



WWW.COMPANYAMG.RU

7 (499) 550-02-52

info@coamg.ru

**LANG**  
TUBE TEC

## LANG TUBE TEC INDUSTRIAL TUBE PROCESSING SOLUTIONS

---



# Innovative Rohrbiegemaschinen. Seit 1930.

[www.lang-tubetec.com](http://www.lang-tubetec.com)

## LANG TUBE TEC – ОБЗОР ТЕМ

---

- 1 Информация о предприятии**
- 2 Ассортимент продукции - полностью электрические трубогибочные станки**
  - 2.1 Серии CNC-E - «SMALL», «MEDIUM», «STRONG»**
    - 2.1.1 Технические характеристики / варианты исполнения
    - 2.1.2 Преимущества полностью электрических станков
    - 2.1.3 Особенности серий
    - 2.1.4 Преимущества подъемного стола
    - 2.1.5 Преимущества всех серий
  - 2.2 Серия CNC-E R/L «ROTATE»**
    - 2.2.1 Технические характеристики / варианты исполнения
    - 2.2.2 Преимущества и особенности

## LANG TUBE TEC – ОБЗОР ТЕМ

---

- 3 Система управления с ЧПУ - Bend Motion Control**
  - 3.1 Система управления Bend Motion Control – технические характеристики
  - 3.2 Система управления Bend Motion Control – преимущества
- 4 Услуги и решения**
  - 4.1 Автоматизированные решения
  - 4.2 Сервис и поддержка
  - 4.3 Краткий обзор всех преимуществ
- 5 Конкретные примеры из практики**
  - 5.1 Конкретный пример из практики - автоматическая гибочная система перед установкой гидроформинга
  - 5.2 Конкретный пример из практики - гибочная система для выхлопной трубы, включая гидравлическое испытание

## 1 LANG TUBE TEC – ИНФОРМАЦИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ

---





## 1 LANG TUBE TEC – ИНФОРМАЦИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ

---

Краткий обзор Lang Tube Tec	
Основание	1930
С 2009 г. - дочернее предприятие Schulz Group (100 %)	
Директор	Свен Шульц
Местонахождение головного офиса	Виттен
Место размещения производства	Лорш
Оборот	6,0 – 8,0 М ЕВРО

## 1 LANG TUBE TEC – ИНФОРМАЦИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ

---

### Основные факты

**1930**

Основание фирмы

**1975**

Первые трубогибочные станки с ЧПУ

**1995**

Разработка собственной системы управления с ЧПУ

**2009**

Вхождение в группу компаний Schulz Group

**2012**

Последовательное расширение ассортимента продукции

## 1 LANG TUBE TEC – ИНФОРМАЦИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ

---

### Meilensteine

**2014**

Инновационная концепция подъемного стола / новая система управления Bend Motion Control

**2015**

Самый крупный полностью электрический трубогибочный станок 160CNC-EMR с 3 плоскостями изгиба для 1\*D гибки

**2016**

Отрезание в трубогибочном станке при помощи 2-ножевой системы / гидравлическое  
Вырубка отверстий в трубогибочном станке

**2017**

Отрезание в трубогибочном станке при помощи 1-ножевой системы / электрическое

## 1 LANG TUBE TEC – ИНФОРМАЦИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ

---

SCHULZ GROUP – ИНЖЕНЕРЫ ЗАВТРАШНЕГО ДНЯ



ИНЖИНИРИНГ



МАШИНОСТРОЕНИЕ



ЭКОЛОГИЧЕСКИ ЧИСТЫЕ  
ТЕХНОЛОГИИ





## 1 LANG TUBE TEC – ИНФОРМАЦИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ

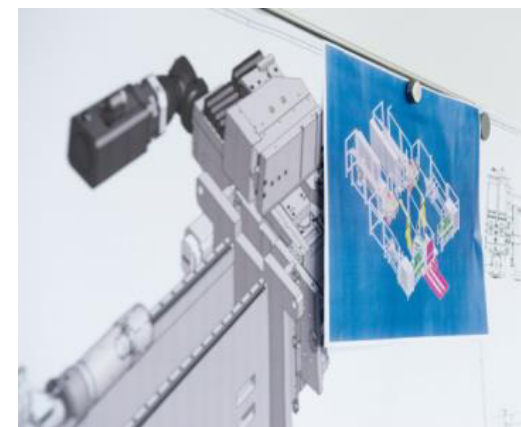
### REFERENZEN - ALLGEMEIN



## 1 LANG TUBE TEC – СВОДНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

---

- Производитель инновационных трубогибочных станков
- Системный поставщик автоматических гибочных систем, вкл. интеграцию с полномасштабной инженеринговой компетенцией от компоновки до ввода в эксплуатацию
- Поставщик гибочных инструментов и запчастей
- Сервис, поддержка, профилактический текущий ремонт во всем мире
- Капитальный ремонт и модернизация имеющихся станков
- Сфера деятельности: автомобильная промышленность, грузовая автомобильная промышленность, авиационно-космическая техника, судостроение и шельфовая индустрия, химическое машиностроение и строительство электростанций, а также мебельная промышленность



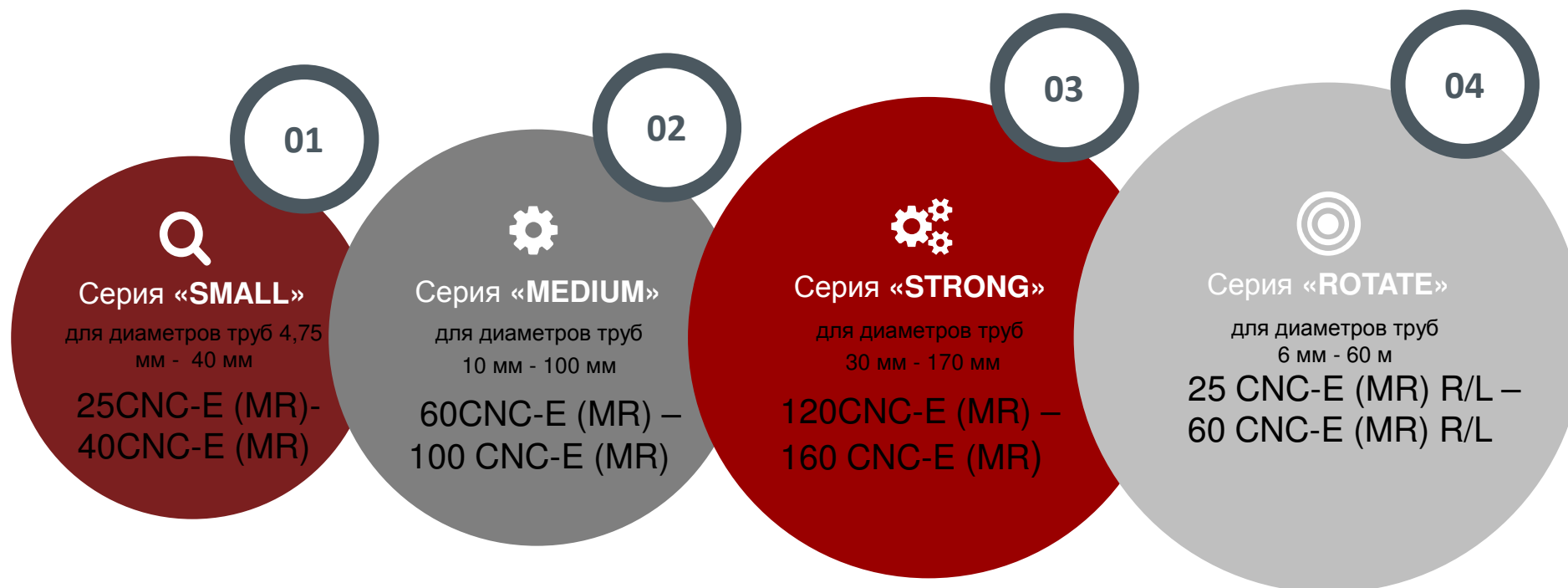
## 2 АССОРТИМЕНТ ПРОДУКЦИИ

---



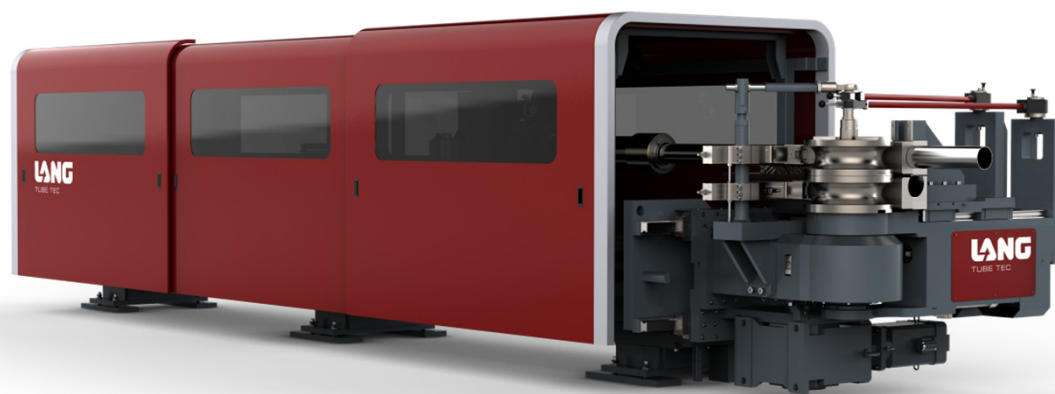
## 2. АССОРТИМЕНТ ПРОДУКЦИИ - ПОЛНОСТЬЮ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СТАНКИ

---

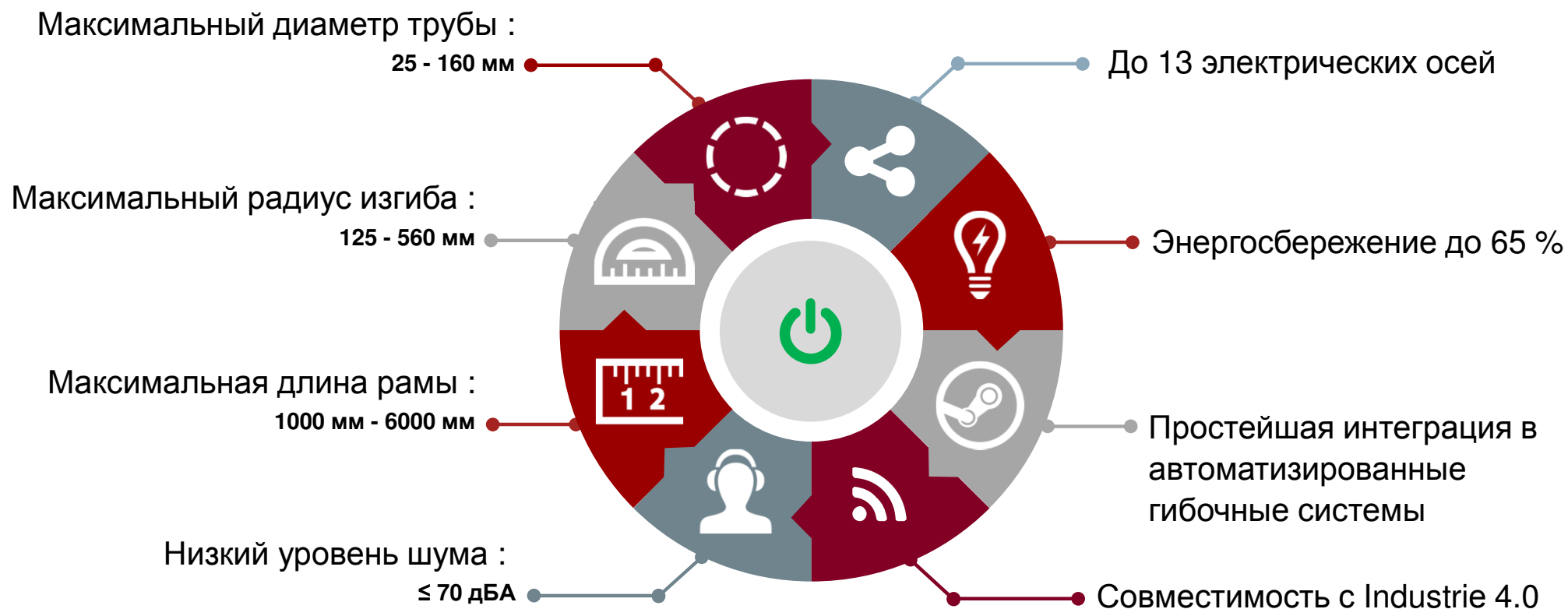


## 2.1 CNC-E – СЕРИИ «SMALL», «MEDIUM», «STRONG»

---



## 2.1.1 CNC-E – ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ - ВАРИАНТЫ ИСПОЛНЕНИЯ



## 2.1.2 CNC-E – ПРЕИМУЩЕСТВА



## 2.1.3 CNC-E – ОСОБЕННОСТИ СЕРИЙ

- Серия «SMALL» 25 – 40 CNC- E(MR)
  - Перемещаемая по вертикали и по горизонтали гибочная головка
  - Угловой поворот и отвод шипа - один уровень
- Серия «MEDIUM» 60 – 100 CNC-E(MR)
  - Подъемный стол для вертикального перемещения углового поворота и отвода шипа
  - Горизонтальное перемещение гибочной головки
- Серия «STRONG» 120 – 160 CNC-E(MR)
  - Горизонтальное и вертикальное перемещение углового поворота и отвода шипа по Gantry-осям крестового стола

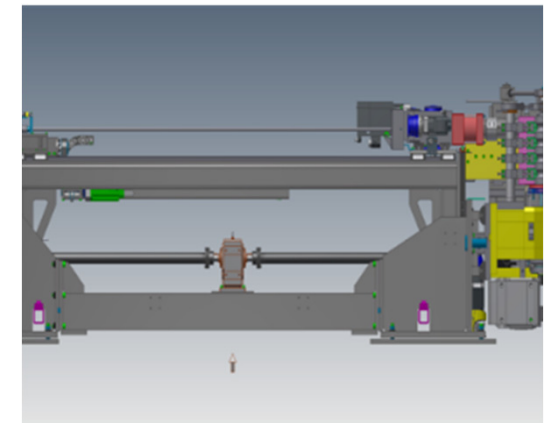




## 2.1.4 CNC-E – ПРЕИМУЩЕСТВА ПОДЪЕМНОГО СТОЛА

---

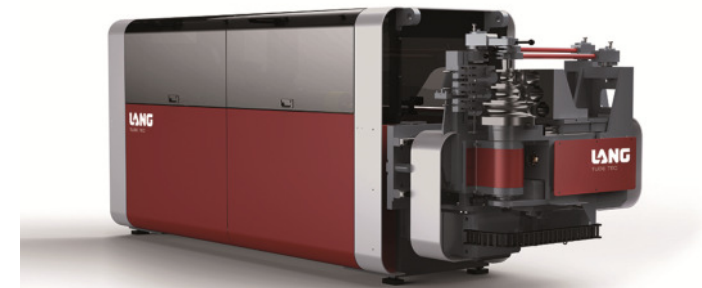
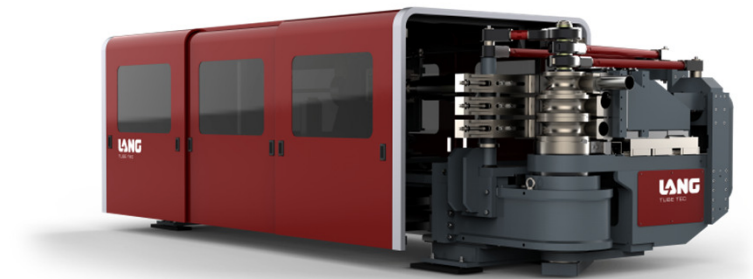
- Эргономичная оптимизированная высота загрузки: лучшая доступность при большом диаметре трубы
- Чрезвычайная прочность: нет шариковых ходовых винтов при вертикальном ходе
- Горизонтальный ход гибочной головки: большая гибкость
- Угловой поворот и отвод шипа вместе: высокая жёсткость станка и качество обработки
- Значительное снижение времени на переоснастку и более быстрая смена инструмента: более высокая производительность



## 2.1.5 CNC-E – ПРЕИМУЩЕСТВА ВСЕХ СЕРИЙ

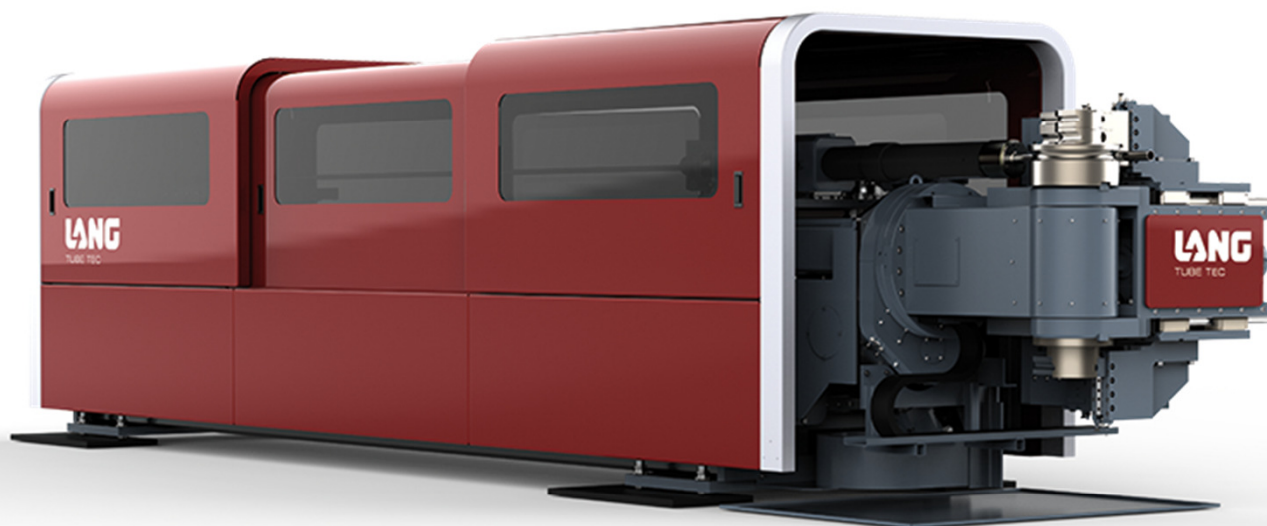
---

- Замкнутая защитная камера с раздвижными дверями
- Меньшая занимаемая площадь при оптимальном доступе для технического обслуживания
- Откидные накладки для быстрой смены инструмента
- Простая интеграция в гибочные системы
- Интерполяция всех движений оси с целью оптимизации времени цикла
- Совместимость с Industrie 4.0

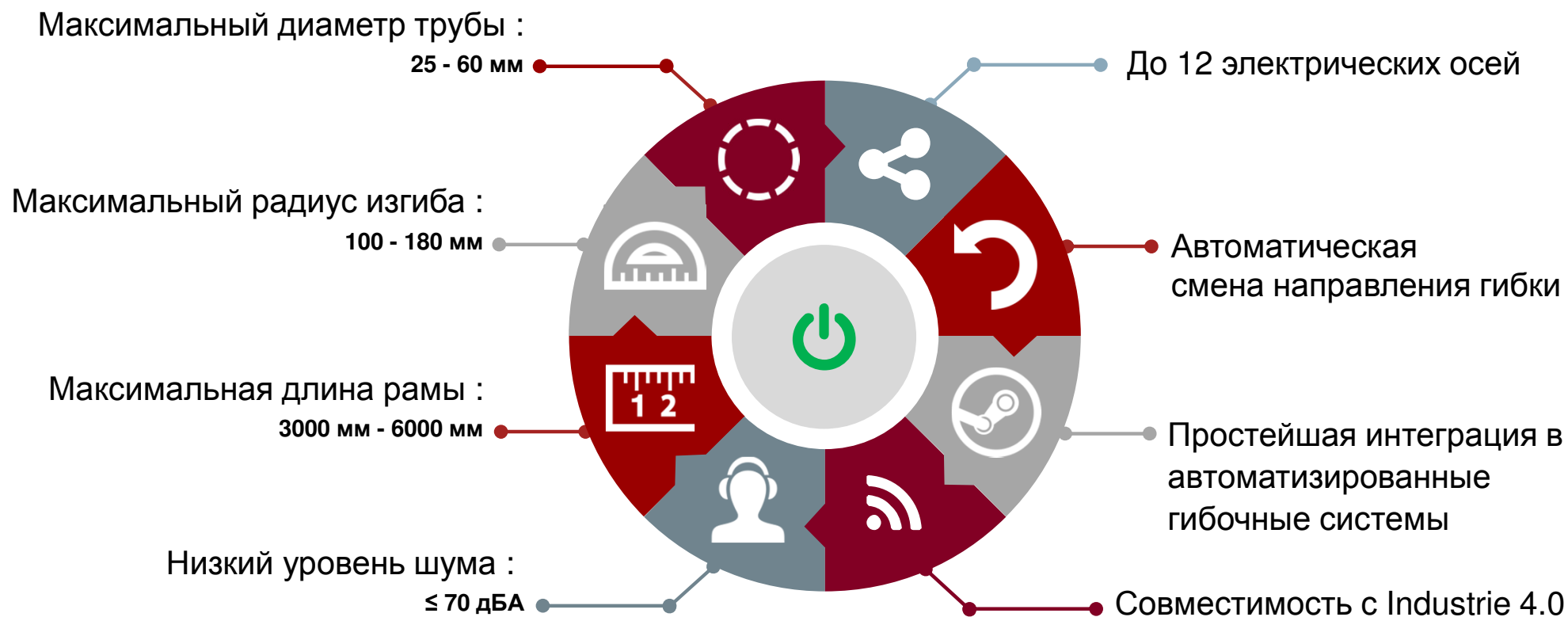


## 2.2 СЕРИЯ SNC-E R/L «ROTATE» – ПРАВО- / ЛЕВОСТОРОННИЕ ТРУБОГИБОЧНЫЕ СТАНКИ

---



## 2.2.1 CNC-E R/L – ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ - ВАРИАНТЫ ИСПОЛНЕНИЯ

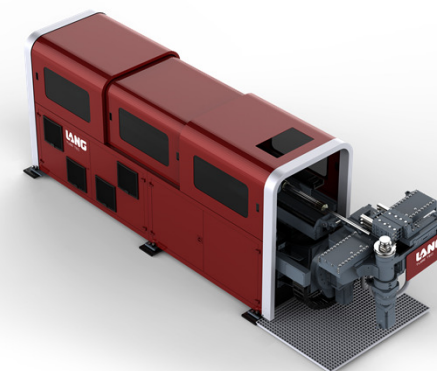


## 2.2.2 CNC-E R/L – ПРЕИМУЩЕСТВА И ОСОБЕННОСТИ

---

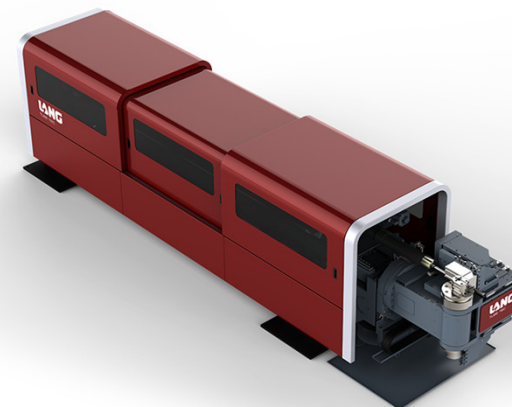
### ■ 25 CNC-E R/L

- Поворотная гибочная головка - быстрое время циклов
- Перемещаемая направляющая планка - короткая смена направления гибки
- Автоматическая загрузка с поворотным угловым поворотом

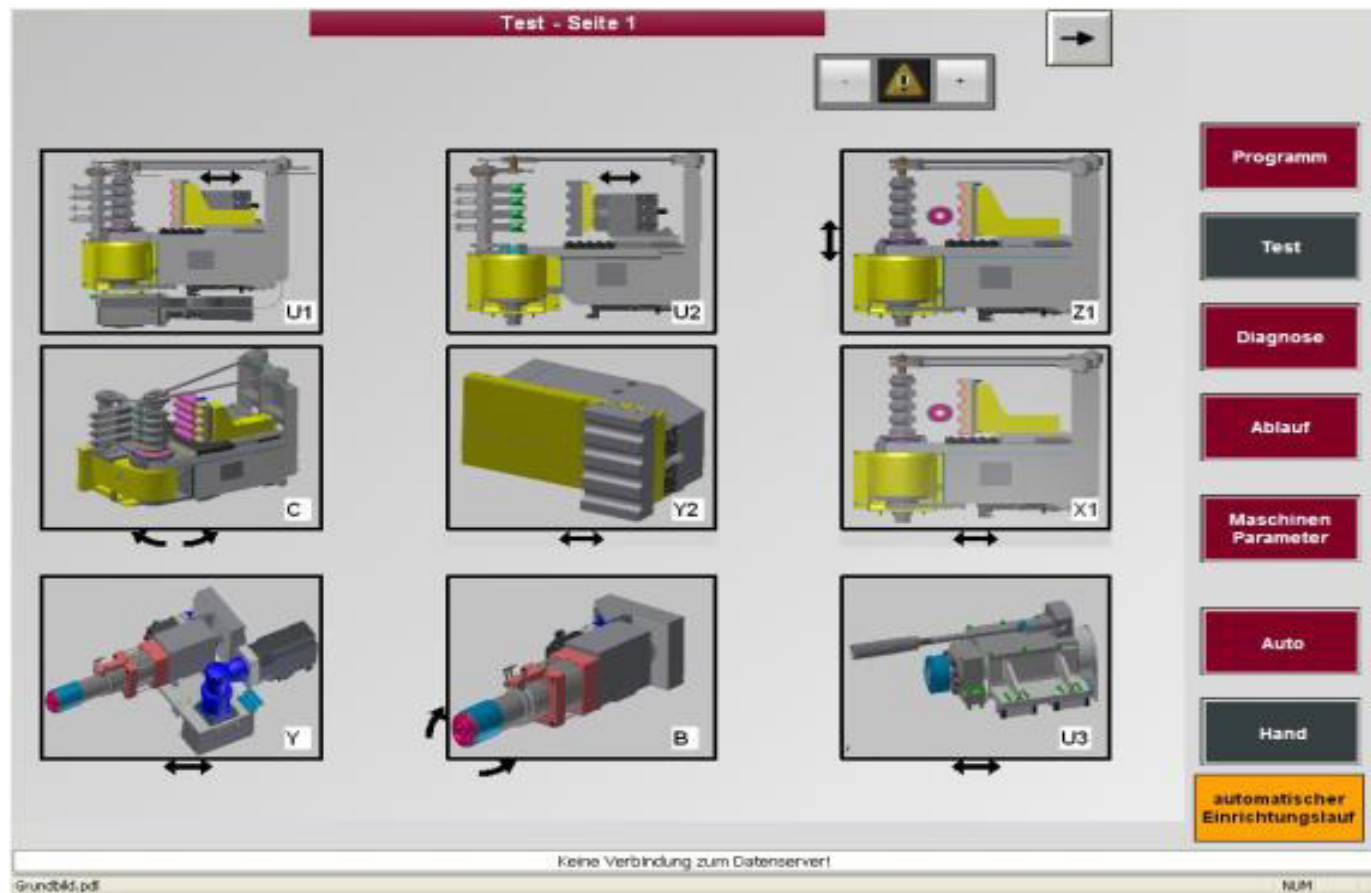


### ■ 40 – 60 CNC-E R/L

- Поворотная гибочная головка - комбинированные инструменты с двух сторон
- Подъемный стол для эргономичной высоты загрузки
- Автоматическая загрузка с гибочной головкой



### 3. СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ С ЧПУ - VEND MOTION CONTROL



## 3.1 СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ BEND MOTION CONTROL – ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

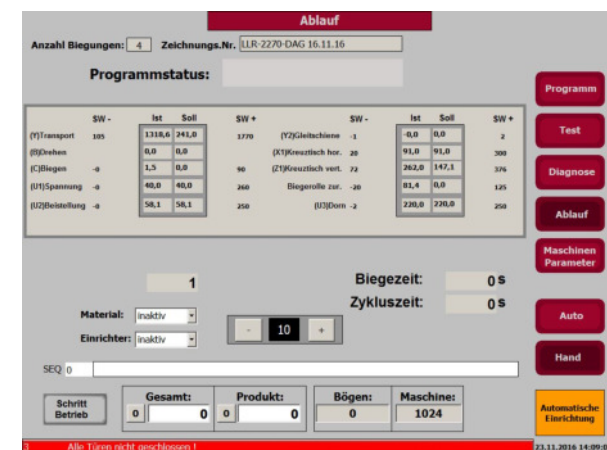
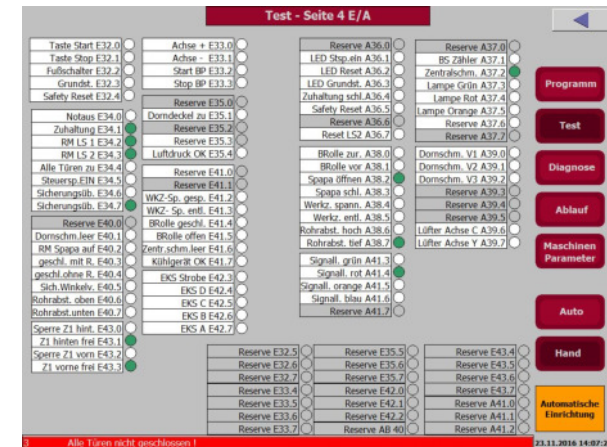
---

- Siemens Simotion D425 или D432
- Промышленный компьютер Siemens с цветным сенсорным экраном 15 дюймов
- Порты Ethernet и USB
- Программирование человеко-машинного интерфейса HMI с WinCC flexible
- Модуль для удаленного обслуживания через интернет
- Порт к системе сбора производственных данных BDE и системе автоматического проектирования CAD
- Внедрен сбор многих производственных параметров



## 3.2 СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ VEND MOTION CONTROL - ПРЕИМУЩЕСТВА

- Автоматический цикл наладки
- Графический ввод данных для интуитивного управления без знаний ЧПУ
- Вспомогательные тексты и развёрнутые сообщения об ошибках
- Контроль всех входов и выходов
- Эффективная программа-симулятор
- Функция оптимизации для длительности циклов
- Возможен прямой ввод данных CAD





## 4 УСЛУГИ И РЕШЕНИЯ

---



## 4.1 АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ РЕШЕНИЯ

---

- Инжиниринг и создание концепции внутризаводского размещения:  
согласование с требованиями заказчика и инфраструктурой
- Имитационное моделирование работы робота, определение и проверка времени цикла:  
для определения производственного времени и лучшего технологического потока
- Изготовление, монтаж и ввод в эксплуатацию:  
сквозное руководство проектом для обеспечения оптимального процесса
- Подключение, ввод в эксплуатацию и запуск производства:  
широкая поддержка после окончательной приёмки



## 4.2 СЕРВИС И ПОДДЕРЖКА

---

- Запасные части и гибочный инструмент
- Ремонт оборудования
- Профилактический текущий ремонт / договоры на техобслуживание
- Перемещение станков
- Капитальный ремонт и переналадка
- Обновление системы управления и дооснащение
- Обучение оператора и производственный инструктаж



до

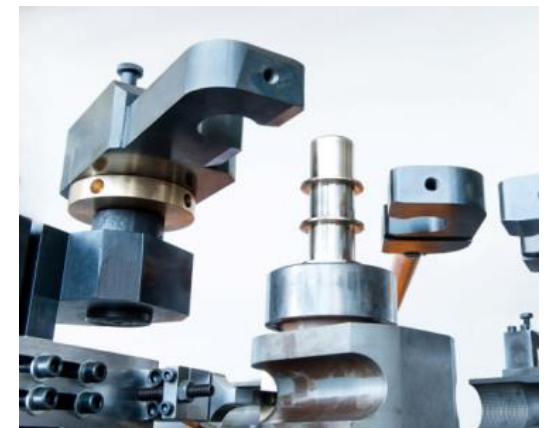


после

## 4.3 КРАТКИЙ ОБЗОР ВСЕХ ПРЕИМУЩЕСТВ

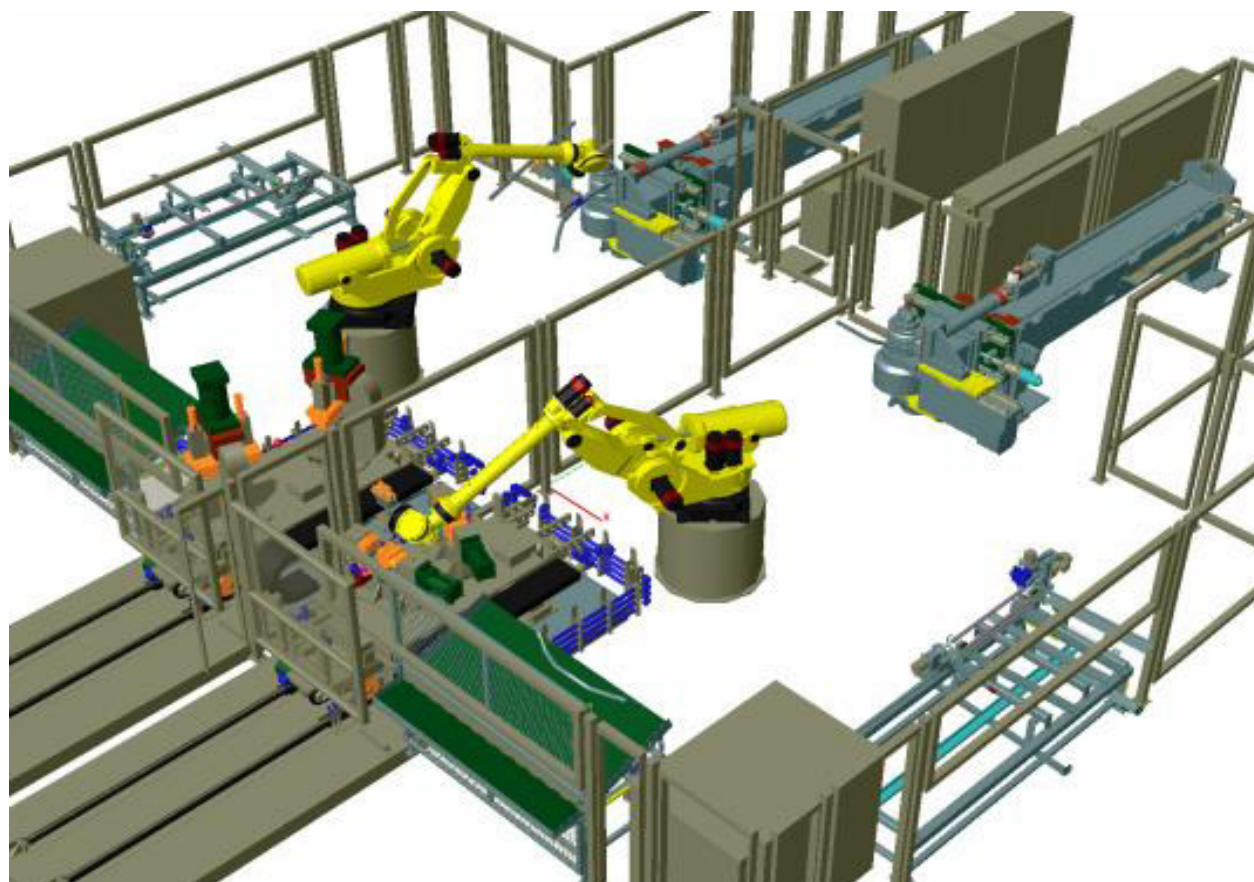
---

- Хорошо зарекомендовавшие себя и испытанные полностью электрические гибочные станки для самых различных случаев применения
- Возможна совместная разработка с учетом требований заказчика
- Высокая компетентность в сфере автоматизации, вкл. инжиниринг, ввод в эксплуатацию и запуск производства
- Чертежи инструментов и согласование с существующими инструментами и стандартами
- Комплексная и надежная концепция сервисного обслуживания



## 5 КОНКРЕТНЫЕ ПРИМЕРЫ ИЗ ПРАКТИКИ

---



## 5.1 КОНКРЕТНЫЙ ПРИМЕР ИЗ ПРАКТИКИ - АВТОМАТИЧЕСКАЯ ГИБОЧНАЯ СИСТЕМА ПЕРЕД УСТАНОВКОЙ ГИДРОФОРМИНГА

---

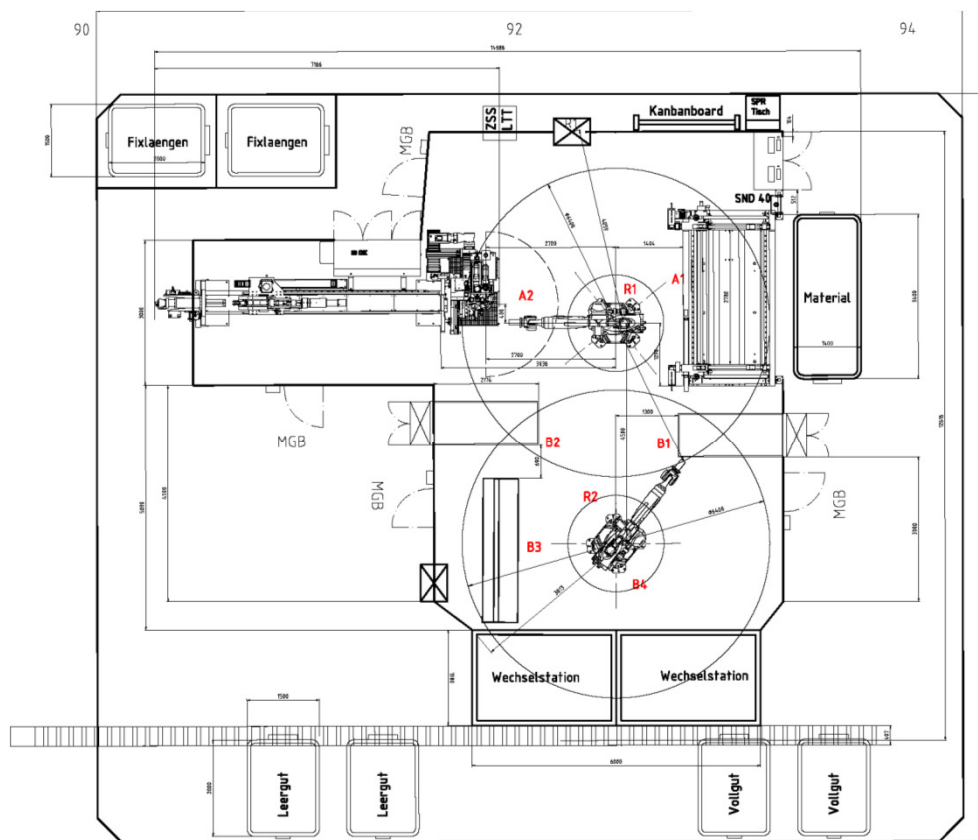


## 5.2 КОНКРЕТНЫЙ ПРИМЕР ИЗ ПРАКТИКИ - АВТОМАТИЧЕСКАЯ ГИБОЧНАЯ СИСТЕМА ПЕРЕД УСТАНОВКОЙ ГИДРОФОРМИНГА

---

- Гибочная система с 3 гибочными станками
- 80CNC-EMR с автоматизацией
- 3 поворотных стола
- 3 устройства поиска сварного шва
- 2 портальных погрузчика
- 1 транспортер
- 80 поддонов
- 3 робота со захватами
- 1 система управления гибочной системой

## 5.2 КОНКРЕТНЫЙ ПРИМЕР ИЗ ПРАКТИКИ - ГИБОЧНАЯ СИСТЕМА ДЛЯ ВЫХЛОПНОЙ ТРУБЫ



- A1=Rohrentnahme
- A2=Biegeprozess
- B1=Rohrendenbearbeitung
- B2=Rohrendenbearbeitung
- B3=Druckprüfung
- B4=Ablegen in Gitterboxen
- R1=Robby1
- R2=Robby2
- MGB=Zugangstüren Sicherheitssy:
- ZSS-LTT= Zellensteuerschrank L



## 5.2 КОНКРЕТНЫЙ ПРИМЕР ИЗ ПРАКТИКИ - ГИБОЧНАЯ СИСТЕМА ДЛЯ ВЫХЛОПНОЙ ТРУБЫ

---

- 1 трубогибочный станок 80CNC-EMR
- 1 магазин конвейерной ленты с электромеханической боковой стенкой
- 1 устройство поиска сварного шва
- 2 робота для загрузки и выгрузки:  
гибочный станок - обработка торцов
- 2 машины для обработки концов труб
- 1 станция гидравлического испытания
- 2 станции смены контейнера



WWW.COMPANYAMG.RU

+7 (499) 550-02-52

info@coamg.ru

**LANG**  
TUBE TEC



**LANG TUBE TEC** has over 85  
years experience in tube  
bending technology

**БОЛЬШОЕ СПАСИБО  
ЗА ВАШЕ ВНИМАНИЕ**

[www.lang-tubetec.com](http://www.lang-tubetec.com)

WWW.COMPANYAMG.RU