



更多组份

个性化解决方案带来更高的经济性

ARBURG

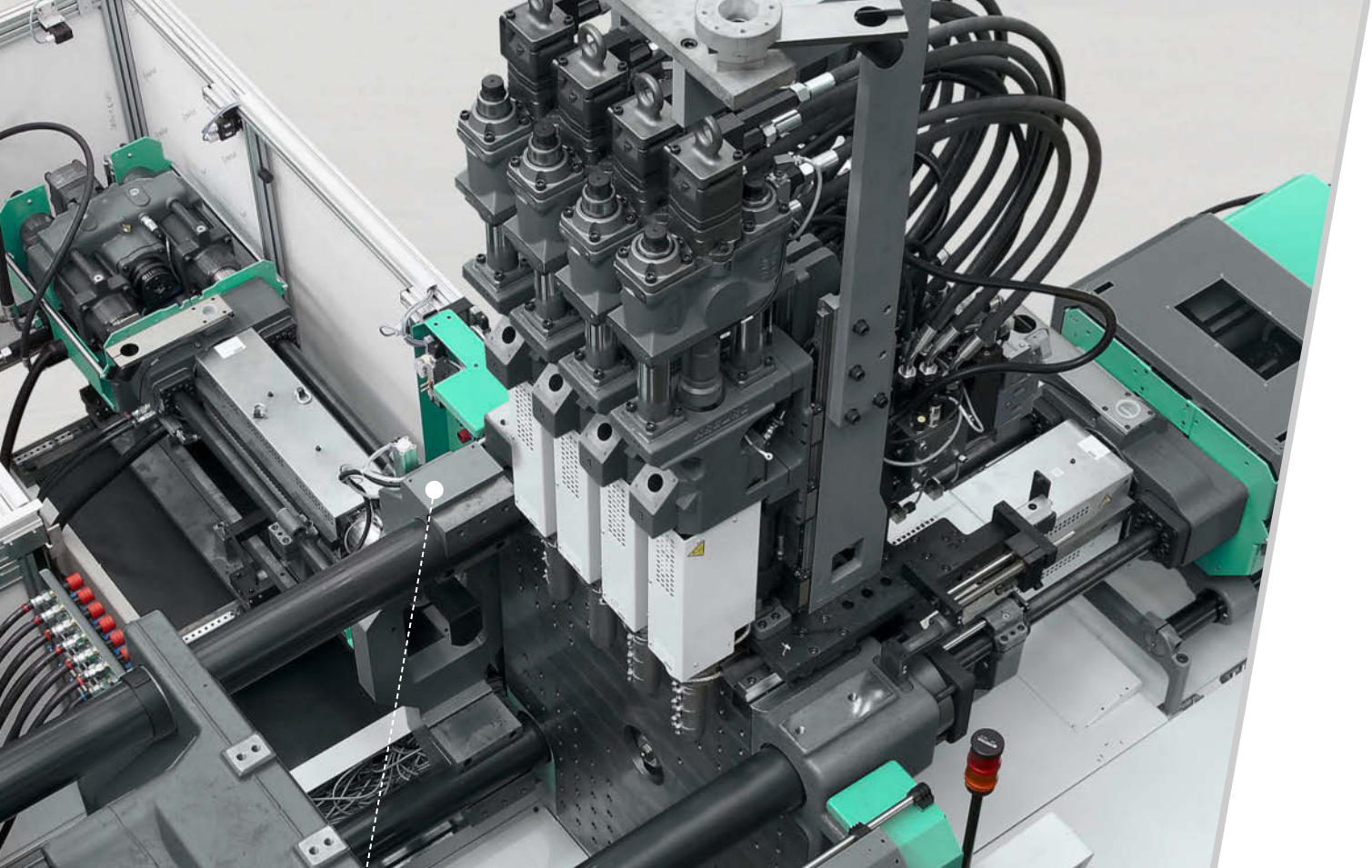
阿博格

更多价值

用更多的专业知识实现完美的多
组分解决方案。

多组份注射：作为有近 60 年经验的技术先锋 — 我们可以为您提供优质的服务！从小型到大型，从液压到电动再到立式设备，多种配置可供选择 — 不仅适用于我们的注射单元。这就是我们广泛的产品范围。这才是真正重要的！

WIR SIND DA.



在工艺技术方面，一切皆有可能：我们不受任何僵化概念的束缚，为您提供最佳解决方案。

概要

// 自 1962 年以来，我们一直成功生产多组份生产注塑件。今天，我们全面的应用技术专业知​​识将在多个方面让您受益。我们广泛的技术知识可以让您在以下方面获益：根据您的需求量身定制机器，同时还包括谘询服务。与 ARBURG（阿博格）合作还意味着在多组份注塑成型中实现高工艺可靠性和高工艺品质。为了实现最大的生产效率。 //

多组份注射 - ARBURG（阿博格）制造

- 液压机、电动机和立式机
- 独一无二的 ALLROUNDER MORE 和 CUBE
- 完全集成的模具技术
- 自动化和完整的交钥匙系统

完美的配合技术

基于加工更多组份的标准解决方案，ARBURG（阿博格）机器技术始终可以精确适应各个注塑任务：

- 在系列、尺寸和注塑单元方面有很多选择
- 注射单元的灵活布置 - 完全符合模具或工艺的要求
- 设备和配置选项的多样性，
- 广泛的设备和配置选项，例如适用于硅橡胶加工的设备。

安全地掌控流程

凭借我们出色的控制器技术，即使要求严苛的注塑工艺也能始终保持清楚明了。图形化顺序编程令多个注射单元和模具功能的协调以及周边设备的集成变得易于理解和透明。用于工艺优化、监测和记录的多样功能确保了高质量的注塑件生产。

利用独一无二的专业知识

我们的应用工程师十分擅于为您提供建议，并且其涵盖所有过程变数。有关各个机器和工艺技术的问题？注塑件设计和模具设计方面的协助？这一切对我们来说都理所应当。由于我们的模块化产品种类，替代品总是可以想像的，并且其也被明确包括在最佳技术方案的整体评估中。



多组份设备

- 独立注射单元的灵活布置
- 靠近模具的抽芯连接
- 通过 aXw Control ScrewPilot (伺服电驱动或液压) 进行重复注射
- 附件 (例如间隔、转动或转盘系统)
- 特殊的料筒模组，例如大理石花纹或硅橡胶加工
- 所有注射单元以及模具和机械手流程的中央控制系统

■ 标配 □ 选配

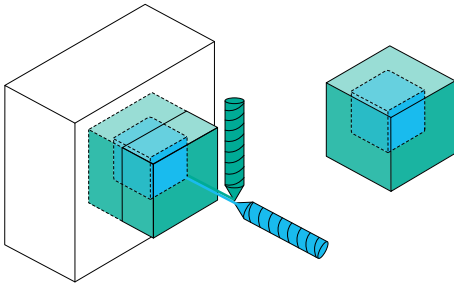
工艺：多样化

// 可实现特殊的设计方案吗？可有针对地改善产品性能吗？可集成功能元件吗？将不同的材料和颜色结合到一个注塑件中，从而产生了有趣的选项。为此，有很多工艺技术选项供您使用，其区别在于组份组合的方式。全自动生产无需额外的装配步骤或后续加工，能最大限度地降低单位成本。因此件数越多，对您也就特别有利。 //

分类	工艺	添加第二个组份			
		混合	局部	单侧	双侧
一个 浇口系统	交替注塑	■	-	-	-
	三明治注射成型	■	-	-	-
	大理石花纹	■	-	-	-
多个 浇口系统	抽芯回退工艺	-	■	-	-
	旋转叠模技术	-	■	■	-
	旋转技术 - 半模	-	■	■	-
	旋转技术 - 模板	-	■	■	■
	旋转技术 - 模芯	-	■	■	■
	产品移穴技术	-	■	■	■

三明治注射成型

功能核心具备外观和触觉上吸引人的外壳：通过两个注射单元的排列好的注射顺序，利用一组份模具可实现三明治结构。该典型的三层结构通过交替注射系统来实现。为了同时工作且按照可编辑的顺序注射，需要独立的注射单元。



交替注塑

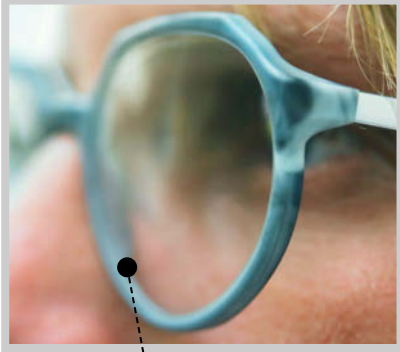
通过两个注射单元时间的控制可以呈现多彩的表面效果。此过程中，组份之间没有明确的颜色区分。通过三明治注塑工艺，您可以使用成本低廉的单组分模具。为了连接两个注射单元，您需要选择交替注射系统。

产品的三明治结构：通过控制两个注射单元的注射时间。



可重复的颜色效果：利用特制的交替注射系统。

简单地将两种材料结合：利用抽芯回退工艺和可自由编程的抽芯。



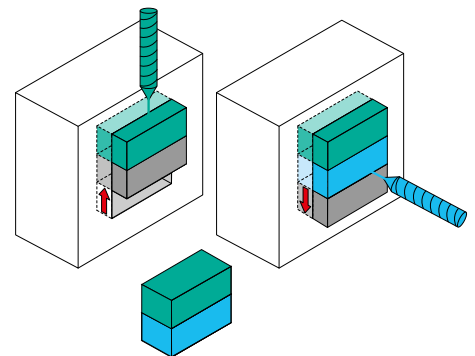
低成本的颜色效果：利用单射台机器技术和大理石花纹化料筒。

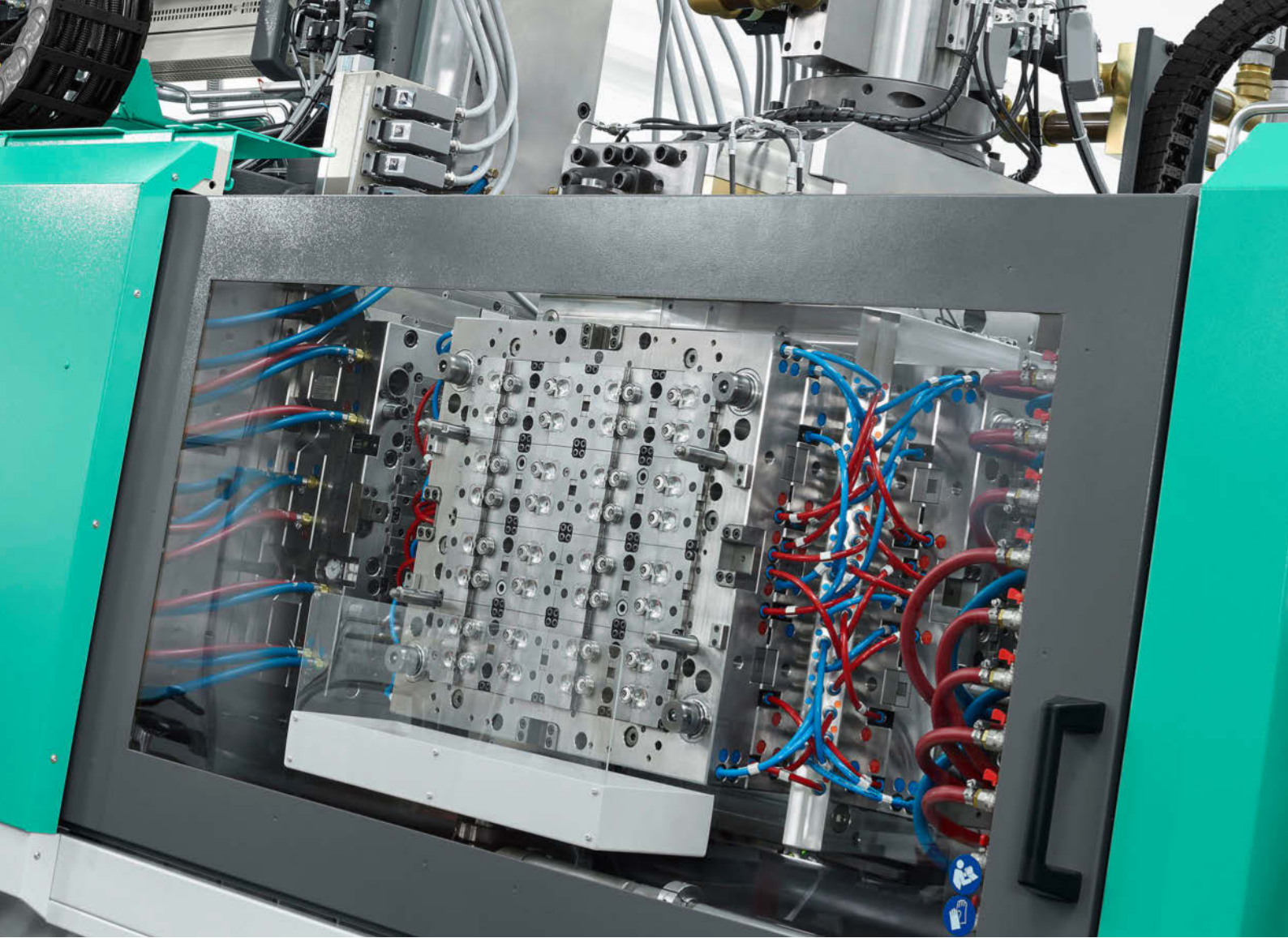
具有大理石花纹

在生成大理石花纹的过程中，通过在注射单元中不均匀地混合多种塑胶从而产生多彩的颜色效果。这里也没有明确的颜色界限，此外，每次颜色效果都不同。为了生成大理石花纹，ARBURG（阿博格）提供具备活塞注射单元的特制料筒模组。这里，混合部分负责必要的颜色混匀。

抽芯工艺

在抽芯回退工艺中，通过拉动滑块来扩张型腔从而注射第二个组份。连续的顺序流程适合具有简单几何形状的注塑件。此工艺适合简单且无需产品移穴模具，但其可以实现多模腔注塑。

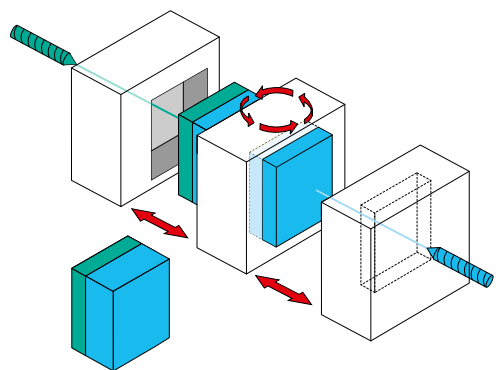




旋转叠模技术

模具安装表面小和锁模力小的情况下实现更多型腔数量：利用叠模可以在前后紧握的分型面上制造预成型件，且同时制造已完成的注塑件。为此，除了双工位旋转模，还要使用具有四工位的旋转模具。它的优势是，在不延长循环时间的情况下进一步集成过程步骤，如嵌入、检查或者取件。以专门匹

配的 ALLROUNDER CUBE 为基础，ARBURG（阿博格）为您实现量身定制的完整方案。



更多信息：
ALLROUNDER CUBE 宣传手册



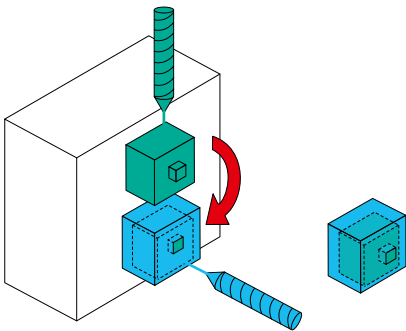
高灵活性地工作：非常
适合硬胶/软胶结合的旋
转和移穴技术。



旋转技术

通过水平的旋转动作将预成形件转换到第二工位。此过程中，它们保留在旋转的部分模具中，不会从模具中取出。因此需要附加一个内部或外部的旋转装置，可选转半模、转模板或转模芯。我们始终如一的高品质多组分技术也让您充分利用该过程的潜力：

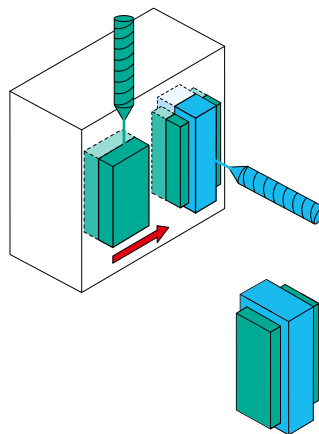
- 同时注射从而缩短循环时间
- 四个位置/组份从而可实现更多



移穴技术

该工艺中，将预成形件“转移”到第二工位上是通过机械手系统直接在模具内部或转移到第二台机器上进行。在该工艺中，也会同时生产预成形件和已完成的注塑件。从而缩短循环时间。但是移穴技术还为您提供其他有趣的优势：

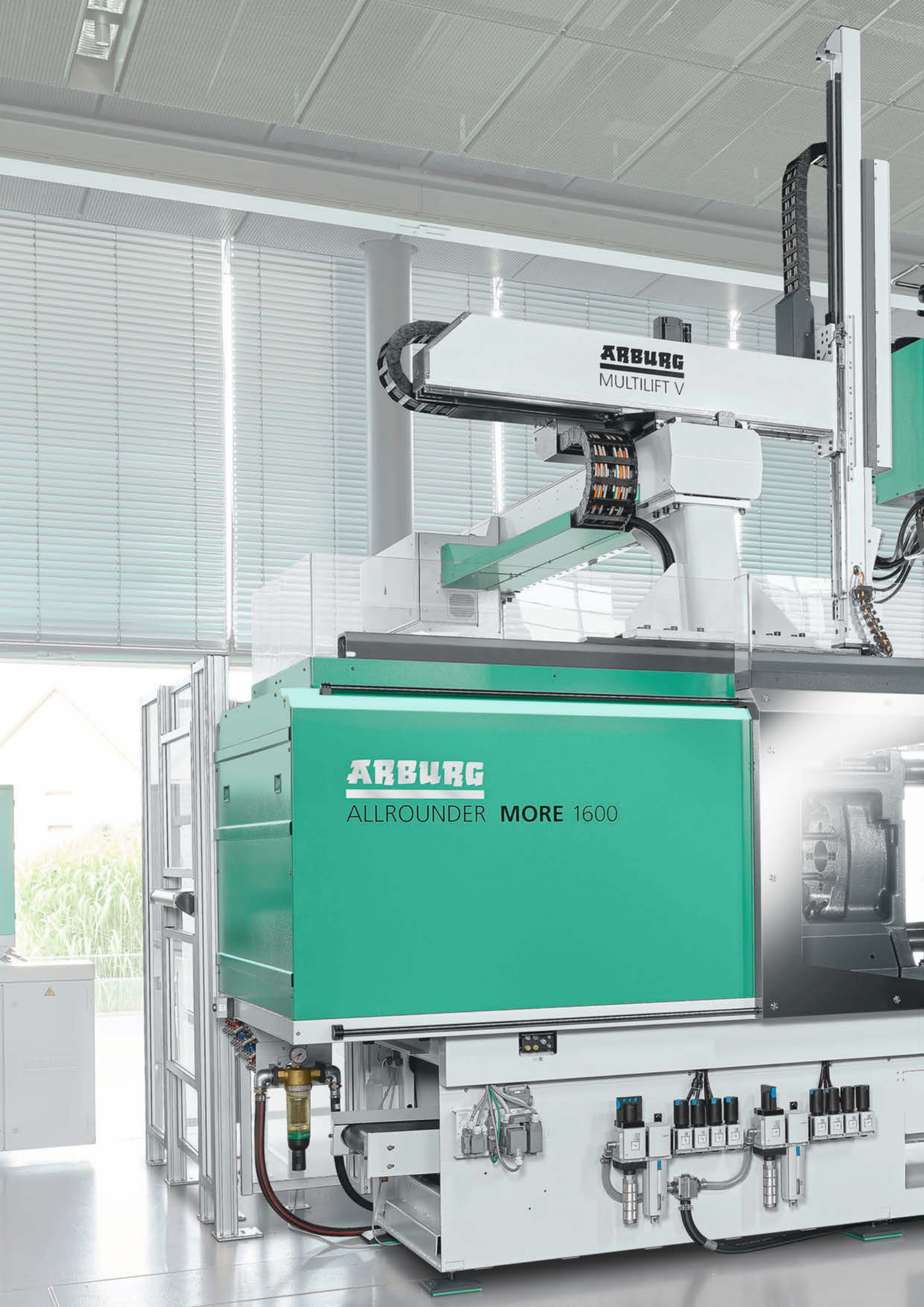
- 简单的模具技术
- 可以实现热分离的模具区域
- 可将机械手系统用于上游和下游工序
- 可集成预成形件上的工序
- 非常适合体积大的嵌件



装配技术

在移穴、旋转或旋转叠模技术的工艺，将装配步骤直接集成到注塑工艺中。装配要么注射后在模具中进行，要么通过注射使将两种不相容的组份在不发生材料粘连的情况下在接合在一起。该技术为您提供多种附加价值：

- 一个工作步骤就能生产出完整产品
- 没有下游接合或装配 - 零件较少
- 具有移动元件的功能性产品



ARBURG
MULTILIFT V

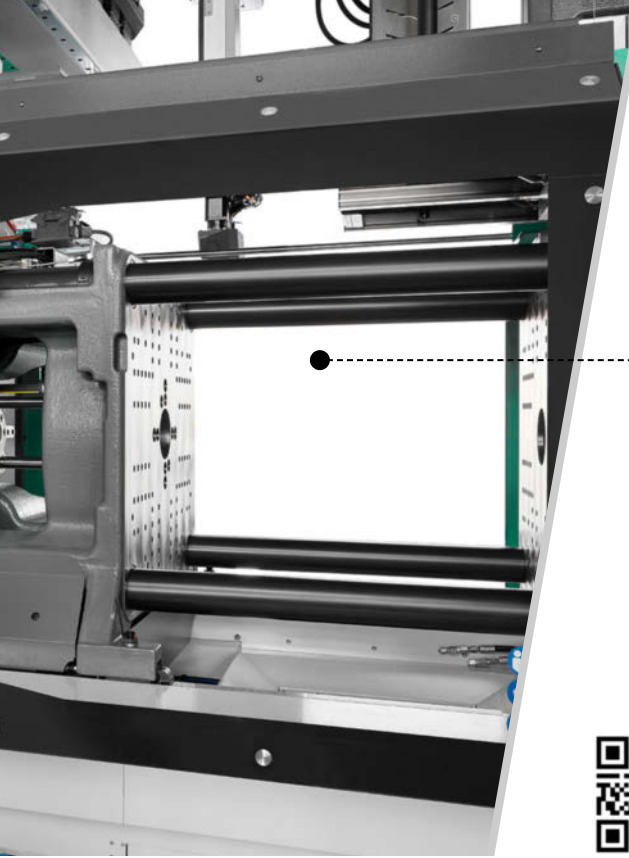
ARBURG
ALLROUNDER MORE 1600

技术：可调整

// 若您决定采用我们的多组份注塑工艺，那么您就可以使用一系列的详尽技术程序，满足您在配置方面的所有需求。在如此广泛的产品范围内，您一定可以找到能够满足您特殊部件要求的正确机器和配备。此外，我们的服务内容还包括应用工艺方面的全面咨询和项目规划。全部出自专家之手：技术与系统合作伙伴 ARBURG（阿博格）。 //

ALLROUNDER MORE：现代化多组份注塑工艺创造附加价值





更多安装空间，更便利：
MORE 为复杂的模具提供
理想的可触及性



ALLROUNDER MORE
请观赏我们的视频。

独一无二的 ALLROUNDER MORE

ALLROUNDER MORE 是专为多组份加工而开发设计的系列产品。其结构特色在于可提供更多模具空间，并且为旋转系统和介质接口提供了更便于安装的可能性。另一个亮点则是可快速改装，例如通过插拔式介质接头，将电气、水和液压系统连接至垂直注射单元。

从全液压到全电动

通过 ALLROUNDER S 的液压蓄能器技术或 A 系列的伺服电驱动器，轴移动和注射单元可各自完全独立运作。通过标准的 aXw Control ScrewPilot 可实现可重复的模具填充和卓越的产品质量。

多组份 ALLROUNDER

拉杆距离：	270 - 920 mm
锁模力：	400 - 5.000 kN
注塑单元：	30 - 4600

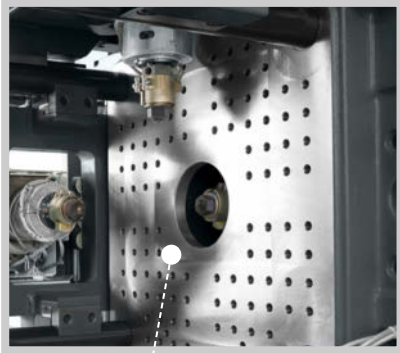
多种组合

料筒模组在所有系列中都相容且精密分级。不同的系列实现了最佳的防磨损保护。同时还有多种非标准几何形状螺杆以适用所有常见塑胶。锁模单元可选电动或液压顶出和抽芯。

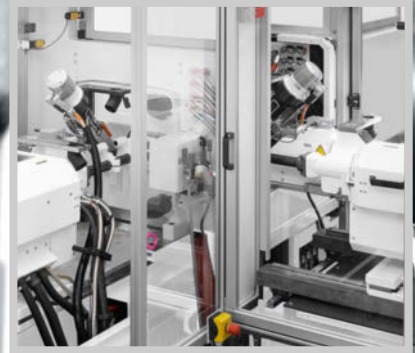
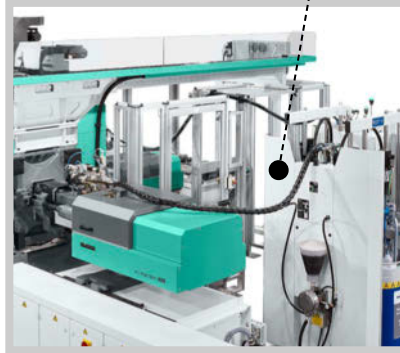
备选：立式机

我们广泛的多组份加工产品与用于冲模嵌件的立式和转盘机器相辅相成。因此，您将不受僵化的概念的束缚，找到最佳解决方案。除了工具和工艺技术，我们还注重经济、自动控制和循环时间等方面。

适配性：例如用于硅胶或无尘车间技术的广泛供应。



精准的可重复性：通过独立的注射单元实现一贯的产品高质量。



经典产品：水平-垂直

注射单元的水平-垂直布局满足了大多数多组份技术的要求。我们以方便操作为准则，例如可手动移动的垂直注射单元，可有效缩短开机准备时间。锁模单元的安装空间和开模行程也适用于大型模具。同时还可选加长拉杆选项。

灵活的配置

注射单元有多种工位元布局可选。这些可以相互自由组合，完全按照模具和工艺技术所需要的一样。我们有多达6组分注塑成型的解决方案。这意味着：个性化定制的多组分机器 - 适用于各个应用。

在一台
ALLROUNDER
上可加工多达

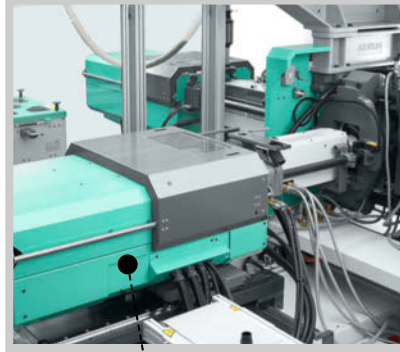
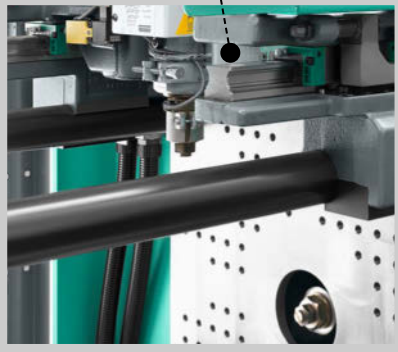


分类

位置

	V	L	P	W	M
模具分型面注射	■	■	-	-	-
较小的安装区域	■	-	■	■	■
较低的层高	-	■	■	-	-
可以方便进入模具	■	-	■	■	■
利于机械手进出	-	■	■	■	■
可作为单组分机器使用	■	■	■	■	■
适合大型注射单元	-	■	-	-	■
适合大型机器	-	■	■	-	■

V 型布局：
在模具上方垂直安装两个注射单元。



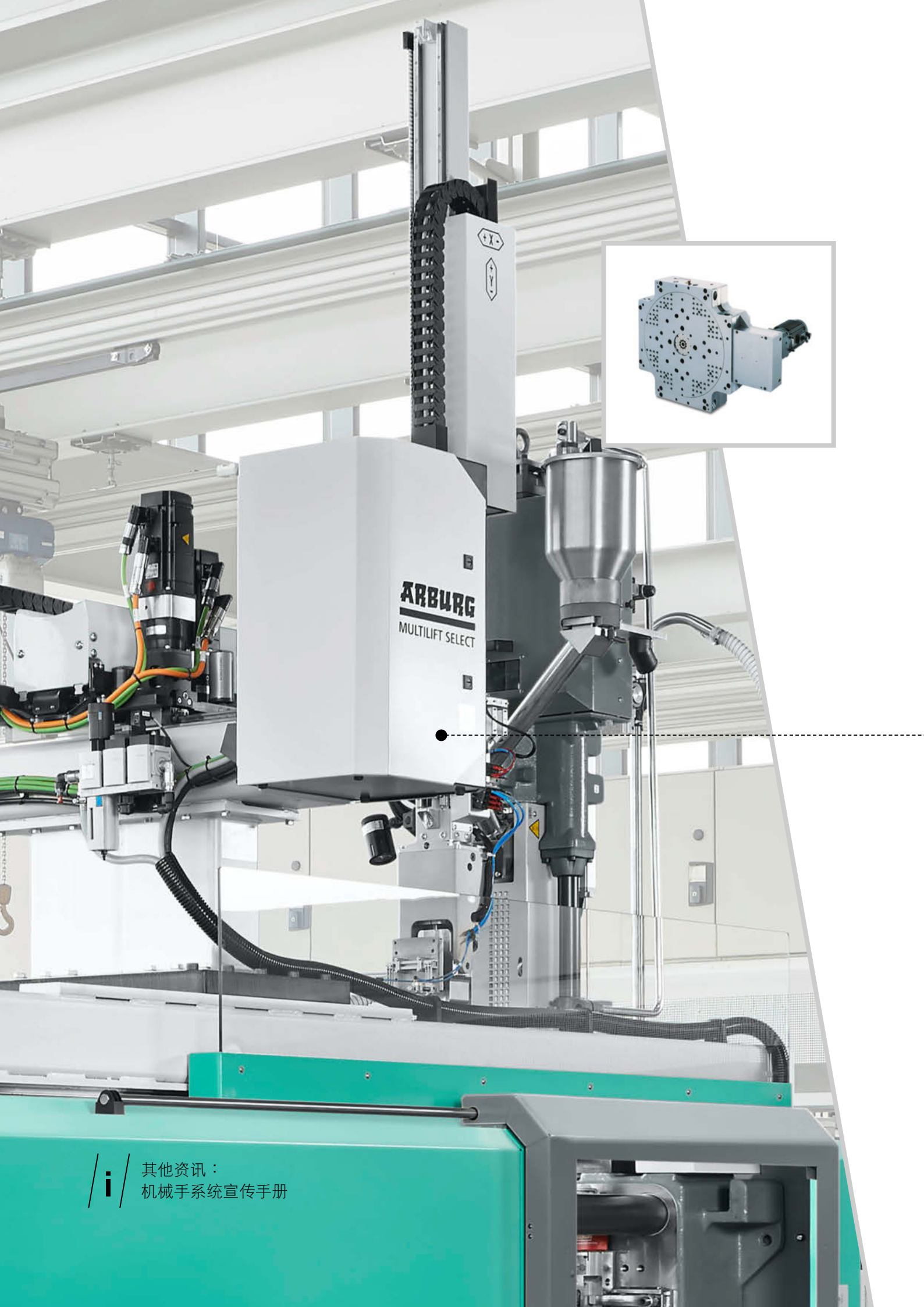
L 型布局：在模具
后侧上水平安装两
个注射单元。

P型布局：平行于第
一个注射单元水平安
装第二个注射单元。

W 型布局：将第二个注射单元与水平注
射单元安装成 45° 的夹角。



M 型布局：将第二个可移动的
注射单元安装在动模具上方



i / 其他资讯：
机械手系统宣传手册

我们令注塑变得简单和经济。

旋转系统

将我们的旋转系统安装在动模板上。这样它可以用于不同模具并且可简单地改装。根据各个机器型号和尺寸，有液压的或伺服电动驱动供您选择。

转盘单元

我们提供电动转盘单元用于转模板和转模芯。这些都将集成进动模板并且特别适合较大的开模行程。

机械手系统

ALLROUNDER的完整解决方案：我们多样的机械手技术可以精确执行产品的取放任务，对于多组分注塑也无一例外，比如软硬结合的注塑件。

交替注射系统

利用我们的交替注射系统可以耦合水平和垂直的注射单元。将其安装在定模板上并且可广泛用于不同模具。通过熔体流恰好在浇口之前进行热耦合，我们实现了高工艺可靠性。

相容多组分注塑技术：安装在动模板上的线性机械手系统。





无所不能：用于特殊工艺的多种功能，只要利用它们，连特殊编程也能成为您的标准。

控制系统：智能

// 如果要统一控制机牀、模具、机器人和周边产品技术，您需要一个强大的控制中心。我们需要“智能”技术，可为您提供全面的联网方式、监控您的流程、进行自适应调整，并在任何运行状况下主动为您提供支持。我们 SELOGICA 和 GESTICA 控制系统的所有功能均可快速、稳定且方便的针对设置和操纵过程进行匹配调整。这使您可以充分利用所有应用。 //

亮点

- SELOGICA 和 GESTICA 控制系统——完全兼容
- 图形化流程编程
- 直接的合理性检查
- 辅助软件包和连接模块“准备数字化”
- 完整方案系统的控制中心

i 更多信息：
GESTICA 控制系统宣传手册

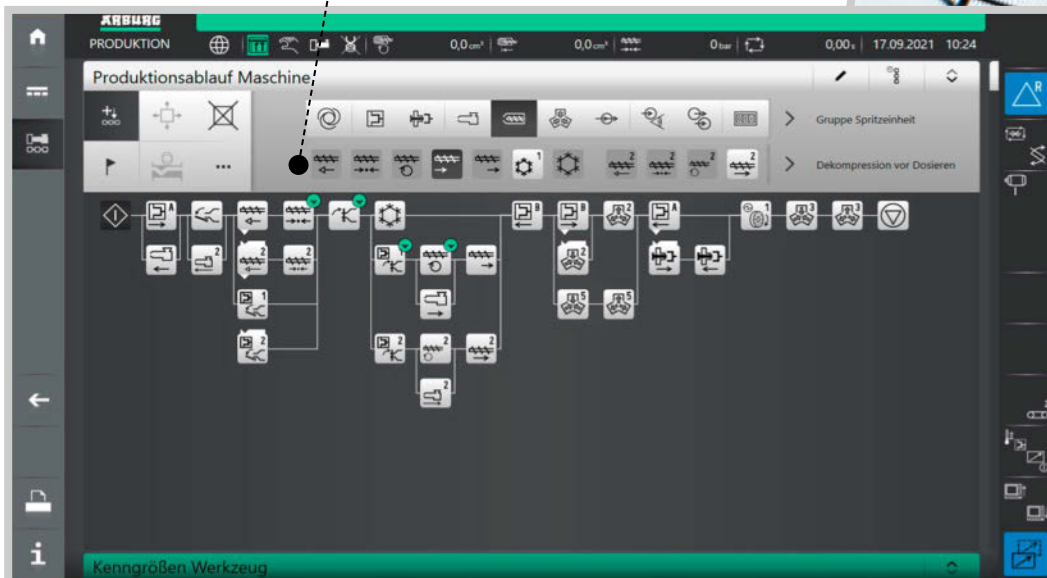
集成的功能

设置方面的最大灵活性和高流程可靠性：模具和机械手功能完全整合进机器控制器中。所有运动彼此可完美协调并全面同步。例如个性化的启动条件确保该点。在使用多工位模具时，可以自由移动和清空循环，同时可对其进行简单的编程。也可结合机械手系统或者当不使用所有注射单元时。

中央使用者界面

利用我们的机器控制器，我们直接掌控所有注射单元。比如您可图形化自由编程，也可对注射工艺参数进行详细的比较。这样复杂流程变得透明并且确保全面的工艺优化。为了保证品质，产品从一个工位元到下一个工位元都有数据连接。因此只需整个生产单元包括所有辅助设备（如转盘单元和机械手系统）只有一个数据记录。

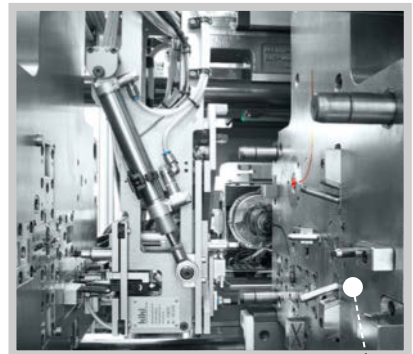
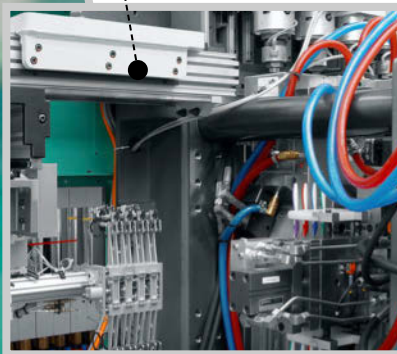
针对性优化：可以集中访问所有注射单元，并且可以自由编程生产过程。



应用：来自实践

// 无论是彩色牙刷、控制台的集成软触摸功能还是棋子的活动接头：多组份技术让您可以在一个循环中高效地制造功能产品。我们始终是您创新生产和产品创意的正确的技术与系统合作伙伴！我们精确地为您量身定制个性化机器人和交钥匙解决方案。从规划到安装再到服务的专业支持。这是来自 ARBURG（阿博格）的全方位无忧套装！ //

高效的模具方案：注射和注塑件取放同时进行。

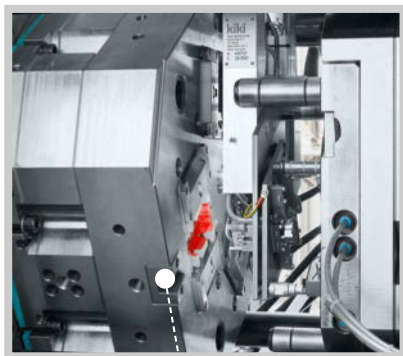


高工艺可靠性：通过机器控制器对机器人和模具流程编程。

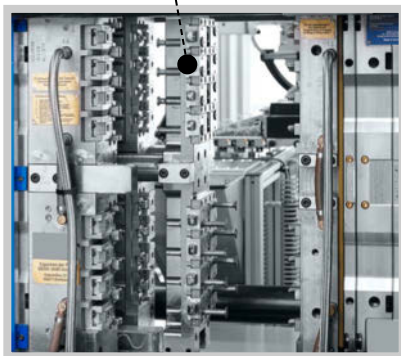
汽车内饰的操作元件：一步到位的稳定性、触感和功能性。



功能集成化：转盘单元处理假牙注塑件。



快速又精准：电动地将多组份模具的型腔均旋转 120°。



个性化的交钥匙解决方案：工件支架循环系统连接两个 ALLROUNDER。



这就是我们的媒体库：具有深度、令人兴奋、有趣。

ARBURG GmbH + Co KG

Arthur-Hehl-Strasse

72290 Lossburg

Tel.: +49 7446 33-0

www.arburg.com

contact@arburg.com

WIR SIND DA.

© 2024 ARBURG GmbH + Co KG | 所有数据和技术信息均经过仔细编写。但我们不能保证其完全正确无误。个别插图和信息可能与实际交付的机器不符。相关的有效操作说明适用于机器的安装和操作。