

用于纺织行业的节能组件及系统



贝尔茨在保障低能耗、稳定生产的前提下，
帮助用户提高纺织品质量



贝尔茨在纺织行业的应用

纺织品和服装是每个人的生活必需品,目前全世界90%以上的纺织品来自亚洲,如土耳其、孟加拉、印度尼西亚等国。

纺织品生产属于典型的高能耗制造过程,在此过程中采取节能措施,收效颇为显著。

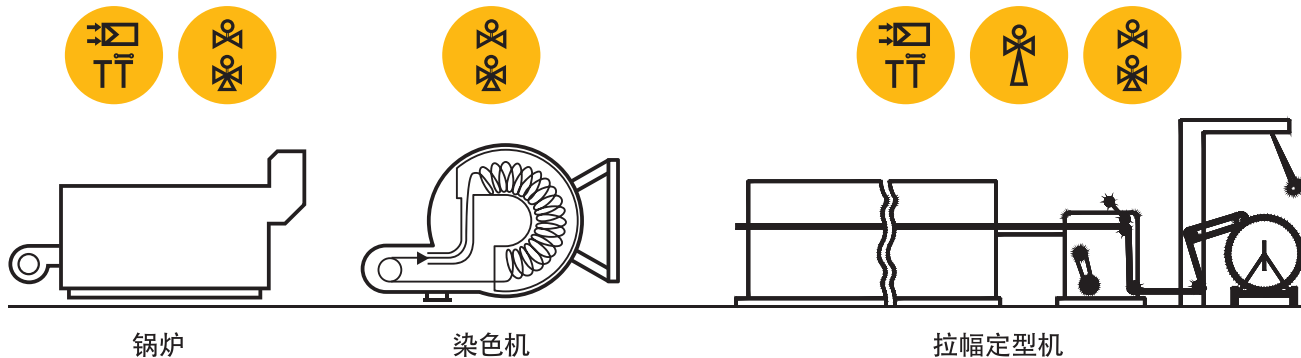
几十年以来,贝尔茨一直同合作伙伴一起致力于为纺织行业提供高质量的产品,并于上世纪五十年代起与诸如阿尔吐斯 (Artos)、巴布科克 (Babcock) 及布鲁克纳 (Brückner) 等众多制造厂家合作,作为首创者之一,贝尔茨将温度自动控制应用于拉幅定型机,并为之提供高性能控制元件。

如今很多高质量的纺织机械都是在亚洲制造完成的,贝尔茨从上世纪八十年代起已经成为他们合格的供货商。

无论是作为行业创新者,还是稳定的设备供应商,贝尔茨始终坚持为纺织行业提供节能、高效的技术及设备。

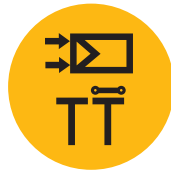


贝尔茨调控阀门,可应用于各个纺织后整理环节,为安全、稳定的调控导热油及蒸汽服务。

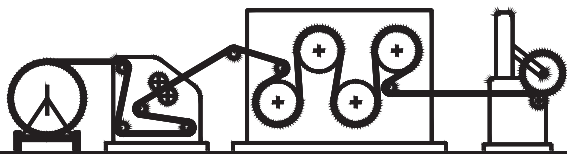




贝尔茨可控蒸汽喷射泵，利用文丘里原理，通过独特的方式，实现节约蒸汽。

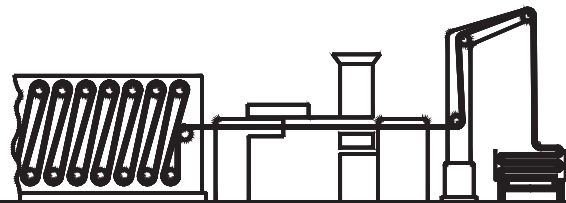


贝尔茨工业控制器，正在为众多纺织厂提供稳定、操作简单的调控服务。



洗涤机

滚筒烘干机

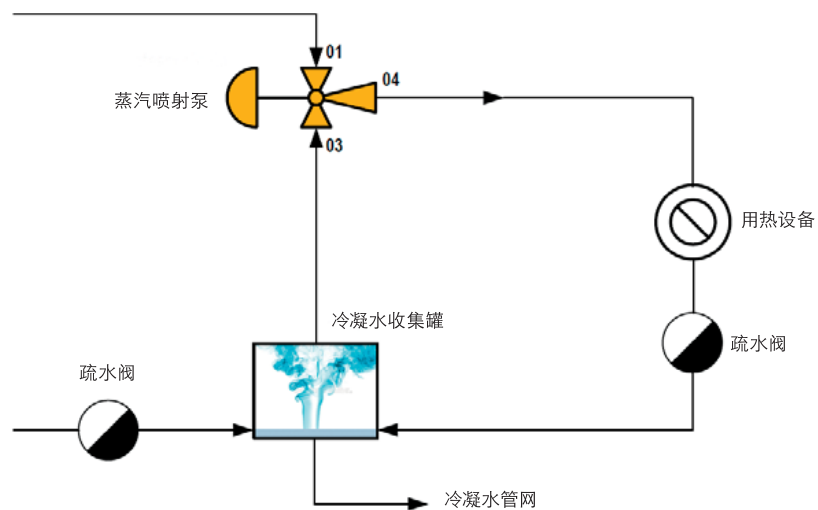


蒸化机

贝尔茨蒸汽喷射泵应用于锅炉房

通过回收闪蒸蒸汽,达到节能的应用实例

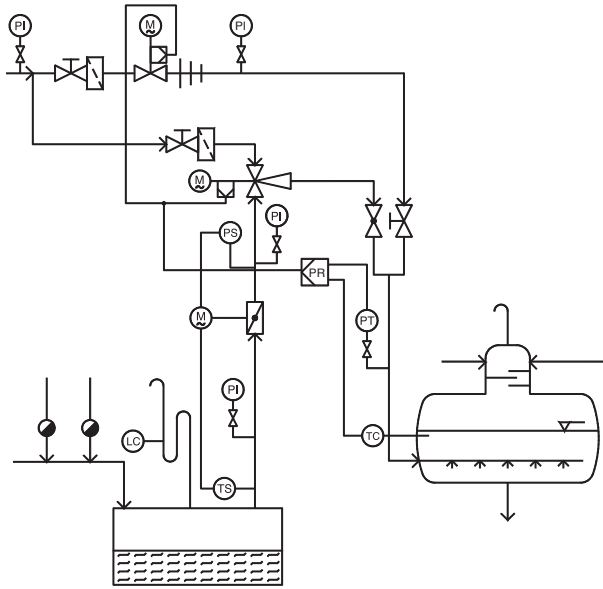
- 以贝尔茨Vapordynamic®技术为基础的蒸汽喷射泵,专门为节能设计。
- 10-30%蒸汽消耗,可以通过此设备得到有效降低。



未使用贝尔茨设备之前: 蒸汽直排

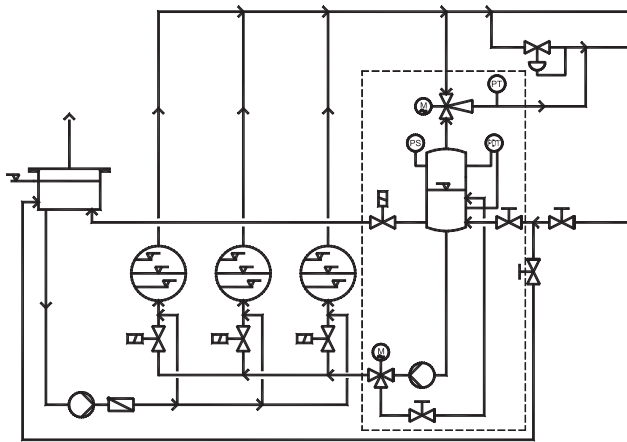
使用贝尔茨设备之后: 蒸汽得到再利用

锅炉房中蒸汽/冷凝水闭合循环



西班牙瓦伦西亚某纺织厂应用

利用蒸汽喷射泵将一个15立方米的冷凝水收集罐闭合,之前被迫直接排放的闪蒸蒸汽被喷射泵回收,用于加热除氧器。由此减少约50%一次蒸汽用量,四个月左右收回投资成本。



土耳其伊兹密尔某纺织厂应用

同样,若干台蒸汽锅炉通过蒸汽喷射泵得到优化。改造后,设备仅需一个100升冷凝水储水罐即可。

贝尔茨蒸汽喷射泵应用于滚筒烘干机

贝尔茨Vapordynamic®技术在此作为循环型设备使用。在生产过程中，冷凝水降压会产生闪蒸蒸汽。喷射泵将这些闪蒸蒸汽与动力蒸汽相混合后，输送到用热设备中，用于生产。

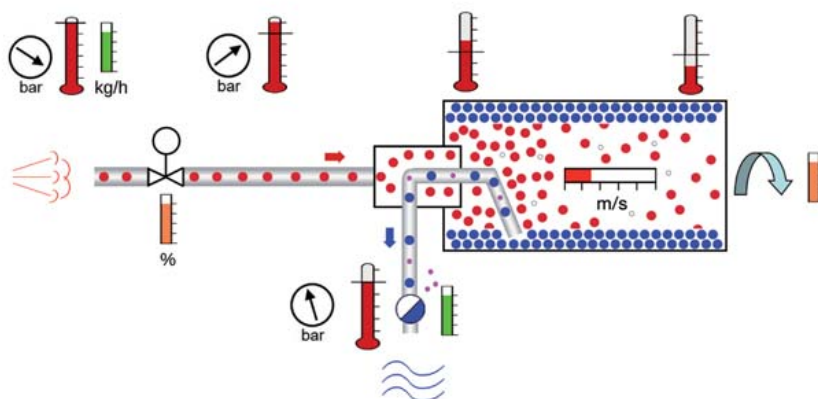


传统滚筒烘干技术

滚筒烘干设备中，布料依次通过若干滚筒。滚筒中蒸汽将表面布料中水分加热至蒸发。传统设备中，使用直通阀门调控蒸汽，能耗可观。滚筒表面温度分布不均（见下图），从蒸汽入口至出口递减。

传统技术

- 能耗大
- 滚筒表面温度分布不均
- 滚筒末端温度低于进口处

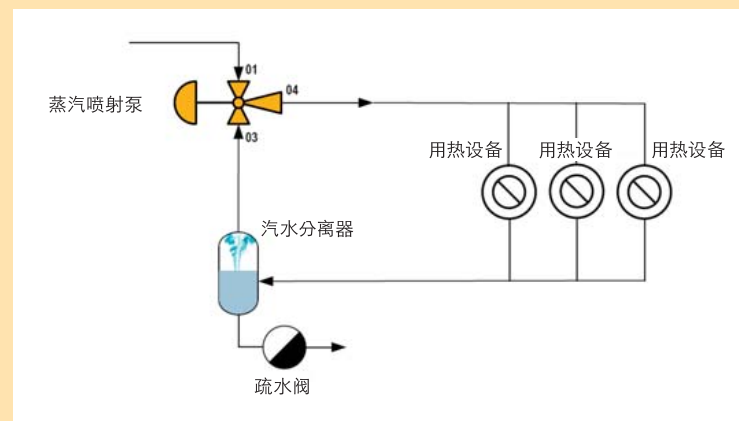


贝尔茨解决方案

将驱动蒸汽与抽吸蒸汽相混合，提高了蒸汽流通速度，减少了滚筒内部表面冷凝水膜厚度，优化了换热过程，提高了烘干速度，从而达到节约蒸汽消耗的目的。

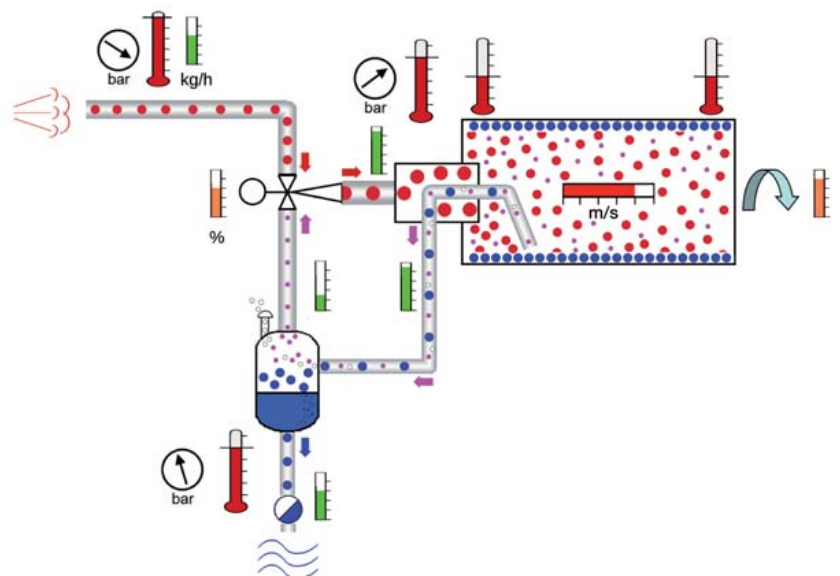
通过蒸汽喷射泵的抽吸作用，使得滚筒中的蒸汽得以循环，这样保证了整个滚筒表面的温度一致且稳定。烘干的过程也因此均匀而高效，提高了最终产品的质量。同时这个蒸汽再循环的过程与传统工艺相比，也有效地减少了冷凝水的产生，从而使得冷凝水疏水阀的寿命得以延长。

循环喷射泵应用实例



贝尔茨解决方案

- 循环起来的蒸汽使得整个滚筒表面的温度一致且稳定。
- 滚筒内部冷凝水膜厚度减低，优化了换热过程，使烘干速度得以提高。



贝尔茨饱和蒸汽发生器 (减温减压器) 在纺织蒸化机上的应用

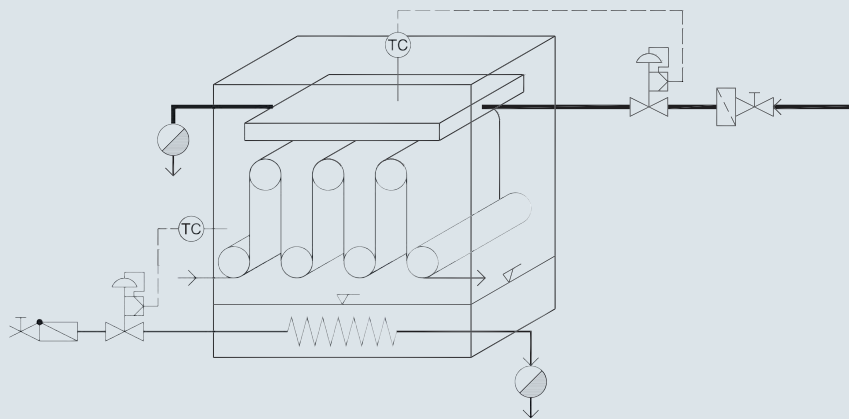
带有内部返流的贝尔茨蒸汽喷射泵**baelz 591**,既可用于降压和过热蒸汽降温,也可用于产生饱和蒸汽或者湿蒸汽,与市场上常见的一般蒸汽降温器相比,具备如下优势:

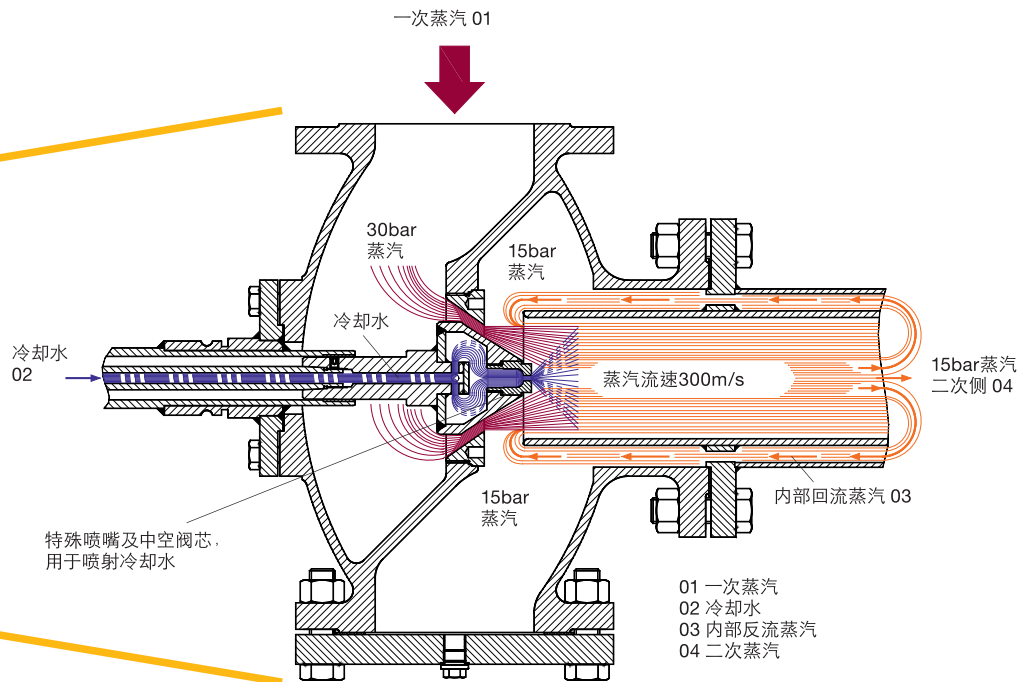
- 内部的返流构造使得产生的饱和蒸汽不会过热
- 仅需一台设备即可,无需常规调控阀门及固定喷嘴文丘里管组合
- 也可以用来产生过热蒸汽或湿蒸汽
- 在2 - 100%的负荷范围内具备高品质的压力及温度调控性能。
- 喷射的软化水被很好的雾化
- 设备构成更简化



传统技术 利用底部水池蒸发

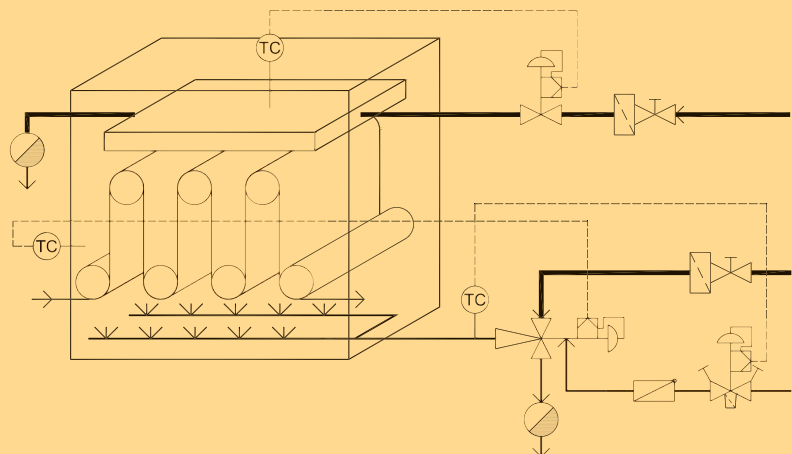
传统蒸化设备中,底部安装有一个水池,蒸汽通过时对其加热,从而使水面形成水雾,水雾上升至布料表面。这种方式的缺点是,蒸化过程难以调控,而且由于安装水池,整体设备自重很大。





贝尔茨技术 无需底部水池

通过贝尔茨蒸汽减温减压器**baelz 591**，省去了底部水池的同时，还可以完美调节饱和蒸汽。而直接产生饱和蒸汽的方式降低了蒸汽用量，设备自重也得到大幅度减轻。饱和蒸汽的按需调控，也使得产品质量得到提高。



贝尔茨汽水混合器



在很多纺织生产的环节中，需要短时间内使用大量热水，而同时，通常工厂内有蒸汽供应。

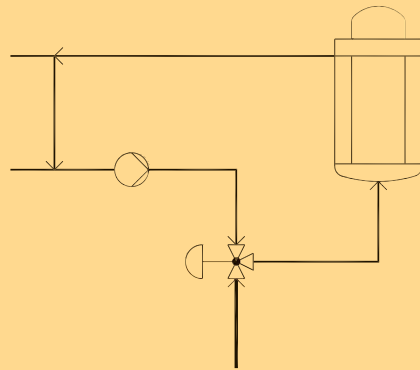
贝尔茨汽水混合器**baelz 585**专门为此设计，他通过将蒸汽与水直接混合，产生大量热水，特别适合应用于短时间内需要大量热水的生产环节。

贝尔茨可以提供baelz 585 DN15至125法兰连接规格，或baelz 586 DN¼寸至1½寸螺纹连接规格，满足现场20-100%负荷需求。

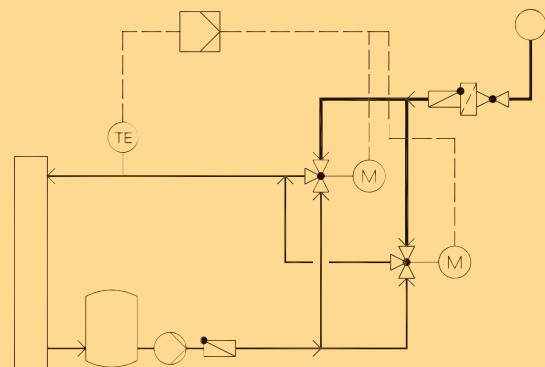
优势一览：

- 充分利用动力蒸汽能量产生热水
- 通过蒸汽冷凝优化汽水混合
- 特殊混合仓设计，降低噪音
- 通过执行器、温度传感器及控制器，实现按需调控
- 投资成本低
- 提供其他媒质混合可能

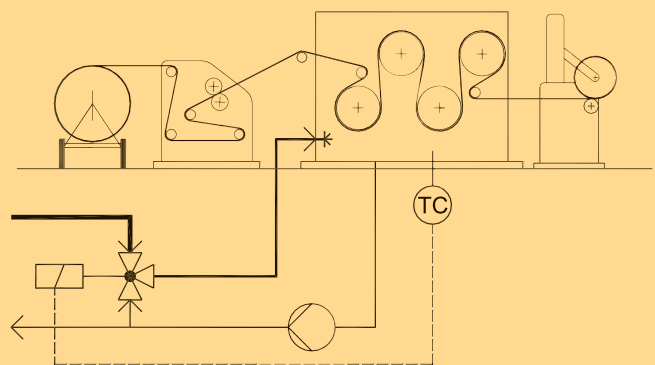
应用于双层反应釜加热



为烘干及清洁过程提供大量热水



为大型洗衣机提供大量热水



贝尔茨调控阀门在拉幅定型机上的应用

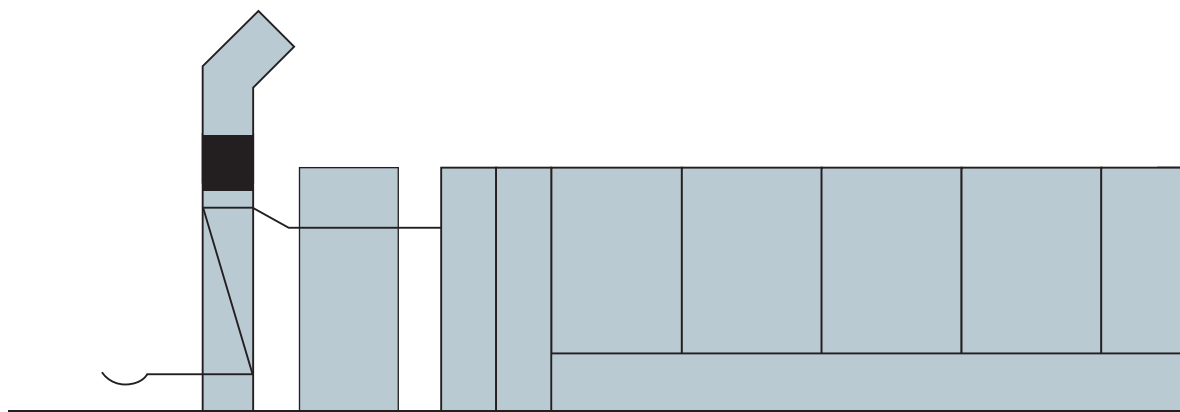
拉幅定型机应用于纺织品后整理环节。在此过程中，布料通过一系列烘箱，在其中被热空气吹扫，在干燥的同时，布料得以拉伸并定型。

贝尔茨调控阀门及控制器，几十年以来服务于数以千台的定型机，确保其生产出高质量的纺织品。



baelz 342-BK-SS系列导热油调控阀门依靠其少量的组件及一体铸造的阀芯阀座优势，拥有同类阀门中不可多得的使用寿命。

在拉幅定型机上被使用最广泛的电动执行器**baelz 373-E07**，也展现其优秀的稳定性和耐用性。



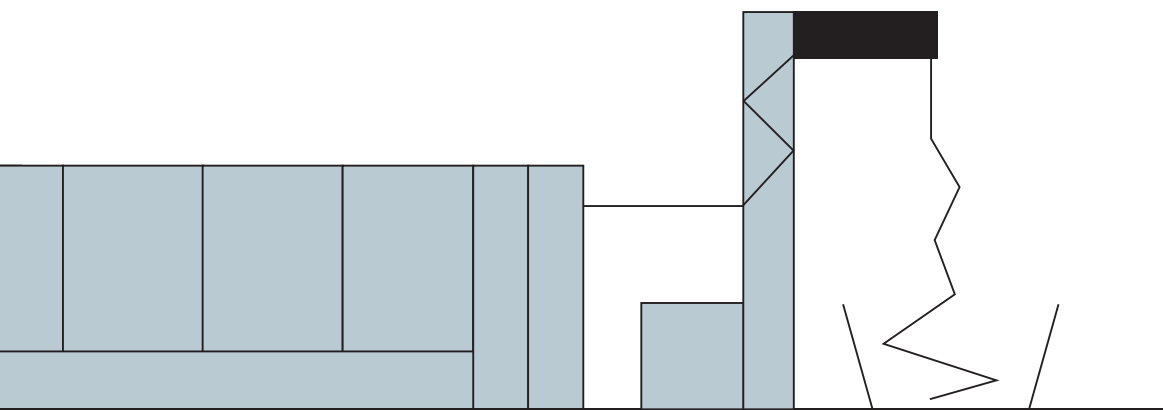


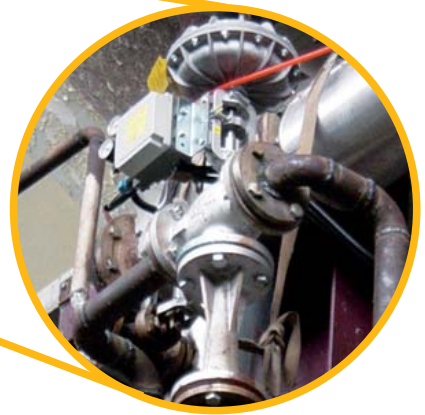
对于以蒸汽作为热源的拉幅定型机, **baelz 356-K**系列阀门是最好的选择。

锻造不锈钢材质,使其在对抗气蚀及腐蚀方面优于传统铸造阀门。

baelz 6490及**baelz 6590**系列工业控制器,专门为纺织机械设计开发。

他的特殊之处包括:无需电位计的位置显示,遭遇停电后的稳定性,低电耗,无通风口设计,避免灰尘进入导致损坏等。





蒸汽喷射泵
baelz 590

中国

滚筒烘干机
浙江庆丰纺织

- 2012年3月改造
- 两台**baelz 590** DN50 PN16喷射泵
- 改造前平均蒸汽耗量: 0.402吨/千米布料
- 改造后平均蒸汽耗量: 0.341吨/千米布料
- 节能15.2%



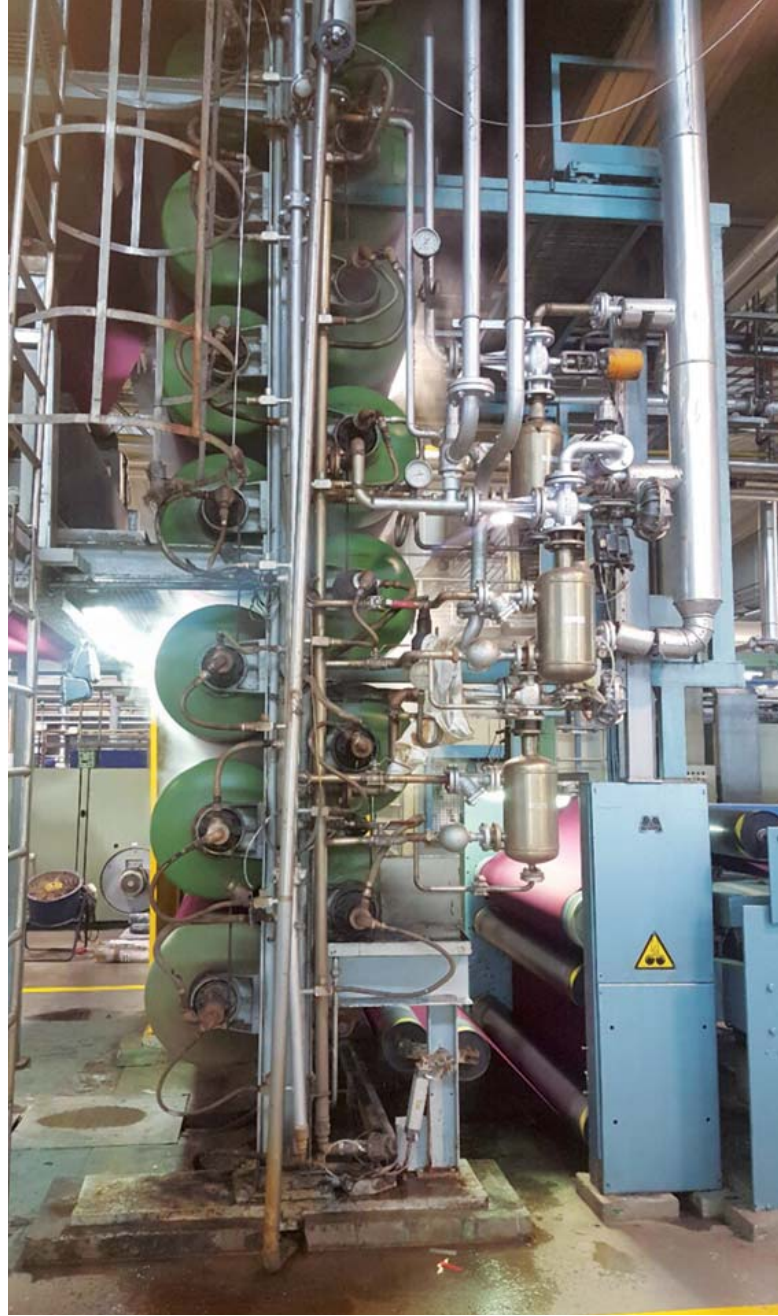
德国

针织品后整理
纽伦堡地区某中型纺织企业

- 蒸汽减温减压器**baelz 591** DN50
- 通用调控阀门**baelz 185** DN15



蒸汽喷射泵
baelz 590



西班牙

滚筒烘干机
瓦伦西亚地区某中型纺织企业

- baelz 591 DN50
- 5台baelz 590 DN50

实际应用展示

长期客户将贝尔茨产品配备
在其设备上的照片用于宣传册，
以展示其设备质量优异。

烘箱 Heating Chamber



FM788 拉模定形机

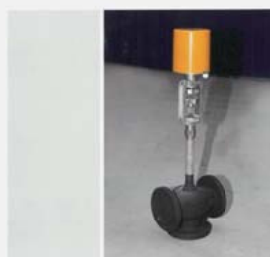
HEAT-SETTING PRESS
配件件 Parts & Accessories



无油轨道 Oil-free track



加油轨道 oiling track



温控阀 temperature control valve



温控表 Temperature control meter

13

▶ 双密过滤器 Double Filter

加热方式 Heating Made



▶ 导热油加热 (标准配置) Thermal Oil Heating System (Standard)



▶ 天然气加热 (任选配置)
Natural Gas Heating System (Option)

15 / SUNNOR

CHINA

◆ 织物输送带系统

Stenter chain transportation

依据特性及整理加工程序选择最良之输送设备
The choice of chain transportation type depends on the fabric constructions and finishing process applications.

- ◎ 前缘及后缘轨道与输送带力的调整装置。
- ◎ 防止上下边缘半截歪斜。
- ◎ 防止歪斜回折现象。
- ◎ 防止卷布。
- ◎ Both entry and return chain rail are fit with graphite sliding pads to ensure free running.
- ◎ The chain runs smoothly under high loading.
- ◎ Lower power consumption.
- ◎ Excellent durable working service.



◎ 后缘电气操作平台从后面操作
Rear operation, control

单用针链Pin-only system

加装防止布面针链歪斜的针链Pin-only chain with wedge pads

◆ 烘箱热风喷嘴式及温度控制系统 Type of hot air nozzle and temperature control system of heating chamber



- ◎ 电脑设计喷嘴 Computer designed for nozzle hole
- ◎ 流线型风管 Down streamline nozzle shape
- ◎ 精密折边无毛边 Precision multiple layers assembling, no hair
- ◎ 镀锌钢板 Galvanization steel plate
- ◎ 末端可易于清除 Operatable at rear

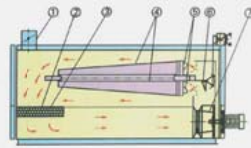


◎ 热媒油加热控制系统，以PID数位表器配PT100感温棒控制电磁阀三向阀之启闭。Thermo oil circulation heating system, by means of PID digital temperature controller with PT100 Ohm temperature sensor, to control 3-ways motorized valves in open or close.

◎ 热交换器为鳍管式，散热面积大，传热系数，加热速度快。Heat exchanger is Fin type, heating transmission in large dimension, lower heat reserved value, but fast reheating and heat dispersing.

◎ 最高使用温度，220℃ The max. working temperature is 220℃.

- ◎ 排气口 Exhaust port
- ◎ 过滤网 Filter screen
- ◎ 热交换器 Heat exchanger
- ◎ 热风喷嘴 Hot air nozzle
- ◎ 热风循环装置 Hot air circulation on/off device
- ◎ 上下风量调节阀 Up and down spray air flow control valve
- ◎ 循环风机 Circulating fan



控制系统 Control System



▶ 手动操作平台 (任选配置)
Manual Operation Platform (Option)



控制柜 Control Cabinet
选配装置 (任选配置) Air Conditioning Device (Option)
采用PLC控制及嵌入式一体化工控机控制系统
PLC control and integrated controller system



落布系统，可用于完成落布及打小卷。
Delivery system, Feeder with a roller for small roll



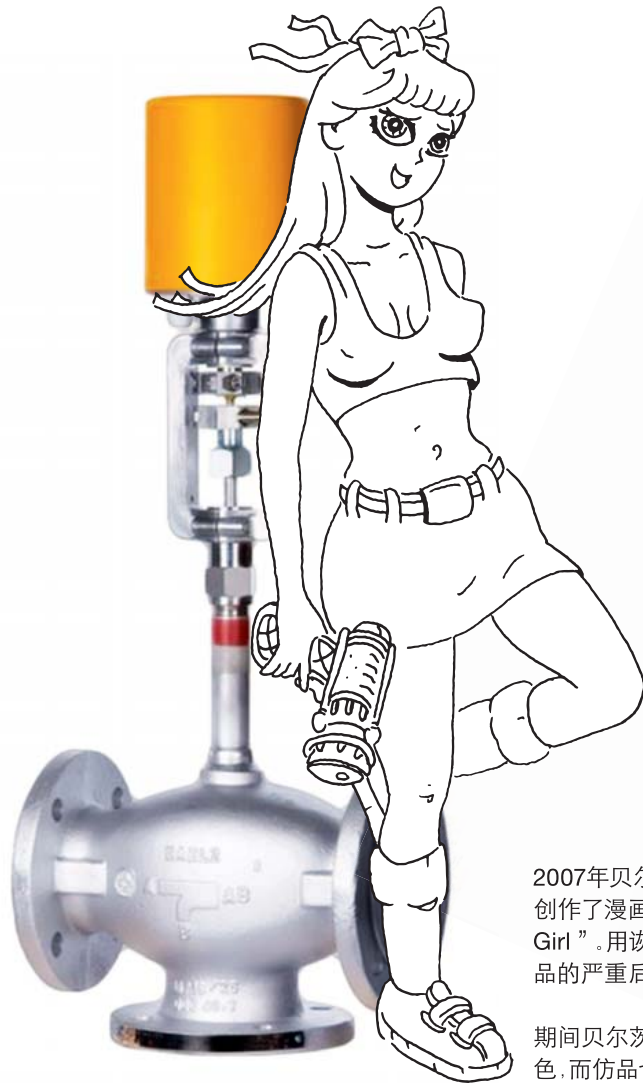
落布控制屏
触摸屏
Touch screen
installed at
the exit

德国产传感器，控制精度高，能保证设备温度的稳定性及准确性。
The temperature control sensor, From Germany, guarantee stability and accurate temperature with better inside the chamber.



德国产温控器。
Temperature control sensor From Germany.

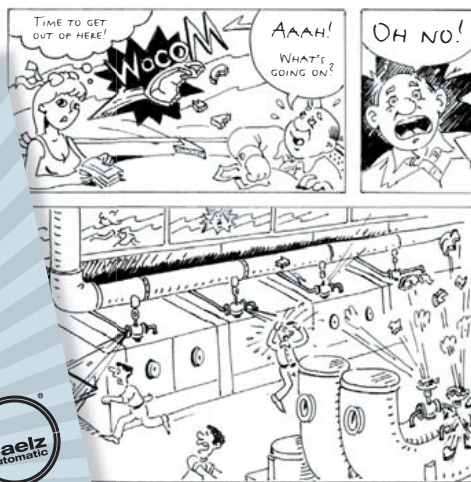
实际应用展示



众多仿制厂家存在于市场上!

2007年贝尔茨根据仿制品这个话题创作了漫画形象“仿制女孩 Copy Girl”。用诙谐的手法描述了使用仿制品的严重后果。

期间贝尔茨将阀体由黑色全部改为银色,而仿品也跟着效仿。



可以在贝尔茨官网下载该漫画 www.baelz.de/oriverify

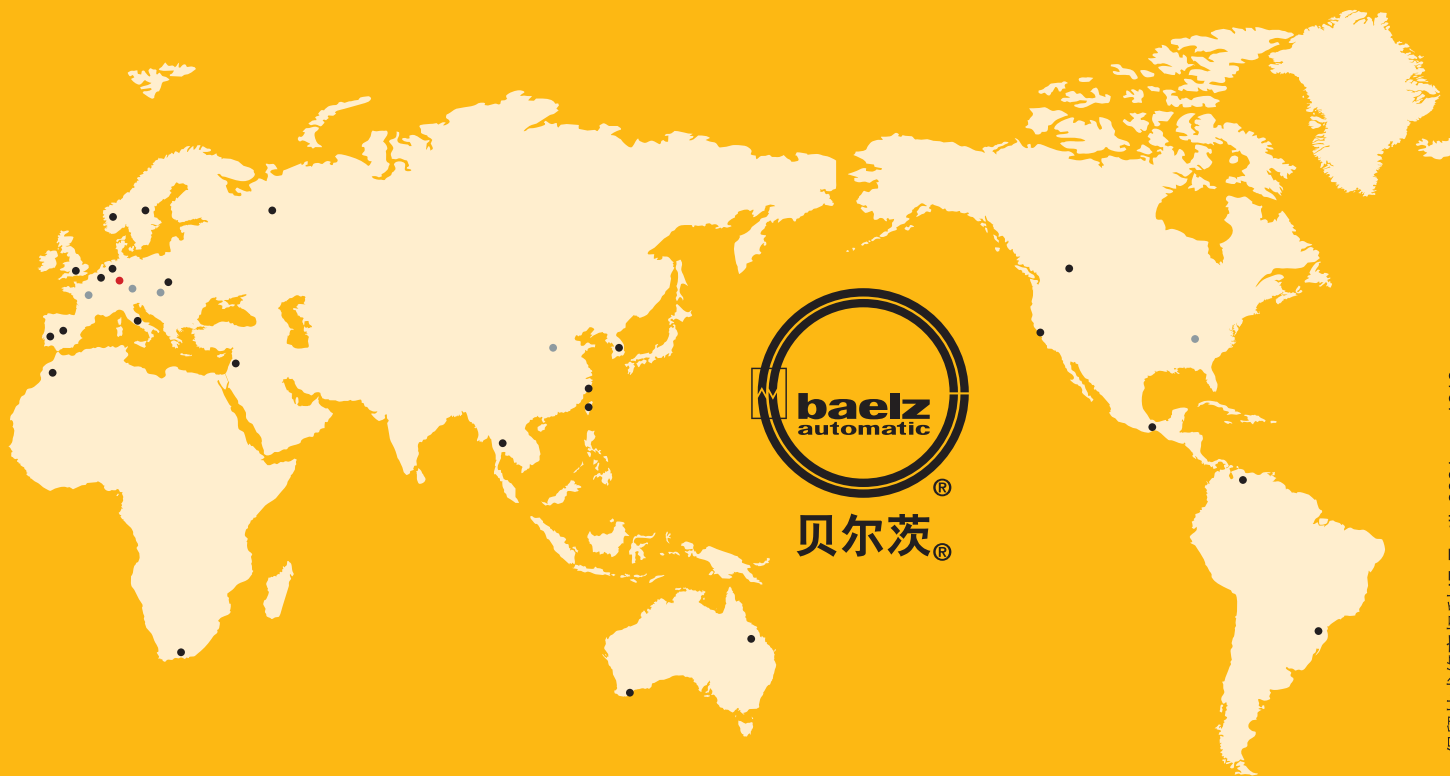


如果您对购买到的或即将购买的贝尔茨阀门存在真假疑问，
请您联系我们！

请您从贝尔茨公司及授权合作伙伴处购买贝尔茨产品，
在保证原装的同时，您还可以得到专业的技术支持。

当您有任何疑问是，请与我们联系。我们非常愿意告知您正品的
价值，并提供专业的咨询服务。

仿冒产品



● 贝尔茨Heilbronn总部

德国
W. Baelz & Sohn
GmbH & Co. KG
总部: Heilbronn

分部: Berlin, Hamburg,
Essen, Siegen, Frankfurt,
Nürnberg, Aalen, Ulm,
München

● 贝尔茨子公司

美国
BAELZ NORTH AMERICA
LLC, Marietta, GA
Leonard Powers Inc,
New York, NY

奥地利
Baelz GmbH
1010 Wien
Österreich

● 贝尔茨全球合作伙伴

法国
Baelz Automatic SARL
France

中国
贝尔茨热能自动化设备(北京)有限公司
北京市朝阳区劲松三区甲302
华腾大厦2008房间

贝尔茨为以下行业提供节能方案



化工



汽车



纺织



供热



制药



航空



木材加工



电厂



造纸



轮胎



楼宇自动化



食品
饮料