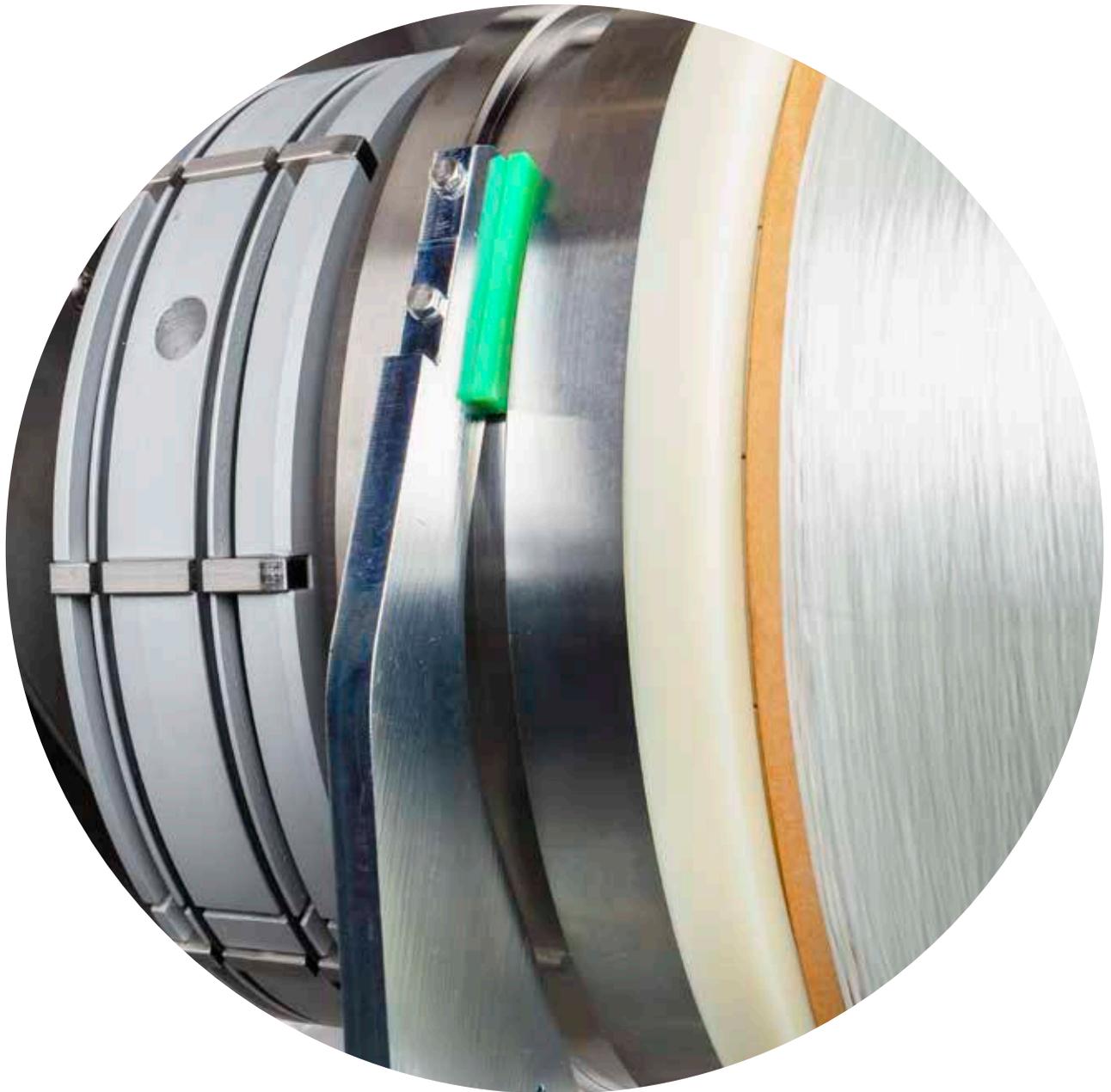


**SAURER.**



**Ready for you.**

**CakeFormingWinder**





**Saurer Twisting Solutions**  
продолжает достигать новых  
высот в производстве машин  
для стекловолоконной пряжи.

Сочетание инновационных  
технологий и многолетнего  
опыта позволяет нашим  
машинам надежно и  
уверенно приспосабливаться  
к новым требованиям  
постоянно меняющегося  
рынка.

Наша философия  
предпринимательства  
и новаторства является  
движущей силой для  
усовершенствований  
и инноваций – в том числе  
для вашего будущего!

---

## Содержание

---

4

Особенности  
и преимущества

---

5

CakeFormingWinder

---

6

Нитеулавливающая шайба

---

6

Толкатель пряжи

---

7

Блок flyer

---

7

Quick-exchange flyer

---

8

Auto doffing

---

9

Управляемая циркуляция  
воды

---

10

Автоматическая система  
смазки

---

11

Угловая синхронизация  
ротора

---

12

Высокоскоростное  
устройство раскладки  
нити зажимного патрона

---

13

Удобная в обслуживании  
конструкция

---

14

Технические характери-  
стики и технологические  
параметры

## Особенности и преимущества

- Новые технологии в CakeFormingWinder
- Высокое качество пряжи благодаря постоянной скорости мотков
- Высокоскоростное устройство раскладки нити зажимного патрона
- Блок управления с водяным охлаждением
- Автоматическая система смазки
- Угловая синхронизация ротора



## CakeFormingWinder

**Благодаря CakeFormingWinder – новой во всех отношениях мотальной машине для стекловолокна – Saurer в точности выполняет пожелания и потребности своих клиентов, опираясь на инновационные технологии.**

**Таким образом, с помощью новой технологии роторов и интеграции с высокоскоростным устройством раскладки нити зажимного патрона CakeFormingWinder обеспечивает эффективное производство катушек с качественным стекловолокном.**

Исключительно точное наматывание параллельно выходящей из калибровочных отверстий стекловолоконной пряжи диаметром 0,014 – 0,005 мм с помощью CakeFormingWinder осуществляется легко и безопасно. Достигнутое в результате качество паковки позволяет получать высококачественную продукцию и для дальнейшей обработки.

В дополнение к CakeFormingWinder, Saurer предлагает привлекательный портфель услуг для производства стекловолокна, адаптированный к потребностям клиентов. От планирования проекта и гарантийного обслуживания до надежной поставки оригинальных запасных частей – множество индивидуальных решений для бесперебойной и прибыльной работы.



## Нитеулавливающая шайба

Для обеспечения непрерывности и однородности процессов вытягивания нитей из стекловолоконной пряжи производительность нитеулавливающей шайбы является важным требованием.

Разработанные для этого Saurer геометрические характеристики и дизайн поверхностей обеспечивают как исключительную надежность, так и впечатляющие эксплуатационные характеристики.

### Дополнительные преимущества:

- закаленные поверхности
- вогнутая форма для оптимального приема стекловолоконной пряжи
- устройство свободного нарезания для положения присучки
- закаленные поверхности устройства для свободного нарезания
- визуальное обозначение зажимного патрона.



## Толкатель пряжи

CakeFormingWinder впечатляет также и своим высоким уровнем автоматизации. Это обеспечивает бесперебойную работу, особенно при непрерывном процессе вытягивания нитей.

Помимо нитеулавливающих шайб надежность так называемого толкателя пряжи также имеет значение для бесперебойного производства высококачественной продукции.

Благодаря своим геометрическим формам и вариативности при приеме стекловолоконной пряжи толкатель отвечает всем требованиям для стабильных производственных процессов.

### Дополнительные преимущества:

- оптимальный прием направляющих элементов
- системно-интегрированный приводной блок
- брызгозащищенный держатель цилиндра.



1



2

## Блок flyer

Угол входа пряжи в соответствующих положениях прядения имеет решающее значение для уровня качества наматываемой стекловолочной пряжи. Чтобы обеспечить оптимальную регулировку угла для производственной среды и процессов, блок Flyer, разработанный Saurer, оснащен функцией переменного выравнивания оси.

### Дополнительные преимущества:

- оптимальный угол прохождения нити
- адаптация к конкретным условиям
- высокая гибкость
- предел регулирования по оси X макс. 50 мм
  - предел регулирования по оси Y +/- 4°
  - интегрированная облицовка Flyer.

## Quick-exchange flyer

Инновационная концепция Quick-Exchange Flyer обеспечивает чрезвычайно быструю и простую замену всего вала.

### Дополнительные преимущества:

- быстрая замена вала
- минимальное время простоя
- удобное в обслуживании исполнение
- брызгозащищенная опора вала

1 затвор вала закрыт

2 затвор вала открыт



## Auto Doffing

**Высокий уровень интеграции автоматизированных процессов также затрагивает и так называемый блок PPO (Package Pull Off). После операции по смене в рамках процесса производства патрон автоматически выталкивается блоком PPO и переносится в другие транспортные блоки.**

В рамках обеих процедур («Block Doff» и «Step Doff») максимальная надежность и эффективность процесса достигаются благодаря управляемой датчиками передаче патрона.

Интегрированные системы очистки завершают картину общего процессно-ориентированного решения.

**Дополнительные преимущества:**

- интегрированная система очистки
- брызгозащищенный приводной блок
- функция Block Doff
- функция Step Doff.



## Управляемая циркуляция воды

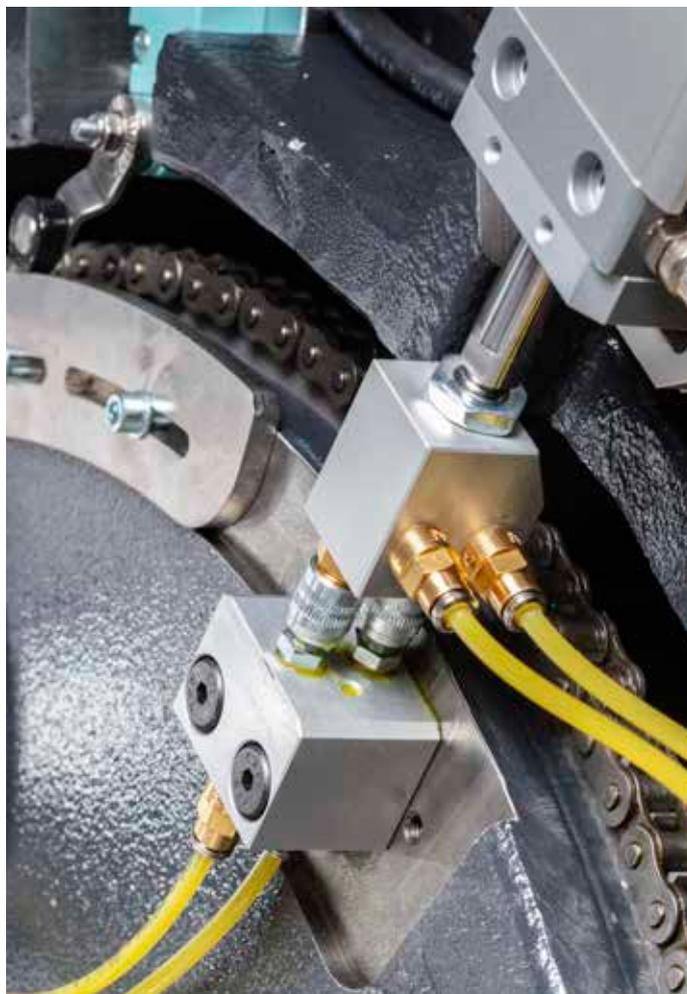
**Циркуляция воды в намоточной системе управляется через центральное управляющее устройство.**

**Это обеспечивает контролируемое и плавное снабжение соответствующих компонентов водой.**

Все водяные форсунки регулируются индивидуально и поэтому могут быть оптимально настроены в соответствии с технологическим процессом и спецификацией продукта. В частности, в области Flyer'a стержень водяного сопла обеспечивает необходимую подачу для смазки рамы Flyer'a. Это также относится к области нитеулавливающей шайбы во время процесса присучки.

### **Дополнительные преимущества:**

- интегрированная очистка системы PPO
- функция смазки для блока Flyer
- программируемый цикл очистки для нитеулавливающей шайбы.



## Автоматическая система смазки

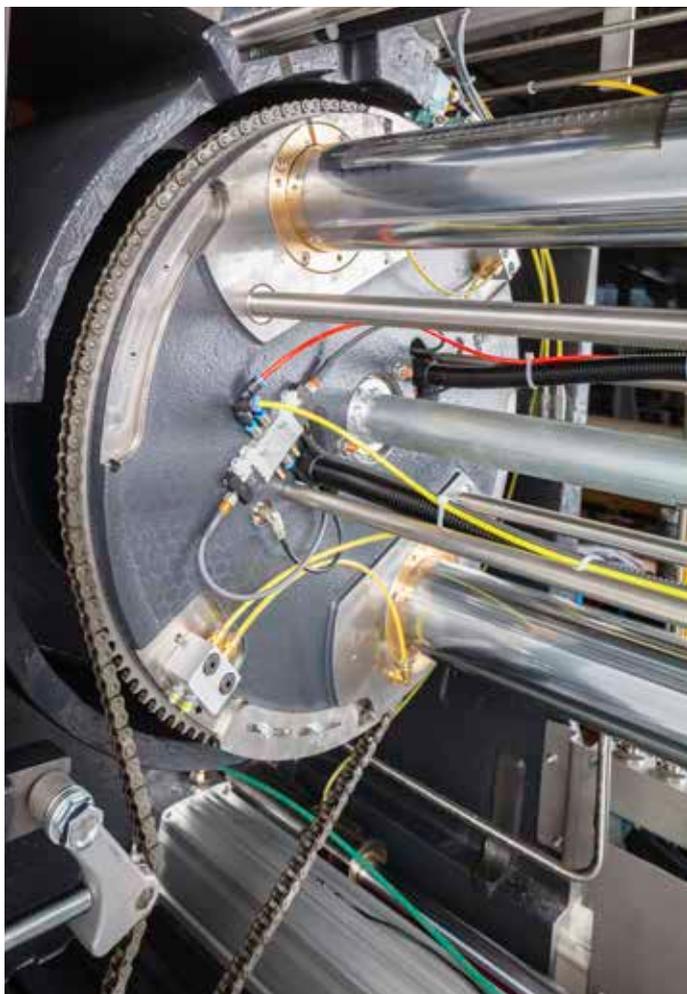
**Требовательные условия эксплуатации и необычайно высокий уровень функциональности системы и стабильности процесса требуют постоянное обеспечение эксплуатационными материалами.**

CakeFormingWinder имеет автоматическую систему смазки, специально разработанную для этих требований. Он программируется и автоматически адаптируется к соответствующей ситуации стыковки. Обеспечивающаяся им правильная подача смазочных материалов гарантирует бесперебойную круглосуточную работу.

Интервалы и количество смазки можно гибко регулировать благодаря использованию новейших технологий управления.

### **Дополнительные преимущества:**

- автоматическое обеспечение смазочными материалами
- ротор
  - привод ротора раскладки
  - шариковый привод
  - незначительные затраты на обслуживание
- высокая износостойкость



## Угловая синхронизация ротора

**Впервые в мире в производстве стекловолоконной пряжи Saurer использует для CakeFormingWinder высокоинновационную технологию с угловой синхронизацией ротора.**

Эта технология обеспечивает оптимальное положение ротора относительно стекловолоконной пряжи, выходящих из сопла. При этом увеличение диаметра катушки учитывается за счет постоянного слежения за ротором. Это обеспечивает оптимальный ход нити в вале Flyer'a во время процесса намотки.

### **Дополнительные преимущества:**

- оптимальный угол прохождения нити
- высокое качество пряжи
- Постоянная регулировка диаметра пакета паковки



## Высокоскоростное устройство раскладки нити зажимного патрона

**Высокая скорость раскладки нити зажимного патрона в 50 мм/с обеспечивает оптимальную укладку нити.**

Специально для производства тонкой ход устройства раскладки нити в 285 мм обеспечивает постоянное оптимальное положение вытяжного сопла.

Благодаря высокоскоростному устройству раскладки нити и угловой синхронизации ротора в CakeFormingWinder используются технологии, которые в значительной степени основаны на оптимизации процессов и продуктов.

### **Дополнительные преимущества:**

- оптимальное положение нити
- оптимизированная геометрия угла к вытяжному соплу
- высокое качество производства пряжи



## Удобная в обслуживании конструкция

### Быстродоступные конструктивные узлы

Как компактное устройство, CakeFormingWinder также представляет собой чрезвычайно удобное в обслуживании решение.

Система имеет высокую степень комплексной автоматизации технического обслуживания.

Для этого все конструктивные узлы сделаны легкодоступными для обслуживающего персонала.

### Дополнительные преимущества:

- поворотный распределительный шкаф
- автоматический смазочный блок
- легкий доступ к конструктивным узлам для технического обслуживания

### Блок управления

Все производственные процессы CakeFormingWinder контролируются через интерфейс Winder Operator Box (WOB).

Пространственное расположение на текстильной стороне обеспечивает короткие расстояния и поддерживает оператора во время работы.

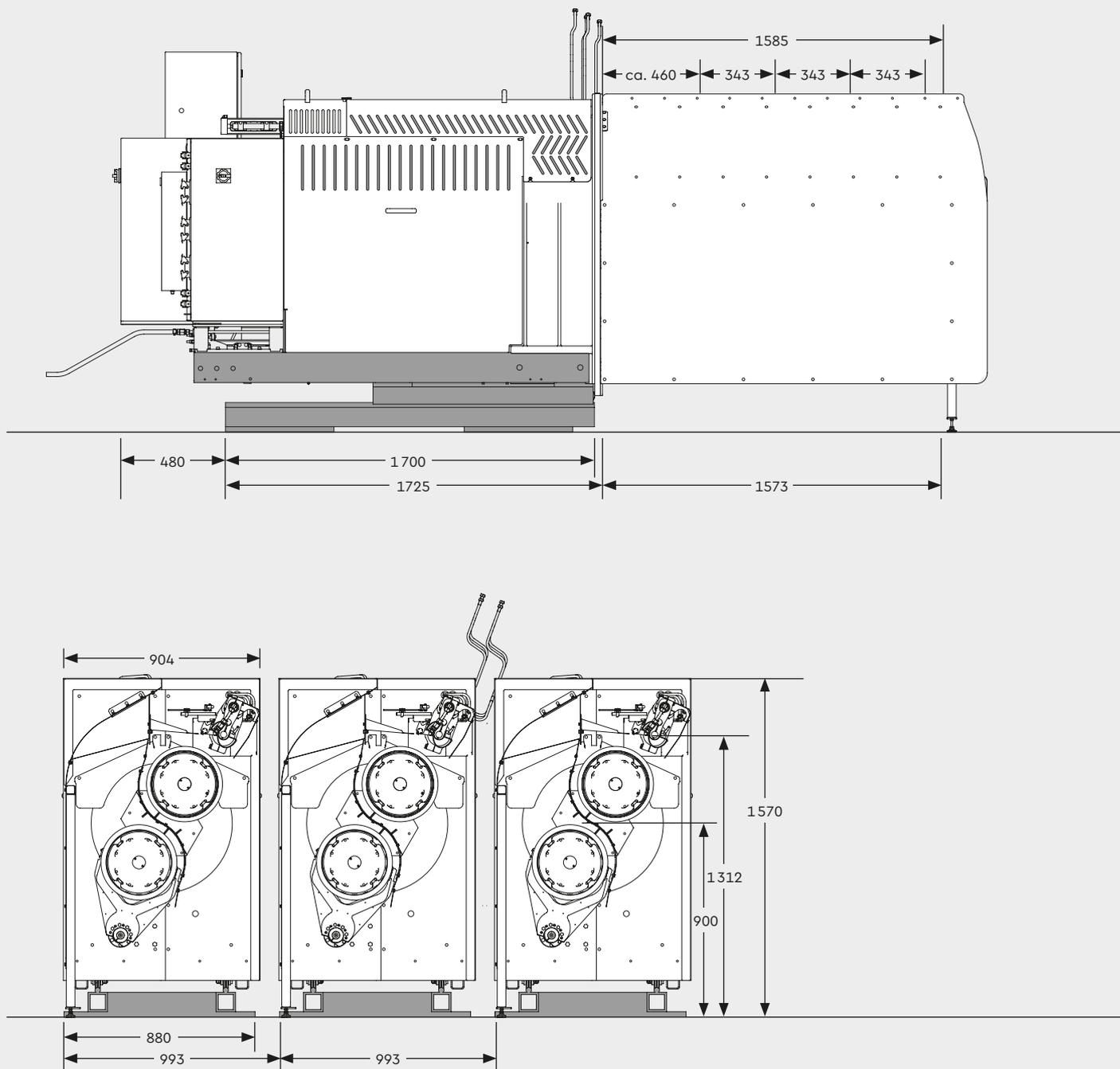
Интегрированный в центральное управление системой, WOB отображает текущее рабочее состояние и обеспечивает точное и непосредственное влияние на параметры процесса.

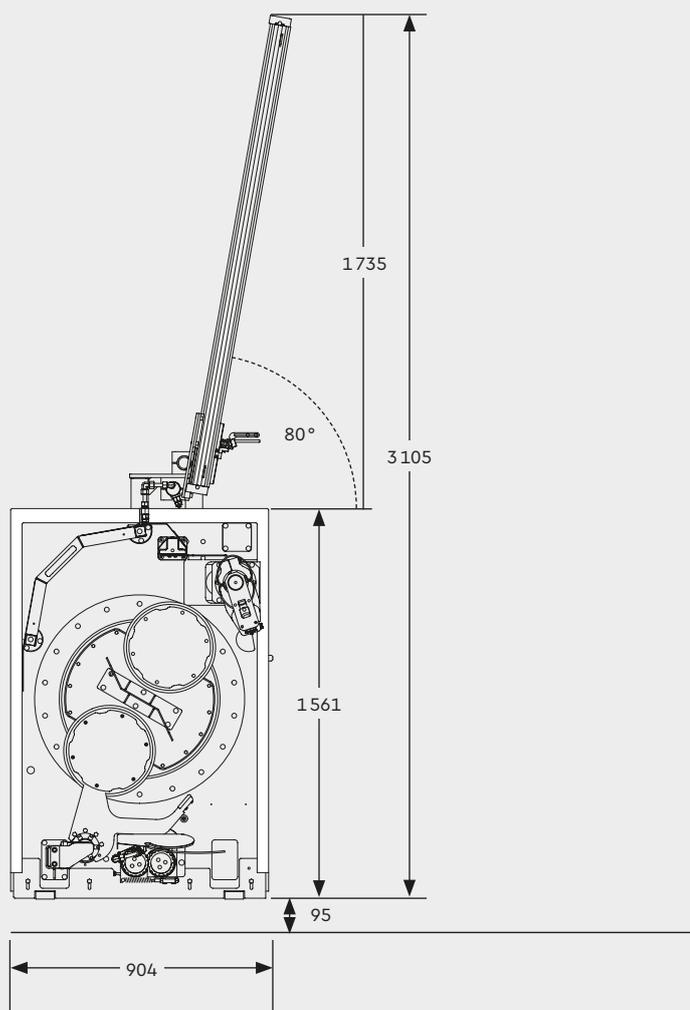
### Дополнительные преимущества:

- быстрое управление
- индикация рабочего состояния
- индикация ожидающих изменений

1 Поворотный распределительный шкаф обеспечивает оптимальный доступ к приводу машины.

## Технические характеристики и технологические





#### Технические характеристики CakeFormingWinder

Длина машины	мм	3 590
Ширина машины	мм	904
Высота машины	мм	1 570
<hr/>		
Диапазон титра	текс	2.5 – 204
Скорость приема	об./мин	800 – 5 300
<hr/>		
Длина зажимного патрона	мм	1 280
Ускорение зажимного патрона	с/об. в мин	26/4 200
Диаметр зажимного патрона	мм	300 (+/- 2)
Ход зажимного патрона	мм	285
Максимальная линейная скорость зажимного патрона	мм/с	52
Число ламелей зажимного патрона		18
<hr/>		
Скорость Flyer'a	об./мин	2 000
Горизонтальное отклонение Flyer'a	мм	50
Отклонение угла установки Flyer'a	°	4
<hr/>		
Паковок на стержень		4 (больше по запросу)
Паковок на стержень	мм	360

#### Общие сведения:

Исследования и разработки не стоят на месте. С учетом этого определенные высказывания о нашей продукции могут устаревать в результате технического прогресса. Изображения выбраны с точки зрения информативности. На них может быть представлено дополнительное оборудование, которое не входит в серийную комплектацию поставки. Обязательная комплектация машины указана в технических данных, представленных в нашем предложении и подтверждении заказа.

Saurer Technologies GmbH & Co. KG  
Twisting Solutions  
Weeserweg 60  
47804 Krefeld (Германия)  
Germany  
Тел. +49 2151 717 01  
sales.twisting@saurer.com

Saurer Technologies GmbH & Co. KG  
Twisting Solutions  
Leonhardstrasse 19  
87437 Kempten (Германия)  
Germany  
Тел. +49 831 688 0  
sales.twisting@saurer.com

Saurer Hong Kong  
Machinery Co. Ltd.  
Room 2803-5, 28/f, The Center  
99 Queen's Road Central  
Central (Гонконг)  
Hong Kong  
Тел. +852 2866 0308  
jackson.ye@saurer.com

Saurer (Jiangsu (провинция Цзянсу, Китай))  
Textile Machinery Co., Ltd.  
Shanghai Branch Company  
36F, Tower B, The HQ, 100 Zunyi Road  
200051 Shanghai (Китай)  
China  
Тел. +86 21 2226 2578  
TWI.SH.CN@saurer.com

Saurer (Jiangsu (провинция Цзянсу, Китай))  
Textile Machinery Co., Ltd.  
9, Chang Yang Street  
Suzhou Industrial Park, 215024  
Jiangsu Province (провинция Цзянсу)  
China  
Тел. +86 512 8188 5688  
info.TWI.CN@saurer.com

Saurer Inc.  
8801 South Boulevard  
Charlotte, NC 28273 (Шарлотт, США)  
USA  
Тел. +1 704 916 42 72  
Twisting.USA@saurer.com  
**saurer.com**