



# SINCRO BLOC

集成式  
吹瓶/灌装/封盖系统

让想象自由驰骋，我们助您实现  
*Feel free to imagine. We make it happen.*

**SIPA**



## Sincro Bloc

**Sincro Bloc** 是一种小型集成式系统，可以高速进行吹瓶/灌装/封盖。该系统可以保证非常高的质量标准，产能高达 54,000 瓶/小时。

### 优势

#### 成本低:

- 减少了操作人员的数量。
- 低成本。
- 无空气输送带：能耗更小、无过滤成本。
- 无清洗装置：耗水量和能耗更低。
- 无管道或者气管更换空气输送带，进一步节省了维护成本与时间费用。

**效率高:** 吹瓶机和灌装机采用电子控制方式进行连接，设计有特别的传输系统，具备预测功能，进一步减少了倒瓶现象。系统采用集成式设计方案，保证了整个系统工作的高效性。

**轻量化:** Sincro Bloc 是针对轻质瓶子的最佳解决方案。

**清洁度高:** 设计有循环处理系统，吹瓶与灌装之间采用了短连接设计，且系统为正压环境，因此，整个系统具备极高的清洁度。

与当前市场上的同类产品相比，Sincro Bloc 既具有最高的产量和质量，又具有占地面积更小、操作更简单、卫生水准更高的特点。



水  
不含  
气



水  
含  
气



汁  
清  
果



可  
乐



茶  
饮



果  
汁



乳  
制品



食  
用  
油



热  
饮

微  
燃  
烧



吹瓶



瓶子输送



灌装/封盖机器



## 吹瓶

### SFR EVO<sup>3</sup>: 特征及优势

#### 瓶坯输送系统

- 结构简便的输送链系统，采用特殊塑料材料（西铂专利）制成，无需维护，既省成本，又省时间。
- 输送链无需绕轴旋转，拾取瓶坯时也无需上下翻转。
- 平运转（无需润滑）
- 路程为 45 毫米：加热效率更高，加热时间更短，能同时吹制直径达 43 毫米的瓶子。
- 当需要处理不同瓶口规格的瓶坯时，可以在不借助任何外部工具的情况下快速更换芯轴。
- 维护成本非常低

#### 加热炉

- 完全采用铝合金材料制成的模块化加热炉
- 以垂直方向均匀地向瓶坯吹入新鲜空气
- 创新的通风系统，可通过辐射灯管最大限度提高传热性能（最大程度减少对流）
- 加热炉内的瓶口通风装置可有效冷却轻量瓶口
- 热微波：加热过程均匀，冷启动迅速
- 层流式通风：过程稳定性更好（西铂专利）
- 低炉温：低能耗
- 加热过程受灌装线频率起停或环境温度变化的影响较小

#### 吹瓶

- 模具间距更小
- 和传统吹瓶机相比，显著节省了吹瓶轮的空间（20% 到 30%）
- 瓶坯和瓶子上的离心力非常小，因此夹子只需较小的力便可让瓶坯保持直立
- 传送轮结构更简单，直径和驱动速度更小
- 关键部件便于检修，因此维护更加轻松

#### 功率和灵活性

- 可提供 6、8、10、12、16、20 和 24 模腔的模架
- 凸轮和合模设计采用最新的前沿技术
- 生产速度更快：每腔每小时可吹制 2,250 个瓶子
- 只需稍加改造，便可将同一套设备用于生产标准瓶和熟塑瓶
- 该系统可用于生产瓶口非常轻的瓶子和瓶口直径达 43 毫米的瓶子

#### 瓶坯卫生控制：

- 瓶坯料斗、提升装置和溜槽采用全封闭设计，并配备一个加压模块。
- 瓶坯消毒程序（紫外线灯或脉冲强光）
- 等离子空气吹瓶系统和吸尘装置
- 配备特殊过滤器的加热炉吸气系统





## 连接输送模块

### 输送模块

吹瓶机和灌装机使用电子同步，且通过输送模块实现物理连接。后者由带滚子的传送星轮组成，传送星轮借助瓶口将瓶子运送至灌装模块。

该解决方案拥有如下主要优点：

- 可靠性极高：无任何障碍。
- 灵活性非常好：可以输送任何形状的瓶子，即便是没有支撑环的瓶子。
- 无需瓶身导轨，这意味着可显著减少由于更换工具造成停机时间。

为了保持瓶子处于良好的卫生状态，输送模块配备一个全漏式不锈钢底座，两边设置有防护装置，安装有正压系统，确保干燥空气区（吹瓶机）和湿气区（灌装机）之间实现了可靠的隔离。

### 可选单元

为了满足特殊的生产需求，本模块可以搭配大量额外解决方案。具体有：

#### 快速更换

星轮可以配装一种快捷的尺寸更换系统，从而使得系统能够输送可以处理不同直径的瓶口，且无需使用任何工具：例如 28 - 38 mm。同样的原理，也适用于瓶坯导向装置的更换。

#### 瓶底冷却

灌装碳酸或含气产品时，可以安装一个喷嘴系统，以冷却瓶底。为了降低应用的成本，本解决方案配设有收集管和冷却水循环系统（可选）。

### “轻量化”瓶

Sincro Bloc 实现了吹瓶机和灌装机的直接连接，因此，对于轻量化瓶口和瓶子，是一个极其完美的解决方案。

该系统弃用了空气传送带，从根本上消除了瓶子堵塞或损坏的所有潜在风险。





## 灌装

### 灵活性

Sinroblock 在该工艺阶段的功能非常广泛：实际上，仅需稍加调整的产品选择范围就可以。

所有灌装机类型都可以与旋转式瓶机搭配使用：等压灌装机、重力灌装机、热灌装机。无论是在机械液位还是电子容积型，包括称重式灌装解决方案。

最近刚刚升级的 Sinro Bloc 一体机可完美搭配 Flextronic 平台：一款极具创新性和灵活性的新型电子容积式灌装机，其所采用的西铂标准技术代表了目前市场上的最高水平。

通过利用平台上的所有模块化组件，并选择最适合的灌装阀，西铂便能为客户提供满足一系列系统需求的定制化解决方案。同时，在同一条生产线上实现多种饮料的灌装也是我们设计 Flextronic 平台的主要目标。

Flextronic 系列灌装机可用于配置 XFH 系列灌装机。这意味着，碳钢化槽或混合装置槽将被用作该灌装机的暂时贮液缸。该灌装机将不会有贮液缸。

这种创新解决方案不仅在操作上具有许多优势，还可显著降低运营成本。

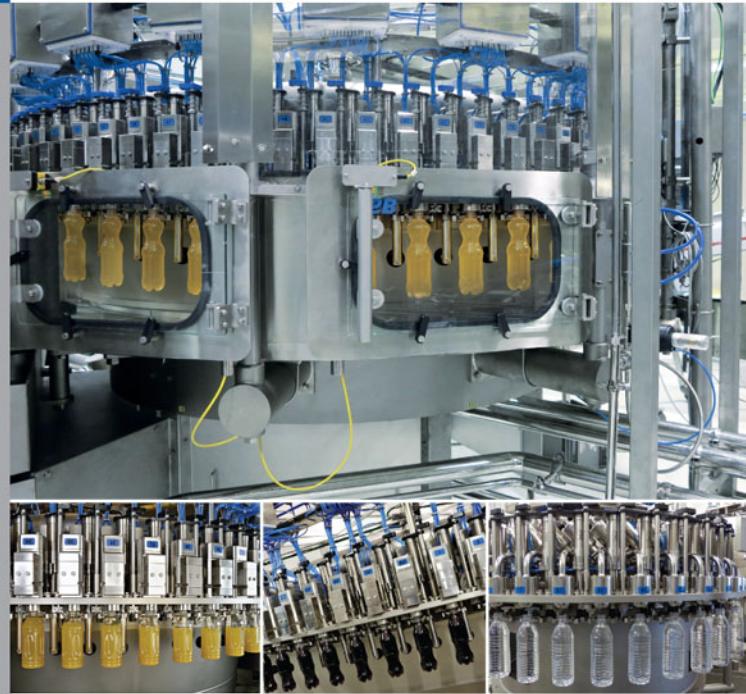
### 更换

所有灌装机均可以配以创新的快速更换系统，以处理各种瓶口直径的瓶子。

### 卫生

考虑到这一点，我们将多种解决方案整合在一起，以严格控制灌装环境：

- 配有污染控制装置（含HEPA 过滤器）的超压无菌空气舱。我们所采用的最低标准为 ISO class 7，但根据客户要求的卫生级别，这一标准可以上升到 ISO class 5。
- 货运模块和灌装机均针对 CIP/COP/SIP 操作完成了预洗设置：确保符合最高的卫生标准。
- 减少瓶盖和瓶盖污染的解决方案。
- 敏感性饮料采用由 Mini-Enclosure（隔离技术）保护的灌装区域。这种解决方案可显著减少待控区域，从而可确保有效进行消毒操作，并降低成本。



### 灌装产品

	不含水	含气水	碳酸饮料	澄清果汁	纤维饮品/果肉果汁	运动饮料	茶	热灌装产品	鲜奶	啤酒	乳类饮料	食用油	洗涤剂
Stillfill S	<input type="checkbox"/>								<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	
Stillfill HR	<input type="checkbox"/>								<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	
Isofill	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						<input type="checkbox"/>				
Flextronic C	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>									
Flextronic S	<input type="checkbox"/>								<input type="checkbox"/>				
Flextronic SC									<input type="checkbox"/>				
Flextronic SE	<input type="checkbox"/>								<input type="checkbox"/>				
Flextronic W	<input type="checkbox"/>								<input type="checkbox"/>				
Bigfill	<input type="checkbox"/>										<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	



## 封盖解决方案

该生产流程最后一个部分是封盖机。封盖机与灌装机保持严格的同步控制，在瓶子排出之前，完成瓶子的封口操作。

对于下降通道的阻塞风险来说，取放区的管理和准确无误地供给瓶盖是整个生产流程最重要的一个敏感阶段。

可提供自动退回和缓冲解决方案：在第二种解决方案中，瓶盖阻塞时，会发出一个信号停止瓶坯输送。此后，特殊设计的缓冲器会清空整个系统，即使是一个瓶子也不会浪费。

我们设计了不同解决方案，可根据不同的工作条件选用：

### 瓶盖流

这是一个牵引瓶盖供给装置，采用国际领先水平。同时也作为瓶盖缓冲装置，连续供盖而中断，从而保证了Sincro Bio®的高产能。

瓶盖被清理好后，通过简单的重力由进盖顶端到达瓶盖滑道，无需压缩空气（清洁进盖）。这种专门的Sincro设计可使进料时两个缓冲滑道，当瓶盖堵塞时可清空整个系统。完全由不锈钢Aisi 304制造可轻松简单地进行不同瓶盖的转换。

### 双料斗或单料斗

双料斗由两个瓶盖漏斗及其相应的取放下降通道组成。当第一个漏斗发生了瓶盖阻塞时，系统会自动地转至第二个漏斗系统。这样，操作人员目睹已经发生的阻塞现象时，无需停止封盖作业。除非整个机器上的瓶盖已经用完。正常工作期间，系统会在预定的时间间隔，从一个漏斗系统

由瓶盖流、瓶盖质量检查装置、瓶盖横向缓冲系统和拾拾、放置输送通道组成的特殊配置。



一些瓶盖输送解决方案可以安装瓶盖质量检查装置，根据各种不同参数选择瓶盖。





# SINCRO BLOC

## 集成式 吹瓶/灌装/封盖系统

www.zoppas.com

CO2 - CO<sub>2</sub>

西帕意大利  
Via Caduti del Lavoro, 3  
31029 Vittorio Veneto (TV) - ITALY  
电话 +39 0438 911511  
传真 +39 0438 912273  
邮箱 sipa@zoppas.com  
Website: [www.sipa.it](http://www.sipa.it)

西帕灌装与包装事业部  
Via Provinciale, 36  
43038 Sala Baganza (PR) - ITALY  
电话 +39 0521 548111  
传真 +39 0521 548112  
邮箱 sipa@zoppas.com  
Website: [www.sipa.it](http://www.sipa.it)

西帕卢森堡  
2<sup>e</sup>, rue du Commerce - Ecostart 2  
Centre d'Entreprise et d'Innovation  
L-3895 FOETZ / Luxembourg  
电话 +352 26 55 16 89  
传真 +352 26 55 09 60  
邮箱 sipa@zoppas.com

西帕北美  
4341 International Parkway  
Suite 110  
Atlanta, Georgia 30354 - U.S.A.  
电话 +1 404 4393966  
传真 +1 404 5745568  
邮箱 sales.northamerica@zoppas.com

西帕墨西哥  
Circuito Mexico 120  
Parque Industrial Tres Naciones  
San Luis Potosí S.L.P. CP 78395 - MEXICO  
电话 +52 444 8047400  
传真 +52 444 8047499  
邮箱 sipamerican.industries@zoppas.com

西帕安迪纳  
Avenida El Dorado 68 C 61  
Oficina 628, Piso 6  
Bogota - COLOMBIA  
电话 +571 479 5252  
传真 +571 476 3444  
邮箱 sipa.andina@zoppas.com

西帕南美  
Wt Empresarial Parque  
Av. Guape, 10.767 - Galpão 08 Bloco II  
Jardim Belval  
06422-120 Barueri - SP - BRAZIL  
电话 +55 11 47728300  
传真 +55 11 47728301  
邮箱 sipa.sulamerica@zoppas.com

西帕罗马利亚工程部  
Str. Mangalia, 61  
300186 Timisara - ROMANIA  
电话 +40 356 434200  
传真 +40 356 434280  
邮箱 sipa.romania@zoppas.com

西帕土耳其  
SIPET A.S.  
SITKI BEY PLAZA - Ataturk Caddesi No: 82/1  
19 Mayıs Mahallesi - Katt:13 Daire:34  
34736 Kozyatağı - Kadıköy - İstanbul - TURKEY  
电话 +90 216 4749780  
传真 +90 216 4749779  
邮箱 SipaSalesTr@zoppas.com

西帕乌克兰  
Office 37, 9 Turovs'ka St., Kyiv  
04080 Kiev - UKRAINE  
电话 +380 (44) 4636645  
传真 +380 (44) 4252775  
邮箱 office@sipa.kiev.ua

西帕俄罗斯  
Ul. Ordzhonikidze, 11 Str. 1/2  
115419 Moscow - RUSSIA  
电话 +7 495 232 4191  
传真 +7 495 232 4190  
邮箱 siparussia.office@zoppas.com

西帕中东  
Office n. 807 - Arenco Tower  
P.O. Box 214525, Dubai Media City  
Dubai - U.A.E.  
电话 +971 4 3754607  
传真 +971 4 4230636  
邮箱 SipaME@zoppas.com

西帕南非  
12<sup>th</sup> Floor, Metropolitan Building  
7, Walter Sisulu Avenue  
Cape Town 8001 - SOUTH AFRICA  
电话 +27 (21) 418 2750  
邮箱 sipa.southafrica@zoppas.com

西帕印度  
B 101, Mangalya  
Off Marol Maroshi Road  
Marol, Andheri (East)  
Mumbai - INDIA 400 059  
电话 +91 22 29201785  
传真 +91 22 29201795  
邮箱 sipa.india@zoppas.com

西帕泰国  
3<sup>rd</sup> Floor, MSC Building, 571, Sukhumvit 71 Rd.,  
Klongton - Nua, Vadhana  
Bangkok 10110 - THAILAND  
电话 +662 713 0973-5  
传真 +662 713 0976  
邮箱 sipa.far east@zoppas.com

西帕中国(北京)  
北京市朝阳区工体北路甲6号中宇大厦  
19层1905室  
100027  
电话 +86 10 65120447-48  
传真 +86 10 65120449  
邮箱 smh@zoppas.com

西帕中国(杭州)  
浙江省杭州市下沙14号大街3号  
310018  
电话 +86 571 86913106  
传真 +86 571 86913548  
邮箱 smh@zoppas.com

西帕日本  
Cent-Urban Bldg. 604, 3-23-15, Nishinakajima,  
Yodogawa-ku, Osaka 532-0011 - JAPAN  
电话 +81 6 4862 4801  
传真 +81 6 4862 4803  
邮箱 tanigaki@sipjapan.com

# SIPA

Zoppas Industries