

铸造工业的完整解决方案

STRIKOMELTER[®] 史杰克西熔化炉
熔化和保温
铝屑熔化

WESTOMAT[®] 定量炉
保温和定量

保温勺取炉
有或无坩埚

低压铸造炉
有或无坩埚

镁合金熔化和定量单元
炼制合金，再次熔化
熔化和定量
生产支持
专业技术转移

加料系统

铸造辅助装置
除气机
预热机
转运包

服务
热线电话
保养
炉衬材料
优化

备件

世界各地代表



WESTOMAT[®]
最经济的铝合金定量方式

StrikoWestofen GmbH
Fritz-Kotz-Str. 2-4
51674 Wiehl-Bomig
Germany
Tel +49 2261 7091-0
sales@strikowestofen.com

StrikoWestofen
Thermal Equipment (Taicang) Co., Ltd.
No.3 work shop Taisheng
Industrial Park at No.11,
South Xing Ye Road,
Taicang Economy Development Area,
215400, Jiangsu Province, P. R. China
Tel +86 512 533599 77
info@strikowestofen.com.cn

StrikoDynamad Corp.
501 E. Roosevelt Ave
Zeeland, MI 49464
USA
Tel +1 616 7723705
sales@strikodynamad.com

SWO Polska Sp. z o.o.
ul. Zakładowa 5-7
Strzelce Opolskie 47-100
PL
Tel +48 77 4610446
swo-polska@strikowestofen.com

StrikoUK Ltd.
Unit 24 Jupiter Business Park
The Airfield Estate, Hixon
Staffordshire, ST18 0PF
UK
Tel +44 18 89271155
strikouk@strikowestofen.com

WESTOMAT® 定量专家

由于它出色的性能特点，WESTOMAT® 已经成为了定量炉的同义词。和带有自动给汤系统的保温炉相比较，它在铝液质量，金属收益和节省能源方面都是无与伦比的。

遍及全球 以知识为动力

»控制技术决定了定量炉的能效。我们用超过半个世纪的实践经验来更新技术，以满足对先进的定量炉的最高需求。我们先进的理念成为了业内的基准。«



StrikoWestofen®
America

StrikoWestofen®
Europe

StrikoWestofen®
Asia



1/3

最低的能耗
和带有自动给汤系统的保温炉相比，WESTOMAT® 定量炉的能耗仅为它的三分之一。



0.06%

最高的金属收益
全封闭的 WESTOMAT® 定量系统只有 0.06% 的金属损失，这是任何一款勺取系统无法比拟的。同时也避免了在浇注过程中夹带氧化物。



4000

全球热衷
超过 4,000 台 WESTOMAT® 定量炉销往世界各地，这的确证明了我们的定量炉易于操作。通过 ProDos® xp 和 VPC 动态控制系统来实现生产过程中时间的优化和高度灵敏的浇注速度。同时增加了用户的便利性和安全性。



±2°

完美的温度控制
WESTOMAT® 定量炉铝液温度精确控制在±2摄氏度范围内，这使得铸件生产过程更加稳定、可靠。

我们技术的核心元素

定量

工作过程

WESTOMAT® 定量炉是一种全自动输送金属液给压铸机的非坩埚定量炉。在供给金属液时，炉膛内产生正压，熔液被升起至定量管中的 **Top-Stop-Position®** 顶部-停止-位置。压铸机需要金属液时，炉膛中的气压升高，使金属液立即流出。在达到预定量后，定量过程通过减压结束。金属液又停在 **Top-Stop-Position®** 顶部-停止-位置，**WESTOMAT®** 定量炉已为下一次定量过程准备就绪。因此，即使压铸生产中断或者循环时间不稳定都不会引起额外的时间延迟-这就是您的优势：提高生产效率。



加料液面

时时掌控

我们的加料液面监控装置保证了高度的运行安全性。当前的池内加料液面通过 **LevelScanning** 位置扫描控制和监视。这个测量系统在工作时不受外界影响，因此十分精确。当前的加料液面通过一个信号灯显示出来。

升降倾斜架

可调节

剪刀升降台用于达到各种压铸机的位置。通过调节液压缸（无论是通过手泵或者是附加可选的液压装置）来达到所需位置。通过倾倒 **WESTOMAT®** 定量炉炉体可使炉体内金属液完全清空，由此使炉膛易于清理和便于合金更换。此外 **WESTOMAT®** 定量炉还具有可移动性能和三维定位性能可供您选择。

加热

一个可靠的方案

您期望设备具有可靠性，坚固的结构和精密性。安装在顶部区域的内部炉腔装有耐用 **SiC** 的加热元件已经受住了铸造实践的时间考验。

通过安装在熔液池内的一个热电偶来控制温度并且使用最好的控制元件来保证保温模式下最低温度的温差。

如果熔液加入时过冷，将自动启动更高一档功率使金属液加热至所需要的温度且不会过热。

耐火炉衬

节能和耐用

低能耗和低运行成本也是您对于我们定量炉的要求之一。优质耐火材料的使用确保了最佳的隔热效果。耐火材料具有相当长的使用寿命，它的质量是为了适应您所使用的合金成份来选择的。材料的特性和炉衬的构造都能确保炉子易于清理。全新开发的高性能隔热材料可降低能耗 **10%**（可选）。

我们技术的核心元素

WESTOMAT® ProDos®xp

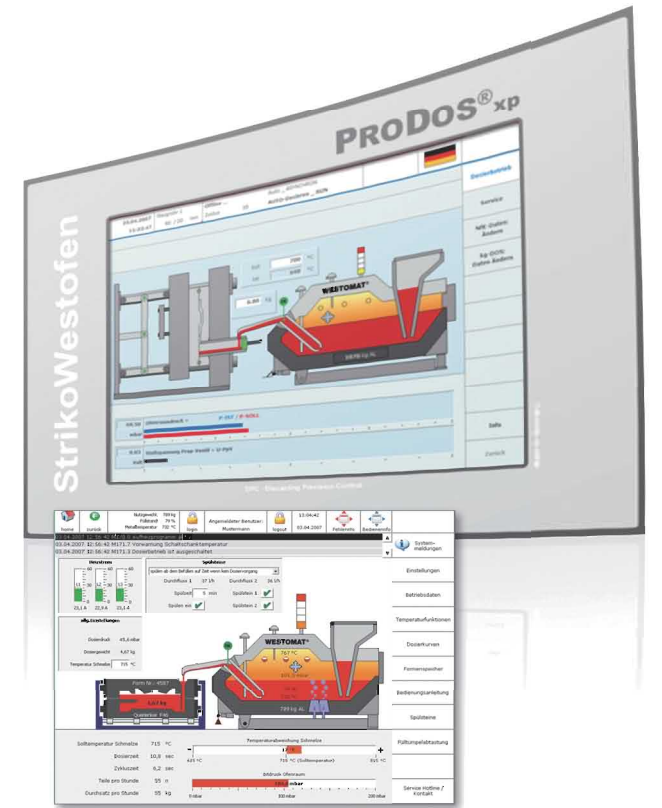
用于压铸的控制系统

ProDos®xp 定量控制单元是一个专门为压铸设计的智能化精密控制器，通过连续不断的分析压铸机的运行过程，它可精确调节适合 **WESTOMAT®** 定量炉的生产周期。这种微型处理器控制的数字单元提供整个定量单元的控制、规范、操作和可视化。它配有远程诊断接口，可通过控制柜前部的USB接口读取生产数据。设备的操作是在一个15寸触摸屏上实现的，整个过程可以实时在触摸屏上显示。储存在控制单元里的标准定量程序能够帮助你节约时间，所有的信息都以文本形式显示，简洁的菜单导航便于操作。

ProDos®xp 诊断

为设备操作人员提供诊断工具

我们专门为 **WESTOMAT®** 定量炉开发了实用的诊断工具，控制数据可以轻易的通过U盘导入到软件中，我们的客户可以从互联网上免费下载。只需几秒钟，就可对最重要的系统参数进行分析并且显示其中任何潜在的偏差。



上图: WESTOMAT® ProDos®xp
下图:带15寸触摸屏的 WESTOMAT® VPC 动态操作界面

通过这种方法，在任何时间任何条件下无需外部支持即可检查当前的系统状态。

www.westomat.de

我们 VPC 动态技术的基本要素

WESTOMAT® VPC 动态

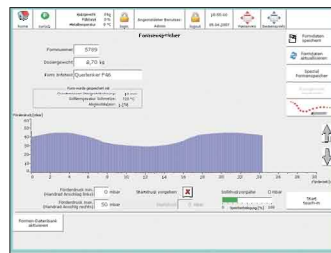
重力铸造法解决方案（砂型铸造法）

VPC 动态定量控制是一个以西门子 S7-3 为基础的控制系统，装在运用于重力铸造及压铸的 Westomat® 定量炉上。除了精确的定量控制外，它还可以实现所有要求的功能。它的模块化设计保证了所需功能简单和快速实现。而避免其中不需要的功能对设备操作造成不必要的负担。大多数情况下可以在设备运行过程中也能加入所需功能。

在 15 英寸触摸屏上操作 VPC 动态定量。操作者一眼就可以在操作面板上看到 WESTOMAT® 定量炉的所有状态。直观的可视化操作缩短了操作时间。即使有问题，也可以通过帮助功能和存储在操作系统中的一份完整的操作手册得到帮助。VPC 动态定量的效率大大超过至今所有浇注系统。例如一台砂型设备能直接调出 10,000 个浇注程序。

模块储存

在重力浇注时浇注程序由模块存储器管理。在一个标准的应用程序中，能按要求储存可由浇注机直接调用 80 条程序。它可以要求扩展到存储 10000 条浇注程序。此外，数据库里还可以按字母数字顺序存储另外 10000 条程序。每个存储空间可以用作存



用户界面模块储存

储一条常用的 5 步浇注程序或一条动态浇注程序。还可以以常用程序转换为动态程序，反之亦然。在这个过程中不会丢失数据。为了确保数据不丢失，在每个控制中集成了一个数据备份功能，把所有输入的数据自动保存到可插入的存储卡上。

教学

教授-储存-准备是完成重力铸造浇注程序的一种新方法。

如果需要设定一个新的铸件，可以很容易地“教授”WESTOMAT® 定量炉。为了在重力铸造中能进行最佳浇注，需要不同的浇注速度。所以 VPC 控制系统总能输入 5 种不同的输送速度及各自所对应的输送时间。新的动态定量系统的优势：不必再通过多次试验确认正确的输送速度、输送时间及输送量，而是操作者借助 Teach-In system，系统用手轮在定量过程中动态改变输送速度。VPC 动态控制系统把这个动态定量过程作为浇注程序进行了记录。在存储时自动计算出所需浇注参数和平衡因素并列入相应的浇注程序。由此，一个新铸件转眼就完成了。



Teach-In 指针旋钮

新的工效学操作界面

直观操作

在简化的菜单中，每条指令都位于您期望的位置！在主页上，您一眼就能看到所有重要系统的操作参数。图标数量减少到最少，使您在菜单上不可能操作错误。文字内容、嵌入的图标和主要按钮的结合使得操作者能正确地找到并快速地操作设备。因此，新的 VPC 动态定量控制使得操作更简单、方便。

全面的安全性

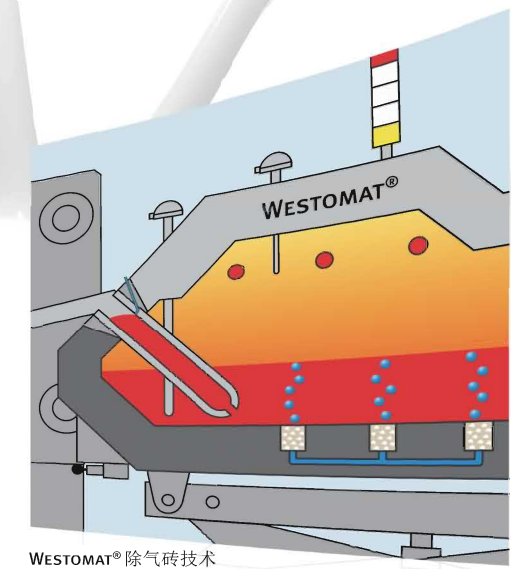
安全上的一个新高度

在编程时非常重视出现错误的安全程序结构。VPC 动态系统每秒进行 100 次检验，对是否所有的参数都在预算的和可行的范围内进行监控，如必要的话，立即关闭设备。加热电流也被监视并且显示在屏幕上。此外加热棒的老化可被及早发现和报告，以及监测电力接触器的正常功能。

交付程序

多样化和全能化

WESTOMAT® 广泛的产品组合和选择空间，使它成为满足任何使用需求和操作规模的定量炉。我们很高兴能在设备规划的早期阶段帮助您，按您的要求提供最佳的解决方案。



我们可选方案的选择

- > 除气砖技术，用于定量炉中金属液处理。
- > 可延长可加热的升液管是为了精密铸件和铸造薄壁结构件。通过使用可延伸到压铸室的封闭式加料管，以使定量过程中产生更少的氧化物。
- > PneuCo® 电气动液位探测法，少量的空气通过喷嘴吹到定量管出液口下面一点的位置，当上升的金属液到达这个出口时，控制系统中断压力的上升。没有机械部件意味着生产安全性得到进一步的提高。
- > 料饼校正：由于压铸机将料饼测量数据信号反馈到 Westomat® 定量炉，料饼的误差率持续自动优化。这个结果会提高定量精度并且明显降低废品率。
- > 升液管：流槽清洁喷射：短时间的增大气压进行喷射清洁从而避免升液管到流槽的金属液形成凝固。不需要手动清洁并且定量精度保持不变。
- > 高效隔热-能耗再降 10% 一年以后收回成本。
- > 没有耐火内衬的铸铁加料漏斗：与耐火内衬的加料漏斗比较，磨损减少，寿命更长。
- > 溜槽加热：在池温较低或长的溜槽时，最佳熔液温度刚好达到接口处输送点或者是适用于长的压铸通道。
- > 设计多样化的升降架：手动式、机动式、液压可移动式或者用于三维位置的 WESTOMAT® 定量炉的旋转组合
- > 以上所有数据仅为参考，实际数值与现场条件和加入的原材料相关联。我们的熔化炉依据各种加入不同的原料和混合比率，能达到最大的金属收益和最低的能耗。

WESTOMAT®

定量炉技术设计和性能数据

炉子尺寸从 450 kg – 3100 kg

保温容量:	W450	W650	W900	W1200	W1700	W2300	W3100
	450 kg	650 kg	900 kg	1200 kg	1700 kg	2300 kg	3100 kg
可用容量:	300 kg	500 kg	700 kg	900 kg	1550 kg	1800 kg	2450 kg
温度稳定性:	+/- 2°C						
耐火材料:	5 年衬里质保						
定量精度:	+/- 1.5 % (误差率 < 1 %) 带有可选料饼修正 +/- 2 % (误差率 < 1 %)						
定量重量:	定量范围从 0.2 kg 到 450 kg 规定的定量精度参照定量重量从 1kg 到 450kg						
加热:	3 根硅碳棒电阻加热						
金属收益:	最高 99.94 %						
金属质量:	密度指数 < 2 带有可选除气砖技术						
设备运行率:	最高 99 %						
能耗:	W450	W650	W900	W1200	W1700	W2300	W3100
	5.5	6.9	8.7	9.1	9.5	10.2	11.4
	700 °C 炉温下的 kWh/h 带有可选高性能隔热, 降低 10 %						
压缩空气供应:	W450	W650	W900	W1200	W1700	W2300	W3100
	58	68	91	114	162	199	257
	标准升/定量 在 80 mbar 加料压力						
保温池温度:	设计可能性 640°C - 840°C						

* 在此所有数值为近似值, 如需要保证的数值则需先确定界定条件和应用材料。

** 在压铸工艺中的设备使用标准合金 226、230 和 231, 金属液不含钠成分, 池温 < 800 摄氏度按照操作手册有规律



WESTOMAT®

产品概览

WESTOMAT® ProDOS® XP 用于压铸

带可移动底座	带可移动底座
650 SL	450 S
900 SL	1700 S
1200 SL	2300 S
	2300 SB
	3100 S

WESTOMAT® VPC 用于重力铸造和压铸

不带可移动底座	不带可移动底座
650 SL	450 S
900 SL	1700 S
1200 SL	2300 S
	2300 SB
	3100 S

WESTOMAT® 特殊型号

1700 SL	250 S
2300 SL	650 S
3100 SL	900 S
	1200 S

