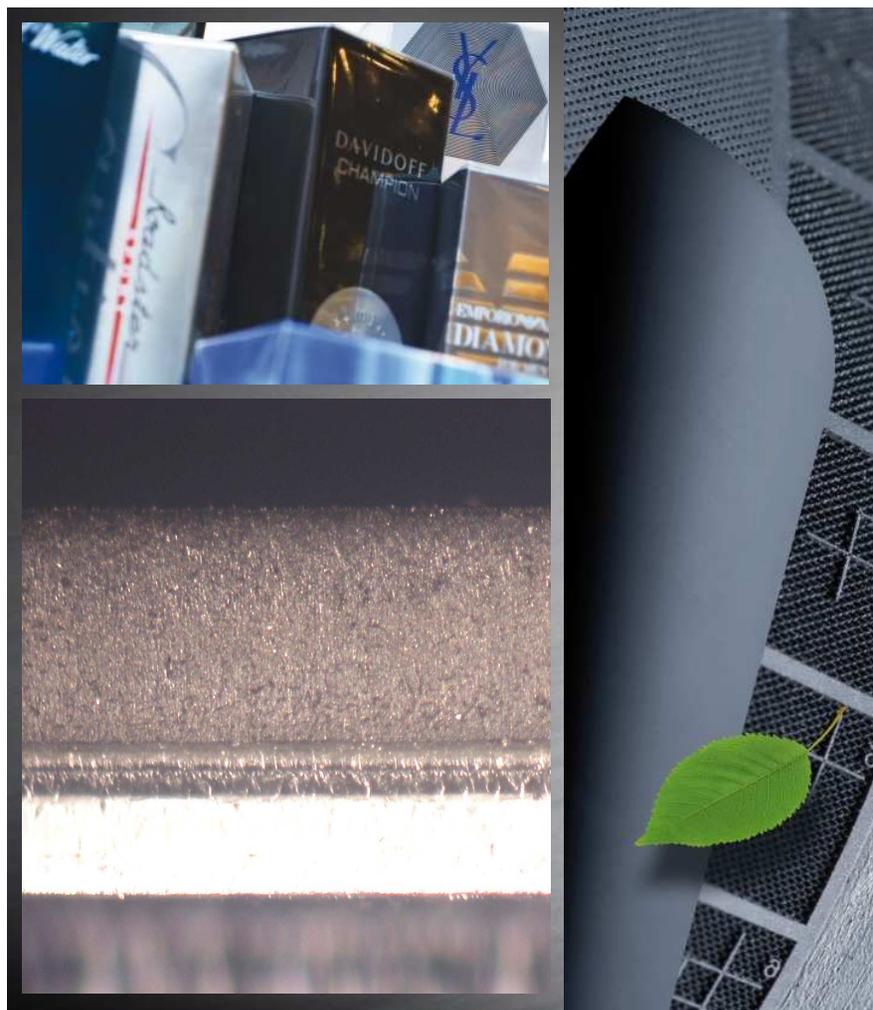


## Продукты

### CONTI Laserline CAL - форма для лакирования

---

- ▶ Поставляется в листах
- ▶ Подложка из алюминия толщиной 0,28 мм + пленка
- ▶ Геометрическая стабильность по
- ▶ всей поверхности (нет усадки)
- ▶ Высокое разрешение
- ▶ Не происходит набухание форм!
- ▶ Долгий срок службы
- ▶ Толщина: 1,15 мм, 1,35 мм



## Продукты

### CONTI Laserline CCX - форма для лакирования

- ▶ Поставляется в ролях
- ▶ Геометрическая стабильность по всей поверхности (нет усадки)
- ▶ Интегрированный копресссионный слой\*
- ▶ Высокое разрешение
- ▶ Ровное нанесение лаковой пленки
- ▶ Долгий срок службы



\* от толщины 2,84 мм

# Резина & Прямое лазерное гравирование

## Преимущества

**CONTI** **LASERLINE**  
DIRECT ENGRAVING TECHNOLOGY

- ▶ **Лучше печатно-технические свойства**
  - ▶ *в 3 раза выше, чем у фотополимерных форм*
- ▶ **Выше скорость печати, меньше смывок**
- ▶ **Меньше места для хранения сырья, поставки в ролях вместо листов**
- ▶ **Цифровой лазерный процесс**
  - ▶ *Меньше места для оборудования*
  - ▶ *Нет ограничений по форме точки*
  - ▶ *Меньше затраты на обслуживание*
- ▶ **Уменьшенный объем использования расходных материалов**
- ▶ **Не применяются растворители и нет необходимости в утилизации отходов сольвента**
- ▶ **Низкое потребление энергии**
- ▶ **Нет необходимости использовать дорогие материалы и монтажные скотчи на вспененной основе**



**Solvent free  
production**

**Continental**   
**CONTITECH**



**CONTI** **LASERLINE**  
DIRECT ENGRAVING TECHNOLOGY

**Спасибо за внимание!**

ContiTech Elastomer Coatings

**Continental**   
**CONTITECH**