



生产效率

纵观全局 - 降低单位成本

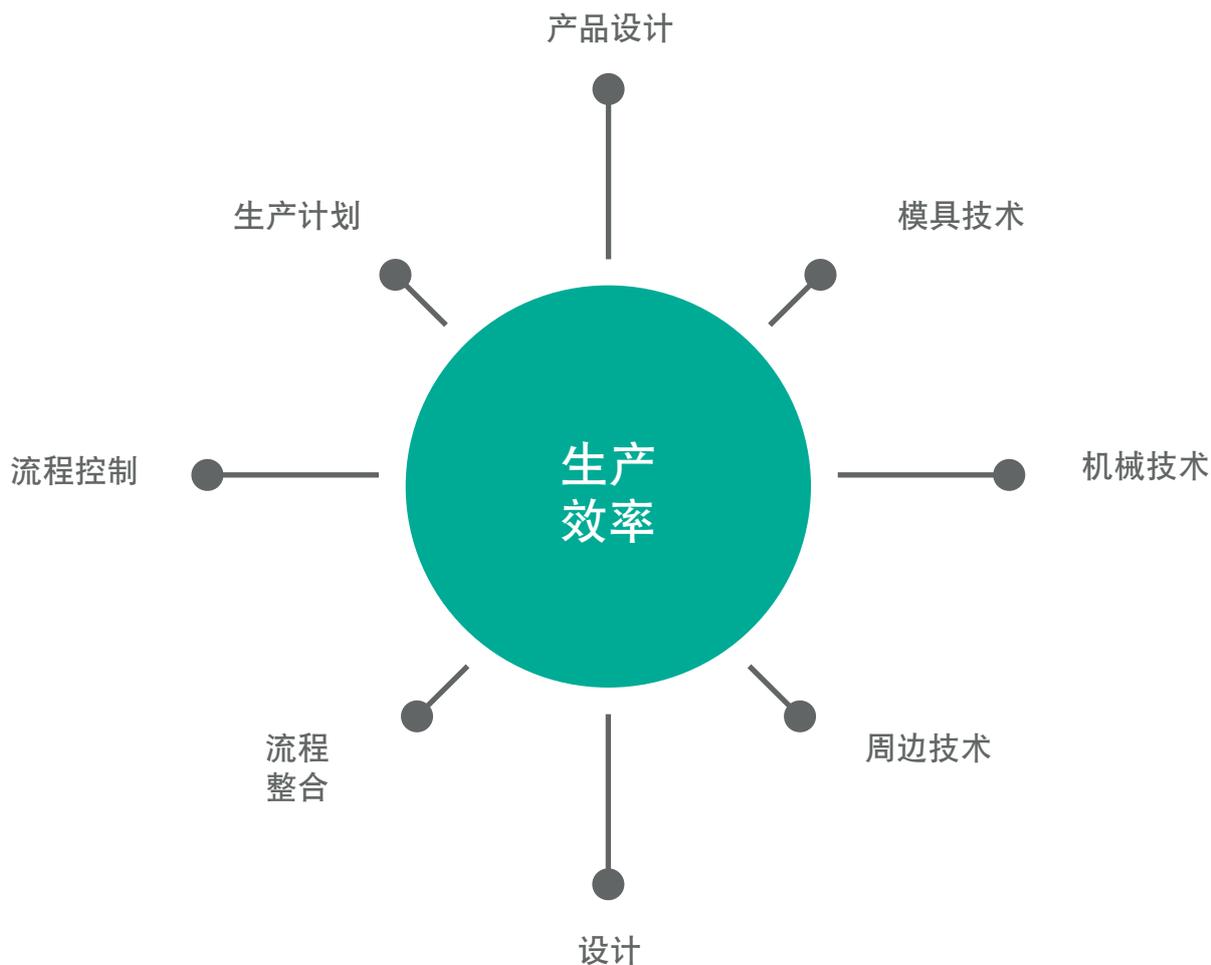
ARBURG

确定正确 的发展方向

纵观整条价值链。
实现以利润为导向的可持续性生产。

生产效率对我们而言指的是：合理使用资源并充分利用所有可能的潜力。我们为了找到最适合您的定制化解决方案，会考虑整个价值链并将所有影响因素计算在内。而且在大多数情况下，还能让您在不额外投入资金的前提下对现有生产进行优化。请随我们一起走向正确的发展道路 - 绝对不虚此行！

WIR SIND DA.



更高的成本效益：以战略为中心

// 我们的目标是持久且可持续地提高我们自己和客户的成本效益。几十年来，我们一直朝着这个目标开展所有活动。作为系统供应商，我们为您提供一站式全套解决方案。作为技术顾问，我们不仅具备卓越的专业知识和技能，- 还能对整个价值链进行统筹规划，从而成为您的坚强后盾。 //

创造价值纵观全局

要想真正达到生产效率的要求，就需要统筹规划整个价值链并将所有影响因素计算在内 - 其范围从产品设计一直延伸至生产规划。各个环节都存在可持续降低单位成本的潜力：将能源需求、材料使用、人员配置、加工时间、生产步骤、停机时间和废品降低至最低水准。专利配方并不存在 - 每家公司都必须找到适合自己的出路 - 这就需要拥有广泛专业知识和技能的合作伙伴，比如 ARBURG（阿博格）。

生产效率以战略为中心

这是一项需要长期坚持的任务：合理使用所有资源。生产设施的选用和设计对之后的生产效率影响颇大。因此，一家公司的规划阶段至关重要。在这个阶段没有考虑到的问题在生产阶段只能进行有限地更正，且大多数时候耗费巨大。但是，如果注塑厂的生产效率从一开始就以战略为中心，那么这种（额外的）投资在短时间内就能分摊收回。

我们是具有

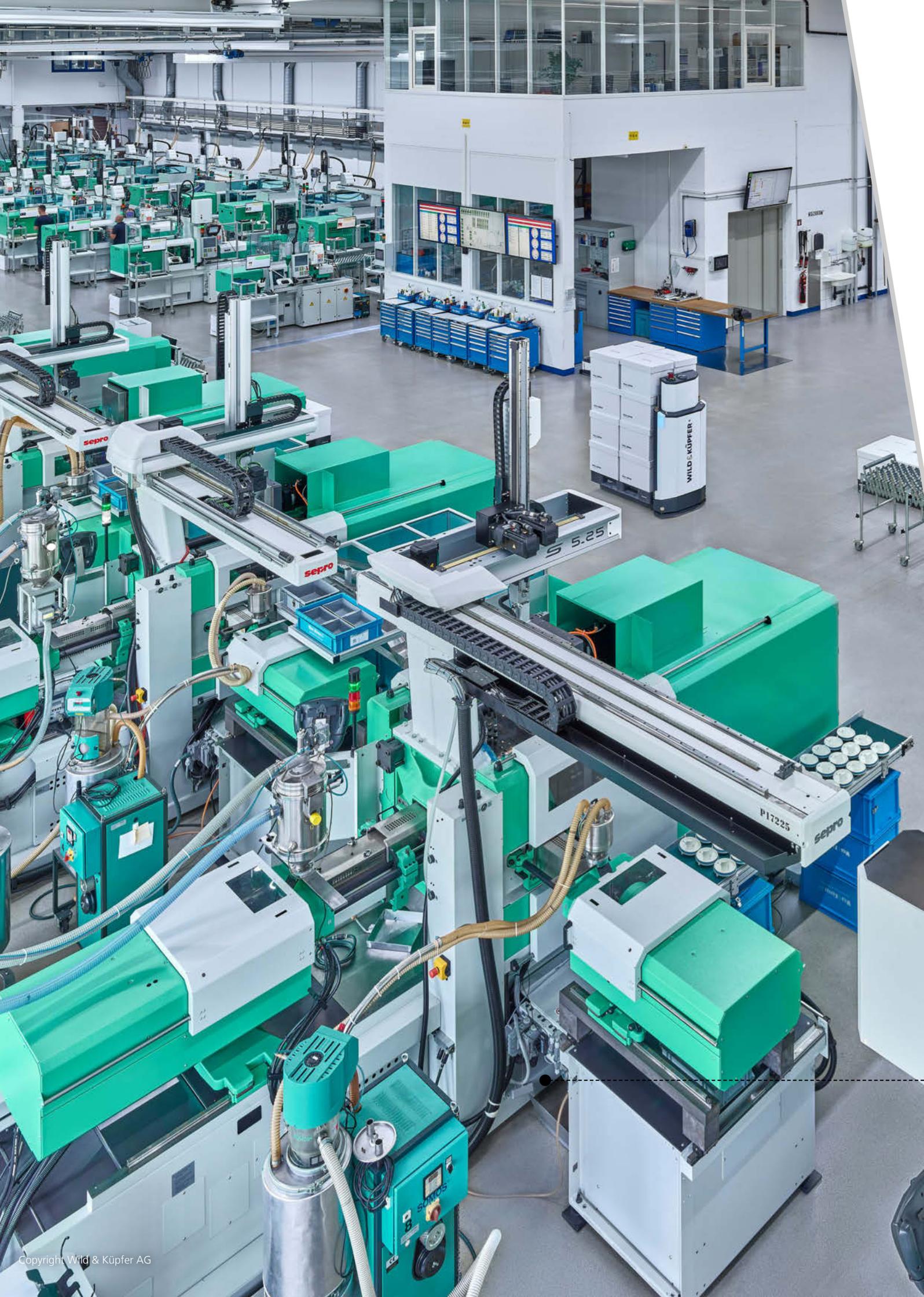
30



多年经验的
合作伙伴



奠定基础：有关塑胶加工所有事项的第一手实用知识。



我们的专业知识和技能助您成功！

利用 ARBURG（阿博格）的专业知识和技能

全新的工艺和塑胶与创新的机械技术和设备技术相结合就能制定出最佳的定制解决方案。此时最需要的就是广泛的专业知识。从机械/机械手/控制技术到工艺技术，再到 IT 联网生产规划，我们都堪称行家，掌握全面的资讯。此外，我们还建立了一个实力雄厚的合作伙伴网路，比如材料或模具行业领先的制造商。利用这个独一无二的专业知识库，可以落实高效的独家全套解决方案。

完美的定制化解决方案

由于受到诸多因素的影响，要想真正提高工作效率，就需克服重重困难。首要前提：以最低单位成本获得高品质。我们量身定制的产品系列可为高效注塑件生产提供定制化解决方案。可模块化进行扩展以及可单独组合的模块可帮助您更高效地设计和优化您的流程，让您获益匪浅。

员工和基础设施也符合需求

除了技术之外，人员也是一大成功要素。随着要求的不断提高，员工在高效生产这个议题上发挥的作用也不容小觑。除此之外，也应在追求效率的过程中考虑到其他生产环境，比如基础设施和建筑技术。通过这种方式获悉其他可能存在的节省潜力。我们在这方面也是佼佼者，我们的经验定能助您一臂之力。

各个层面：利用注塑成型在量上的节约潜力，持续降低单位成本。



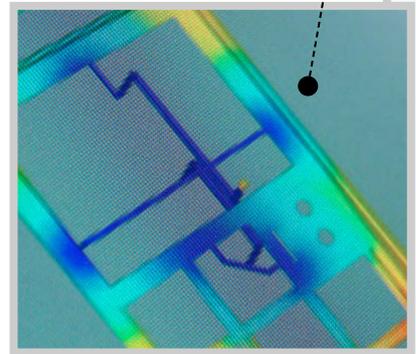


通过改善塑胶流程

节省

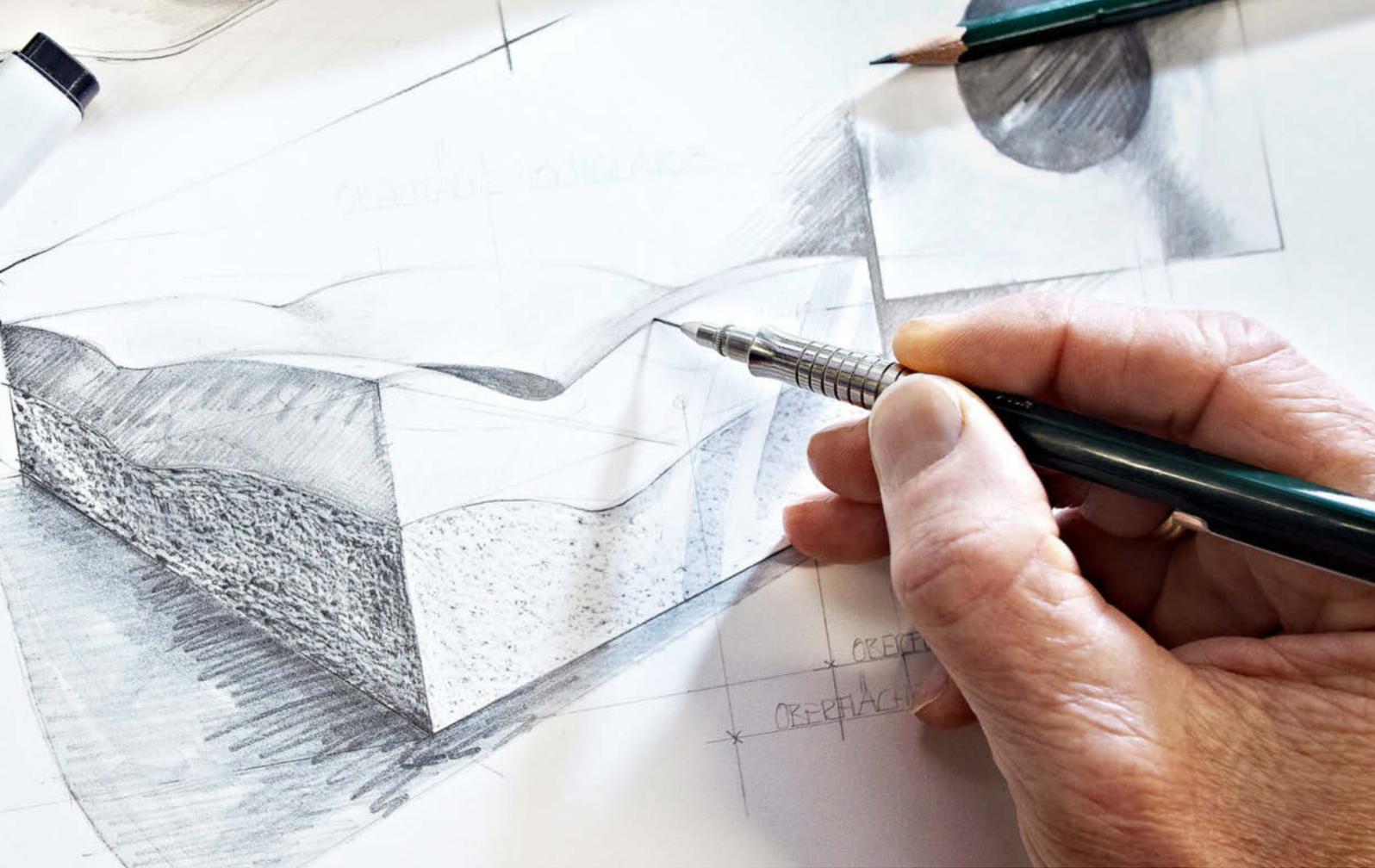
循环时间和加工能源

模拟流程图：在实施之前发现产品设计的缺陷。



产品设计：完美匹配

// 高效生产从产品设计开始。这时候，我们帮助您不断获得新的定制化解决方案。我们纵观全局：我们知道设计的时候应该注意哪些事项，比如部件集成哪些重要功能才能减少生产步骤，亦或是如何轻松实现自动化。我们可以快速、轻松地解答您在注塑件设计和材料选择方面的任何问题。\\



减少使用的材料

早在根据材料进行产品设计的时候，就应该考虑到生产效率。因为节省材料同样可以从多个方面提高成本效益：壁越薄，冷却和循环时间就越短。产品的设计和公差符合塑胶特性的话，就能更好地脱模。这能提高流程安全性。智能组合不同的工艺和材料还能带来其他好处：集成功能并减少生产步骤。

材料精挑细选

在选择塑胶时，您就已经与我们一起确定了高效注塑生产的正确发展方向。其基础就是按照能源需求塑化使用的塑胶。同时需要考虑的还有生产条件，比如可能需要进行室内空气和温度调节。所有这些因素都会影响您的整个制造过程。凭借我们高水准的专业咨询，您可以针对性地确定产品要求和材料属性。



最接近模芯模具温度可缩短循环时间并确保更好地控制流程。

模具技术：精准展现细节

// 在模具设计和实施阶段，只有精于细节才能实现完美的品质，才能获得产品。不得不提的是，模具技术和注塑技术必须在细节上相互一致。凭借我们广泛的专业知识以及我们与模具制造领域技术佼佼者的合作，我们不断开发出新的解决方案 - 帮您实现高效的塑胶加工。\\

我们充分挖掘您在降低单位成本方面的潜力。

通过模拟针对性地进行优化

若想在最短循环时间内也能维持产品品质，就需要注重模具技术。我们根据电脑辅助模拟为您提供具体的针对性优化建议，从而避免零件变形或铸模装料不足之类的问题。减少能耗以及缩短周期时间的有效措施如下：

- 分段控制模具温度，
- 控温流道靠近模腔排列，
- 合适的控温介质，
- 大尺寸流道，
- 较短的供给管路。

控制模具温度

模具温度和冷却液量也应该按照具体的应用情况进行精确调整。比如：如果能在不影响注塑过程的情况下提高冷却设备的进流温度，就能大大缩减运营成本。此外，改善水质也能确保管路不堵塞，从而降低能耗。经济合理地控制模具温度还能稳定过程，从而提高产品重复性品质。



机械技术：量身定制

// 在做出投资决策时，您应该考虑运营成本和相应机器方案的生产能力。我们正是在这个时候为您提供详细的前瞻性建议 - 毕竟我们在机械技术领域拥有 60 多年的专业知识。我们系统地为每个注塑任务提供合适的解决方案。品质合格印章 “Made by ARBURG - Made in Germany” 就是我们的品质保证。 //



freeformer 200-3X



reddot award 2014
winner



ARBURG
ALROUND 20'S

相对于标准液压机可缩短



注重生产能力

驱动技术对能效和循环时间的影响巨大。电动驱动系统如果可以做到节能、快速和同步运动以及回收再利用，制动能量就能加分不少。而液压系统通过使用多泵技术和液压蓄能器技术就能缩短循环时间。降低能源需

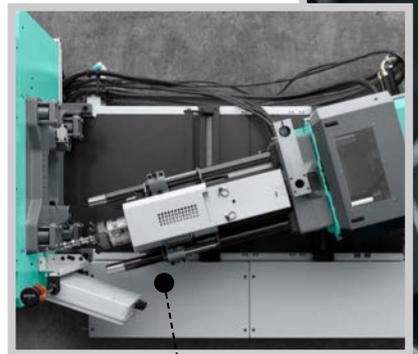
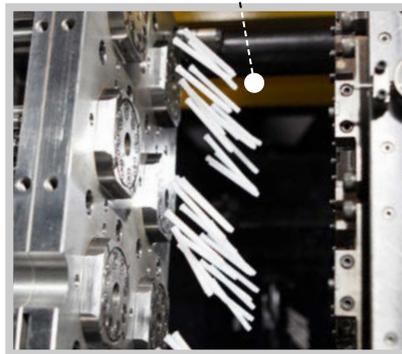
求的方法还包括使用 IE3 马达或效率优化的液压驱动。原则上，电动注塑机并不一定是最经济的解决方案。建议每次都考虑到具体的应用情况和生产参数。当然也可以向我们咨询。

注意成本效益

获得最高效解决方案的关键：个性化组合使用不同的驱动方案。我们模块化的产品系列总能让您灵活应对。为了找到适合您应用情况的最佳解决方案，我们计算单位成本并同时考虑到所有重要的参数。这时候，像生产力和能源需求之类的影响因素就会变得

明了，您可以估计出这种高端注塑技术投资成本在何时能分摊收回。在进行此类分析期间，我们总是会发现：缩短周期时间对降低单位成本影响最大，因此也影响注塑件生产的成本效益。

同步顶出：同步顺序缩短了循环时间。



各个细节均考虑到实际应用：我们先进的技术为您提供高效工作的自由。

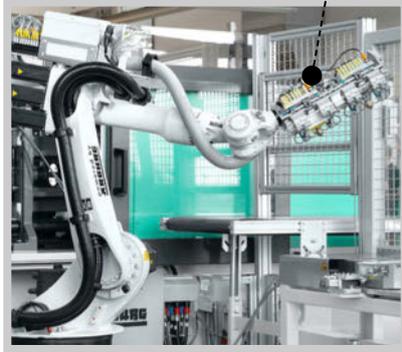
i / 更多资讯：
效能范围宣传册



周边技术：目标明确地进行选择

// 只有当各个环节相辅相成且成功融为一体时，才能达到生产效率。因此，生产周边环境也必须与模具和机械技术相匹配。我们始终根据您的任务为导向制定整套解决方案。做到这一点多亏了我们广泛的产品系列、以实际应用为导向的配置选项，最后不得不提的就是高度集成也让我们可以集中管理和同步控制各个流程。因此，您至始至终都能让您的应用达到最佳水准。 //

标准化的界面：方便周边设备集成到机械手单元中。



经过改进的供料系统：
具备高度自主性，可顺畅生产。



INTEGRALPICKER
配备快速进入模具的轴，实现
20 m/s²
的加速度

易于操作

对于周边组件，变速电动驱动在缩短循环时间、提高精度和能效方面具有显著优势。通过 ARBURG（阿博格）互动式机器控制系统还能轻松集中控制和监控整个周边设备。因此缩短了设备的编程和监控时间。这样一来就能对整个生产的成本效益产生积极影响。

将周围环境视作一体

使用水冷组件（如机组和电动机）可以有效减少排放到生产周边环境中的热量和颗粒。根据生产条件，如在洁净室中，这可能变得非常重要。我们配套的配件，比如模具快速连接系统、全自动进料设备或脱绞牙，可帮助您持续优质生产。毕竟我们提供的所有东西都是配套的。

更多资讯：
机械手系统宣传手册

设计：定制化产品

// 若想高效生产，设备必须与相应应用情况完美匹配。早在设备采购规划阶段，我们会与您一起开发出具体的配套方案。这可以帮助您选择合适的产品，而且您的注塑成型工艺从一开始就符合您的期望。高效且可靠 - 正如您对我们的认知。\\

跨度大：我们为您提供合模力在 125 至 6500 kN 之间的机器。



国际技术支持：我们的应用技术领域专家也会直接在现场为您提供建议。

更多资讯：
应用范围宣传手册

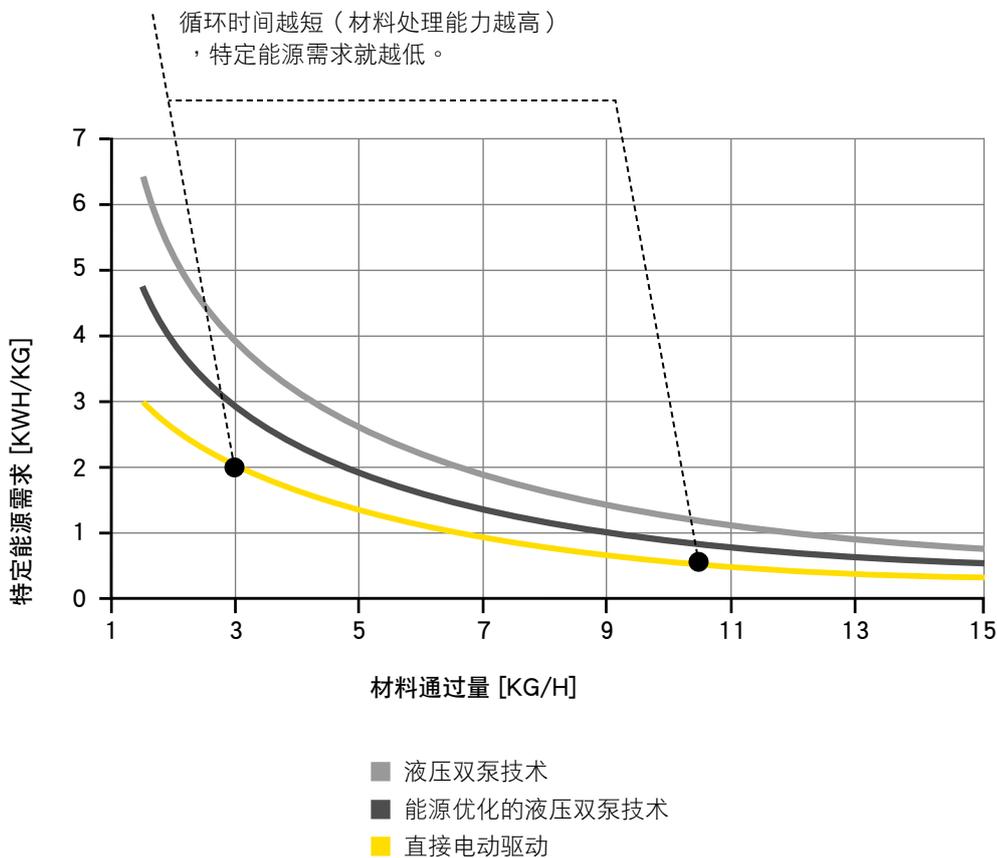


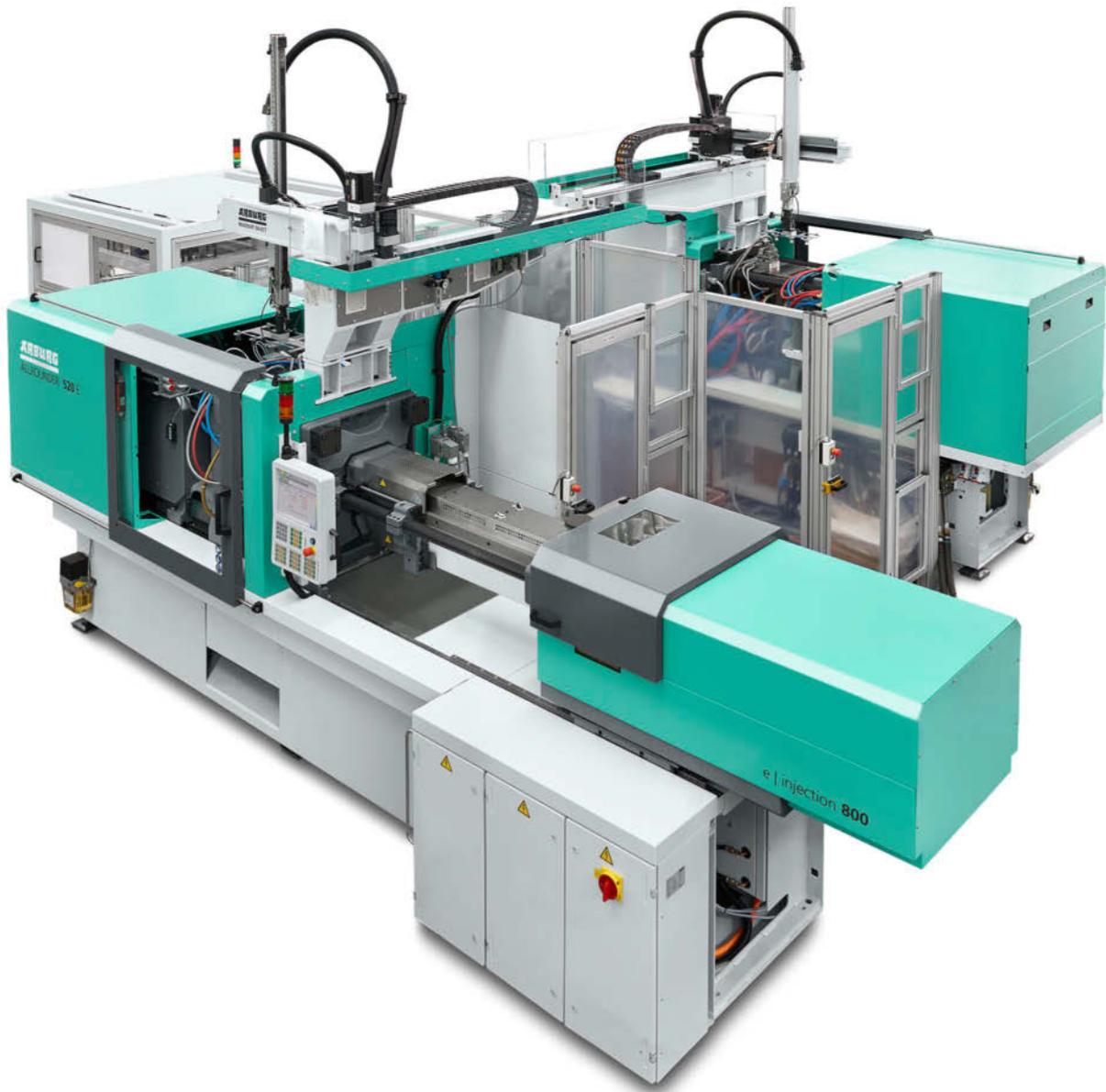
个性化设计

高效注塑成型指的是：所有组件都精心挑选，尺寸完全符合循环时间和能效的需求。我们的扩展级别和配置十分充裕，允许您灵活调整机器尺寸和注塑过程。特别有趣的是：您可以随意组合锁模和注塑单元以及相应的驱动技术。因此您能为每个要求找到兼顾过程技术和能效的组合方式。

提供最佳建议

我们的应用技术人员提供专业支持，帮助您正确进行设计。我们组建了跨学科团队，讨论和评估每个生产方案，并为您创建热过程平衡或个性化的能源分析报告。我们的智能 ARBURG（阿博格）专业知识资料库囊括了我们专家数十年的经验，可轻松查阅，并向全球开放。我们的客户中心还提供理想的环境，可进行具体的实验和全面的测试。





流程集成：减少流程步骤

// 您想要进一步提升您的注塑成型工艺效率吗？从我们这里您可以获得广泛的专业知识和技能，实现自动化和整合复杂的工作步骤。ARBURG（阿博格）作为总承包商每年能够将数百台定制交钥匙设备投入运营。您的优势：您可以一次性获得所有完整的设备技术、专业知识、谘询与服务。 //

有效地集成自动化和上下游流程

上游和下游工作步骤的集成提高了整个制造的效率。因为手动工作减少了，后勤供应优化了，所以生产率持续提高。在自动提供嵌件时，集成就已经开始，从快速取件延伸到在线品质保证和后道工序以及再到准备出售时的包装。

以高效解决方案为目标

他们希望能够实现最简单、最高效的交钥匙解决方案。您需要做的就是与我们训练有素的交钥匙专家合作。我们依靠基于“四眼原则”的网络化方法。在头脑风暴团队中，讨论和评估每个概念和每个设计，因此我们充分利用我们的经验和创造力来完成每项任务。

结果即为精确地对应要求

我们全面的项目管理，确保在约定的日期交付完整的交钥匙系统。由于这些已经在生产条件下提前进行了测试和工艺优化，因此您可以快速生产。为此，我们也会派出掌握了自动化技术和注塑技术方面具有专业知识优秀的技术人员。

全面管理：我们也关注周边设备的控制和数据交换。





流程控制：高效工作

// 轻松处理复杂要求！不论流程有多复杂，您的操作人员都需要能够直观地调整并简单控制生产流程。我们需要的是一台“智能型机器”，它可以轻松集成周边设备，在各种运行状况下主动提供支援，以及监控流程并进行自适应调整。这也是我们控制系统多功能的目标：更高的生产效率；更高的工艺可靠性；更好的产品品质；无错误的工作。换言之：更多的价值！ //

i 更多资讯：
GESTICA 宣传册

高效调节

高品质的前提是注塑流程能够保持相同的可重复生产性。所以您需要一个能准确匹配您要求的机器控制系统。这样您就能同步注塑机与周边设备、优化流程和持续监控品质，- 从而实现稳定的生产。

高效监控

更高的生产率、更高的工艺可靠性和透明度的前提是统一且全面的注塑管理。这样您可以将机械手系统和周边设备进行标准化的联网从而在中央毫不费力地控制整个生产单元。另外流程数据的管理以及设置会变得更简单和更安全。

高效工作

您想要全面地使您的生产网络化、自我调整您的流程吗？您想要在任何操作状况下都能主动提供支持的控制系統吗？利用“智能型机器“所有这一切都变得可能——从设置和启动，到优化和生产，再到监控和服务。它有针对性地推动您的生产进行数字化转型。

旨在提高效率的辅助套装



4.set-up

引导式设置：在设置和输入参数时会主动协助您，从而让您有更多时间执行生产任务。



4.start-stop

快速的生产启动：复杂过程的启动和关机变得更加容易，减少了启动步骤。



4.optimisation

确保品质和生产效率：让您充分获得机器所带来的价值 - 因为只需付出十分之一。



4.production

更大的编程自由：特殊工艺流程也能标准化，甚至连复杂的模具技术也能快速掌握。



4.monitoring

受监控的系统状态：全面的监控功能，能够及早发现偏差并无遗漏地进行记录。



4.service

省时的在线支持：快速、高效且安全地远程分析故障 - 实现更高的可用性。

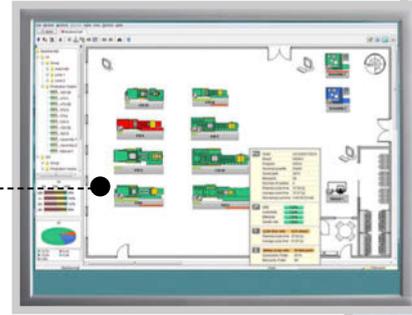


生产计划：充分利用资源

// 有效的生产计划在高效且灵活的生产中起着重要的作用。只有纵观整个生产进行整体观察才能实现。您认识到了合理化的潜力，才能合理地利用最佳协同效应。利用我们自主研发的软件解决方案，为您提供支援，它可以匹配您的生产，并且在任何情况下您都可以信赖它。 //

i 更多资讯：
ARBURG（阿博格）中央生产管理系统宣传手册

精确规划：
充分利用可用资源。



合理组织

如果在所有生产中可以进行数据交换，您就能灵活地应对不断变化的需求。其先决条件是全面的生产数字网络。这样您就可以高效地使用可用资源！

中央管理

为了精确计划并持续优化，您需要可靠的资讯。线上获取流程数据，整理清晰从而可以全面使用。这使您可以精确到分钟地计划、优化流程并缩短设置时间。

可用性最大化

集成的和交互的订单计划（如触发生产所需的设置资料、模具和材料的准备）免受计划外的机器停机的影响。这样，您的生产就会变得智能！

无需在 20 台机器上手动获取
数据，每年可节省

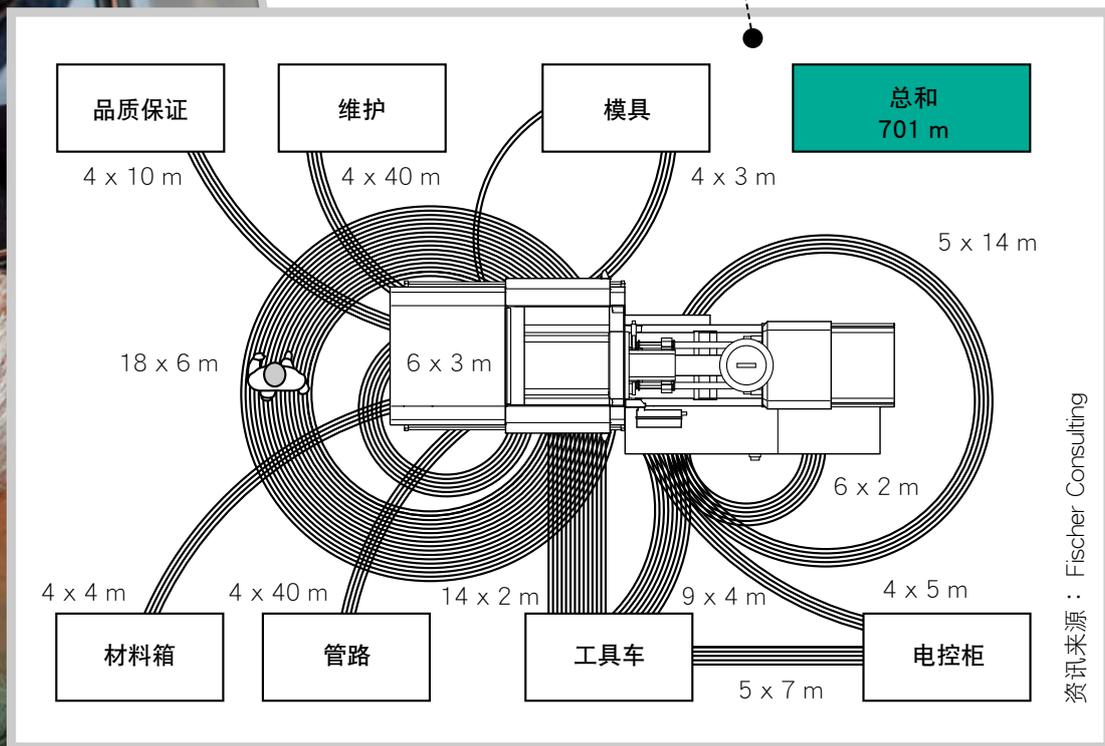
约 1250 个
工时



应用：高效

// 我们的目标是不断提高我们自己的效率和盈利能力以及客户的利润率。其中，我们提供的支持不仅仅是机器。作为技术合作伙伴和系统供应商，我们为您提供遍及整个价值链的出色的专业知识。 //

高效计划：完美的准备可缩短设置时间，最大限度地减少停机时间。



资讯来源：Fischer Consulting

整合组份

机械手系统和注塑机的完美合作可以为您节省成本。下面这个例子表明了这一点：ALLROUNDER 的机器控制系统可以同步顶针和 X 轴，并在模具打开后立即启动 Y 轴。此外，还可以驱动顶针进行停留。这让您的生产过程更快且更经济。

整合订单

多功能和经济的生产 - 灵活的自动注塑生产使其成为可能。正如我们弹性拉力绳的应用示例所表明的那样，客户的要求可以通过 OPC UA 通信协议线上集成到正在进行的注塑过程中 - “按需生产”。

整合员工

在优化流程时，人员也是决定性的成功因素。例如，在设置时，AR-BURG（阿博格）已经证明视频分析是一种有价值的工具。在更换车铣床上的模具时，可以改进工序并将设置时间减半。此外，将员工主动集成到优化流程中并且使他们对高效生产的主题变得敏感。

灵活地生产：通过 OPC UA 将客户订单直接转移到机器控制系统。



完全集成：与模具同步的动态机械手具有高生产率。



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.