

2025-09_CN

ENGEL
WINTEC

物流

高效前沿的注塑解决方案



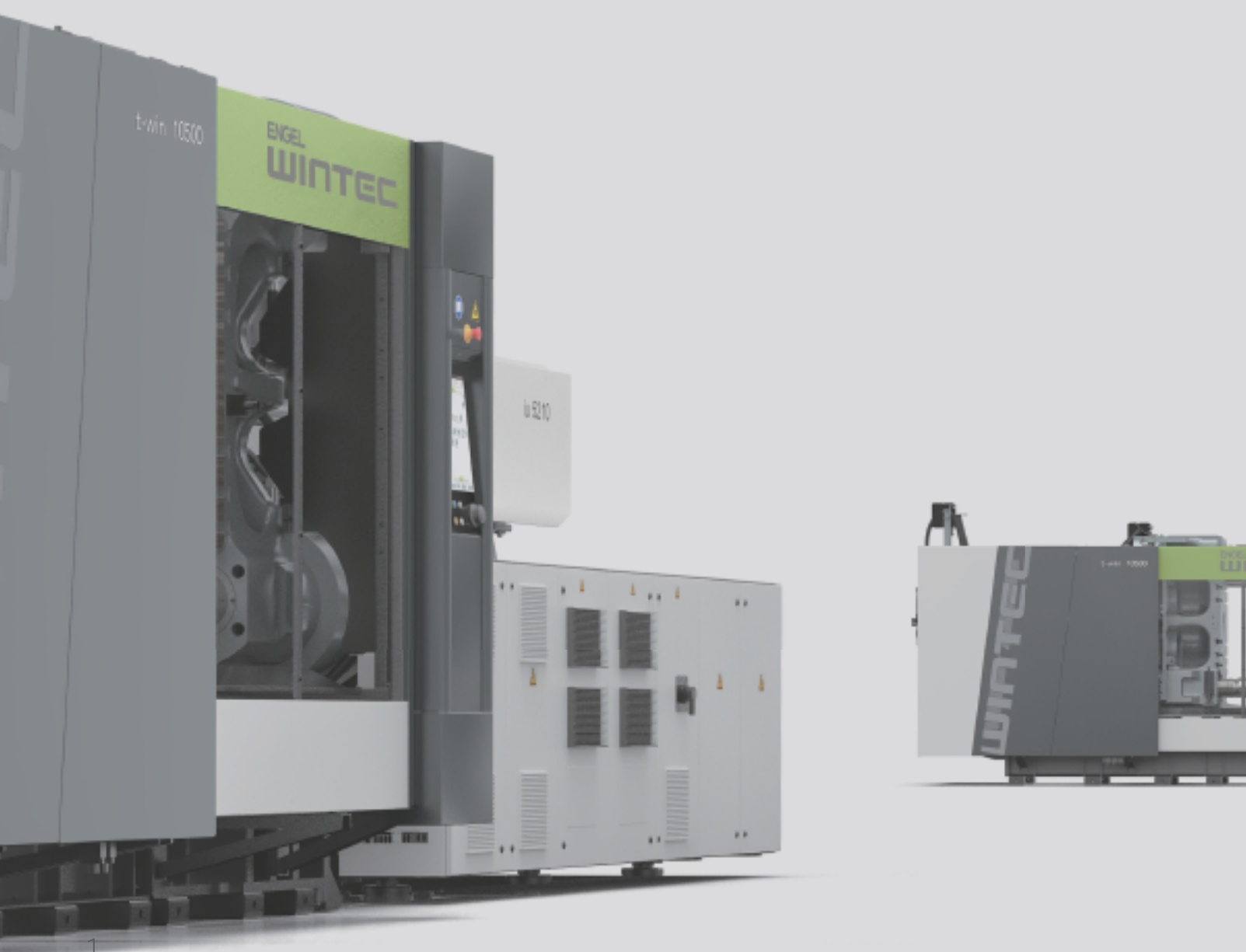
官网

微信公众号

恩格尔注塑机械（常州）有限公司
中国江苏省常州市武进国家高新技术开发区龙帆路9号
邮编：213166
电话：+86 519 8159 5300
邮箱：info@wintec-machines.com



WINTEC赢泰——ENGEL集团成员，
以其卓越质价比，精准适配，
保障您在物流领域的竞争优势。



如今，物流行业正广泛使用各种塑料制品，从仓储物流箱、运输托盘，到食品及日用品周转容器。
相较于传统的木材与纸板，塑料展现出多重优势：不仅清洁便捷、形态稳固、耐磨损，还具备出色的卫生性能。

通过融合其他材料的优势，塑料已成为现代物流载具的首选材料。



物流载具的注塑成型需满足三大核心诉求：快速交付、质量稳定、成本可控。与此同时，客户还要求具备高灵活性的生产解决方案，以实现不同产品的快速转产。

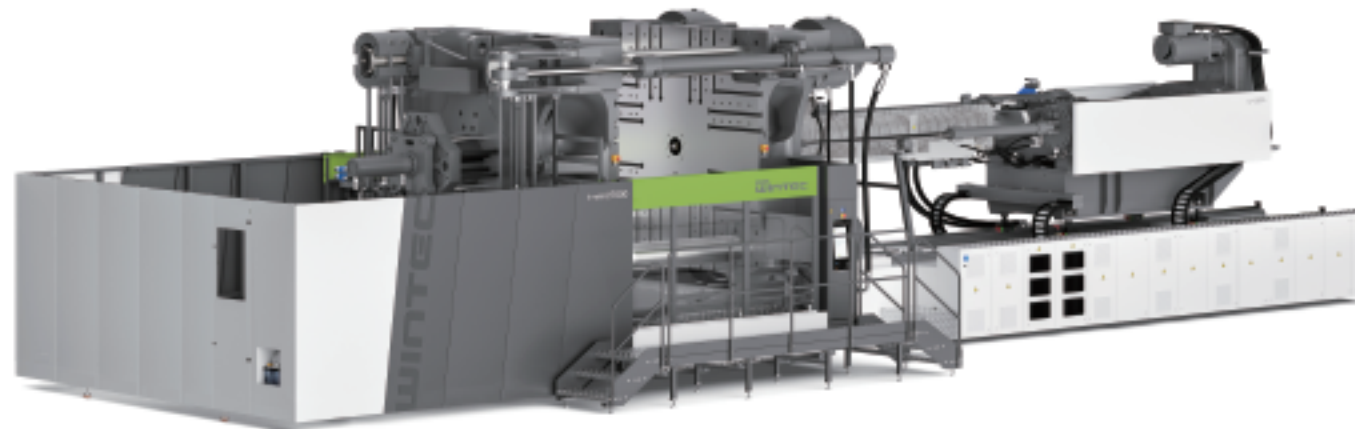


适用于您物流应用的理想注塑机

t-win

WINTEC t-win液压二板注塑机,以其卓越的稳定性、精密的控制、优异的生产效率和更优的综合总拥有成本,助您在物流领域持续提升市场竞争力,实现产能提升、品质稳定与设备利用率最大化。

锁模单元 (kN)	注射单元 螺杆直径 (mm)	1510	2310	3510	5210	8210	11610	16610	22010	43210	56910
		55 60 70	60 70 80	70 80 90	80 90 105	90 105 120	105 120 135	120 135 150	135 150 160 170	170 190 200	190 210 220
t-win 4500											
t-win 6500											
t-win 7500											
t-win 9000											
t-win 10500											
t-win 14000											
t-win 16000											
t-win 18000											
t-win 21000											
t-win 24000											
t-win 27000											
t-win 32000											
t-win 40000											



优势一览

更高的生产效率

- 伺服液压驱动二板式t-win系列注塑机专注于快速、高效的生产。
- 高速的运动,较短的锁模力建立时间及同步锁紧装置,降低了循环周期,提高了生产效率。

出色的稳定性表现

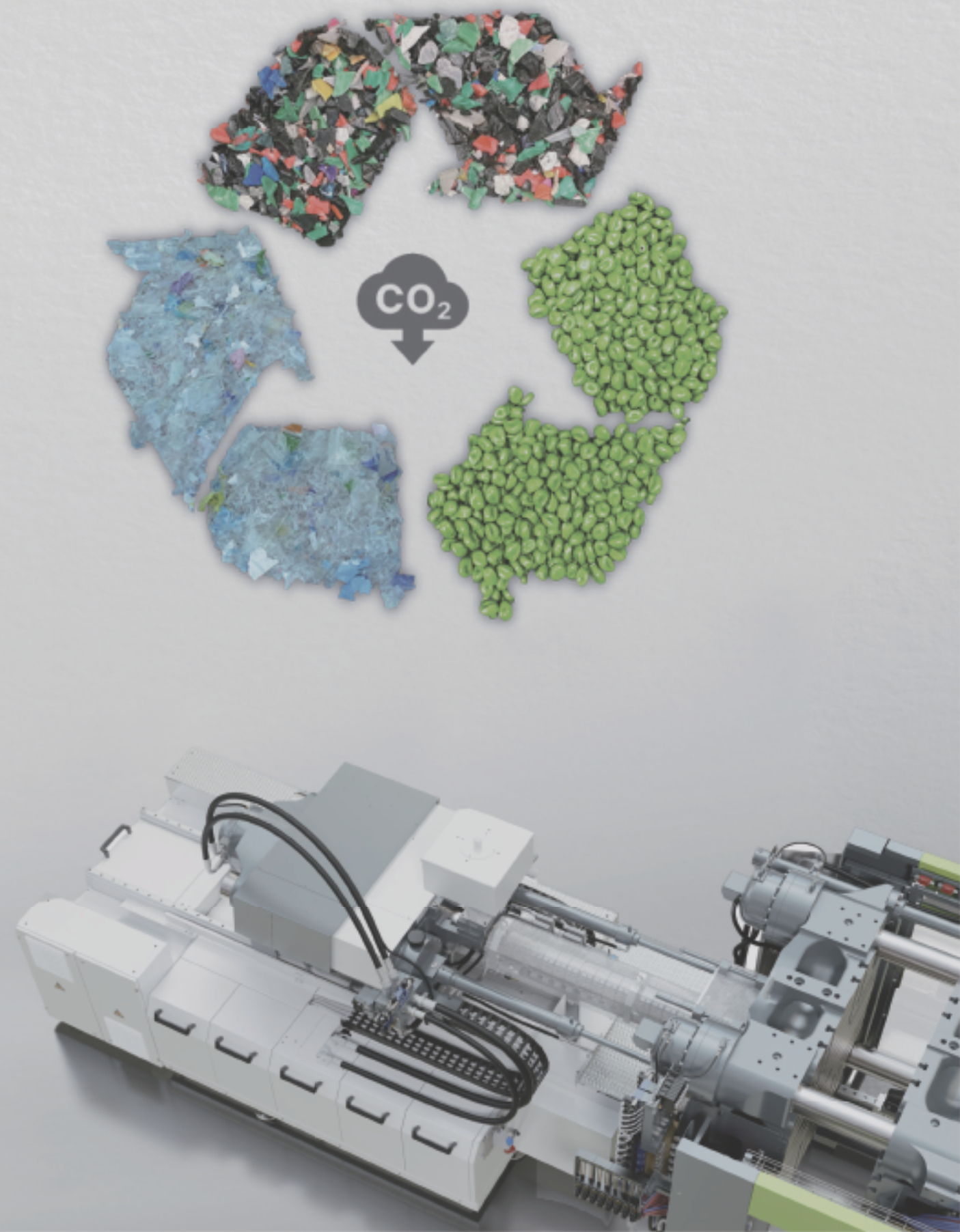
- 全闭环伺服控制系统,配合高精度和灵敏度的传感器,确保机器持续稳定的运转。
- 开合模位置精准度高,重复精度优异。
- 应对 100% 回收材料加工的物流专用塑化组件。

更智能的控制系统

- 基于ENGEL 深厚技术积淀的控制软件和控制逻辑。
- 面向未来的技术, C3 控制器具备长期的可用性和改造性。强大的扩展功能迎接未来挑战,面对越来越复杂的工艺要求依然立于不败之地。

更高的能源利用率

- 低摩擦线性导轨及无接触拉杆设计降低设备能耗。
- 伺服驱动系统保证了机器的快速运转,能效表现卓越。



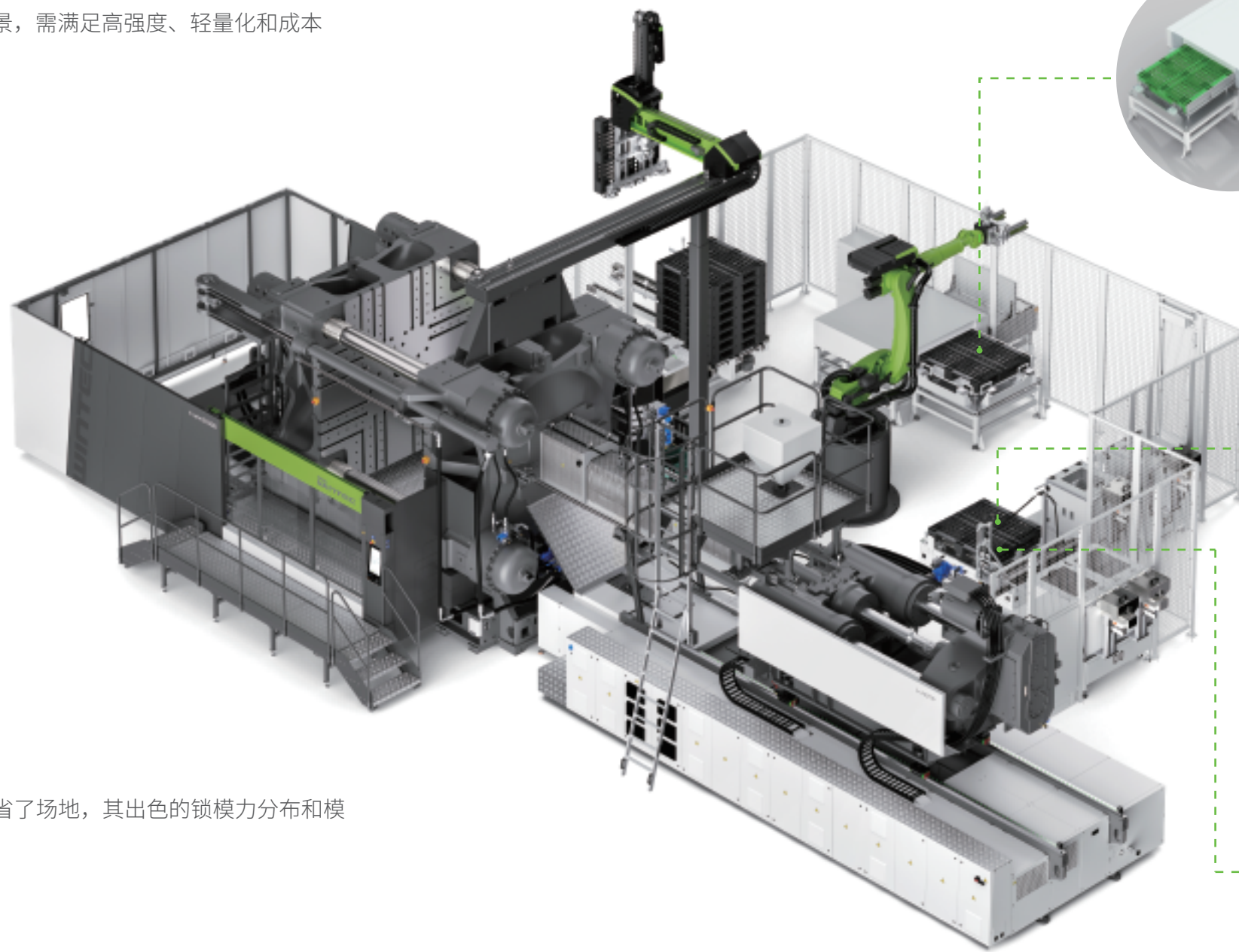
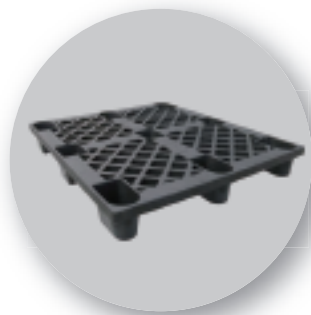
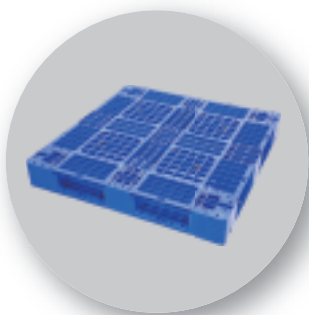
我们不仅提供合适的产品,更有对行业的深刻洞察,
——WINTEC赢泰贴合市场的解决方案,可实现高效、
高质的生产,为您的成功保驾护航。

塑料托盘

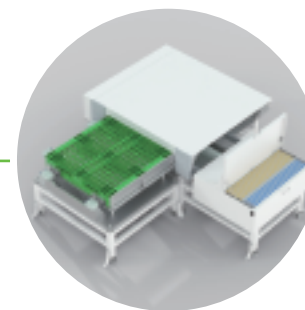
强韧耐用、可持续的高性能物流解决方案

塑料托盘以其耐用、卫生、尺寸一致性和可回收性等优势在现代物流中正扮演着重要的角色。它们适用于场内闭环运输、出口运输和自动化仓库等各类场景，需满足高强度、轻量化和成本效益等多重要求。通过注塑成型生产物流托盘面临诸多挑战：

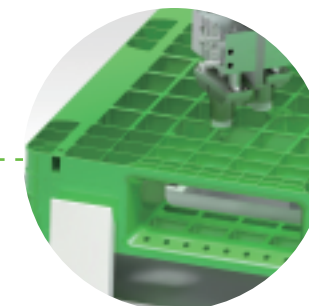
- 模具尺寸大
- 锁模力要求高
- 注射重量大
- 使用回收材料



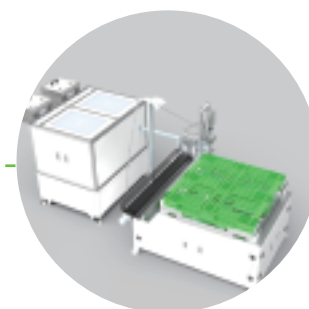
内置钢管装配工作站



防滑垫装配工作站



堵头/销钉装配工作站



精准适配的注塑机型, 提升整体生产效率

WINTEC t-win液压两板机, 其独特的紧凑设计不仅为您节省了场地, 其出色的锁模力分布和模板平行度控制更保证了优异的产品质量。

- 占地面积小
- 完美的模板平行度

更优的成型周期, 更优的产能提升

液压抽芯同步动作和大抽芯流量带来的滑块高速运动, 大大减少了成型周期。

- SHV2 - 同步动作
- 高流量抽芯- 高速运动

周转箱与物流筐

高效灵活、可持续的生产解决方案



周转箱与物流筐是现代物流及仓储体系中不可或缺的核心载具，广泛应用于农业采摘、零售配送、食品仓储等多元场景。随着市场对高性能多功能产品的需求持续攀升，无论是饮料周转筐、通风果蔬箱、折叠箱还是多功能储物仓，都面临着更高效、更灵活的生产要求。当前制造商亟需在保证生产效率最大化的前提下，实现多规格、多品类、多色彩的柔性化生产。

应对频繁换模，减少您的重置时间

配备我们的 iQ 系列智能软件，无需人工干预即可自动实现工艺参数优化，WINTEC 注塑机能够为您自动精准匹配最佳锁模力、塑化速度及保压时间，确保高效稳定生产。

产能最大化，助您加速投资回报

凭借极短的干周期及优异的注射速度（可选蓄能器）显著提升您的整体生产单元生产效率。

显著降低运营成本

在提高产能的同时持续节约运营成本：凭借优异的能源效率与极低的冷却水消耗，WINTEC 助您打造更具经济效益的生产体系，为您提升利润空间。

自动化方案，全面提升产效

冷却站

使用冷却站有助于缩短成型周期。产品可以提前脱模，并在独立的工位完成冷却。由于工装的使用，产品可以抵抗收缩并保持形状。



取件和码垛

从不同的传送带上抓取产品，并根据产品的类别进行堆垛，以便取走。



格筐的紧凑生产单元

- 格筐以自由落体方式脱模，用传送带运出。
- 线性机械手嵌入四面模内贴标的标签。
- 嵌入四面的软质握柄。



垃圾桶

高效稳定的高性能成型解决方案



作为垃圾管理系统的核心载体，垃圾桶需兼具卓越耐用性、便捷堆叠性与优异经济性。随着产能需求的持续提升，市场对注塑技术提出全新挑战：不仅要求实现高产高效、节能环保与灵活生产，更要克服回收料工艺难题，始终确保产品质量稳定如一。

节省空间

尽管垃圾桶模具具有大模厚和深腔特点，t-win系列注塑机凭借其三板式设计，在实现很大开模行程的同时仍能保持设备结构紧凑，由此为您显著节省生产空间，最大化提升单位面积产出效率。

节省原料

为了节省原料，薄壁垃圾桶的趋势要求更快的注射速度和更高的注射压力。WINTEC t-win系列注塑机旨在同时实现高射速、高射压和注射工艺的灵活性，助您有效降低材料成本。

优化桶盖制品生产

WINTEC t-win三板注塑机的模板平行度控制和均匀锁模力分布，有效避免了产品变形，并保证了产品的精度，为桶盖类制品提供完美成型解决方案。

自动化方案,全面提升产效



打标签

可采用烫金或印刷技术在周转箱上添加公司标识或定制标签。



减少人工操作

利用取件机器人的可用时间，直接在生产单元内在线剪浇口。



可追踪

通过激光技术添加QR码或插入RFID芯片，可实现对垃圾桶的完全可追踪。



节省成型周期和更快速取件

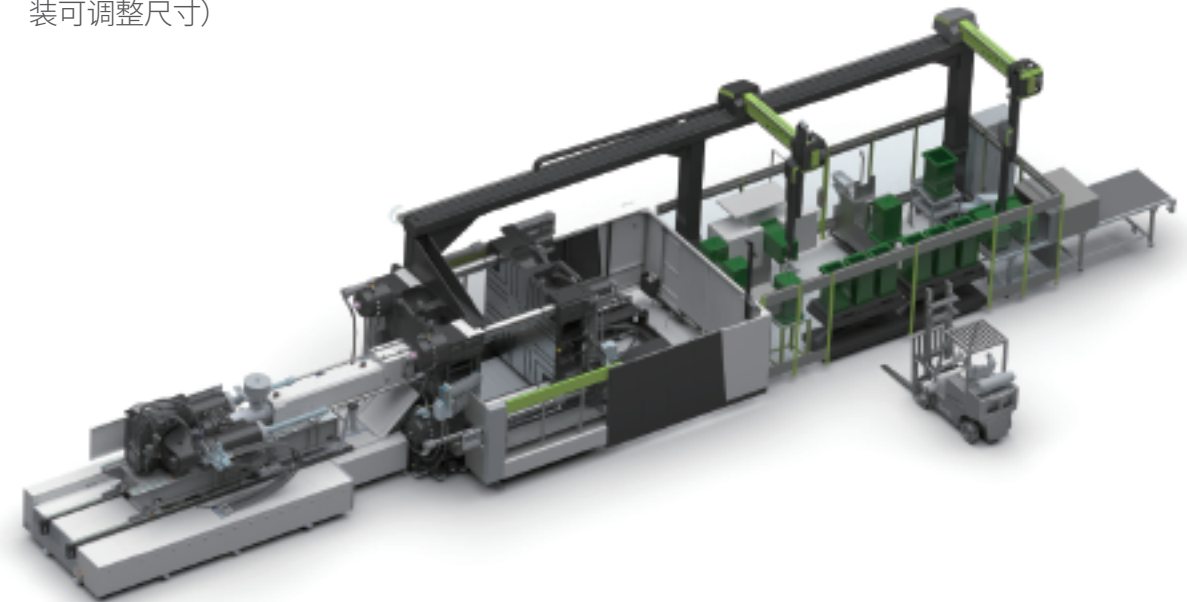
冷却站配有可调的定位工装，可保证冷却后的形状稳定。

可选：(通过移动定位工装可调整尺寸)



节省物流转运

直接在生产单元中将垃圾桶堆叠至合适的高度，以便于叉车轻松取货和卡车装货。



物流应用技术亮点

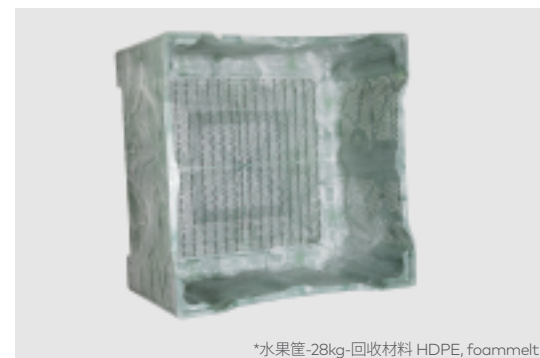
回收材料高效应用解决方案:更稳定的工艺表现

为回收材料(片状与颗粒状)的稳定加工而设计的专用塑化组件。通过对塑化单元进行结构性优化,显著提升物料输送与熔融效率,同时采用高耐磨特种材料打造,确保设备在长期高负荷运转下仍保持卓越性能与长久使用寿命。



轻量化助力物流行业可持续发展 - ENGEL foammelt

物理发泡:具有微小泡孔内部结构的轻质部件。物理发泡剂,氮气或二氧化碳,以受控的方式注入熔体,并通过强力混合形成均匀的聚合物-气体熔体。其结果是一个整体的泡沫结构,包括致密的表层和泡沫芯层。

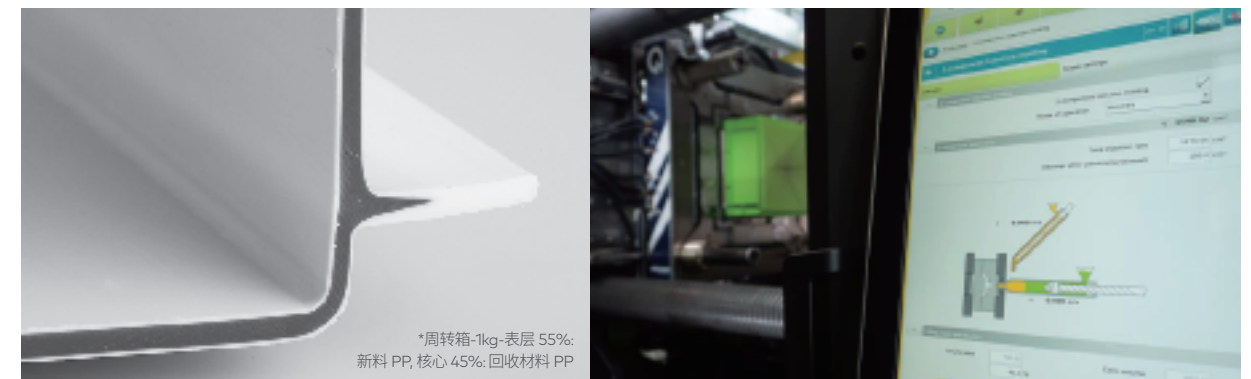


化学发泡:在化学发泡中,在聚合物中加入粉末或颗粒形式的化学发泡剂(CBA)。我们机器的CBA配置选项是根据化学发泡的要求专门定制的。

适配回收材料的工艺技术(适用于ENGEL机器)

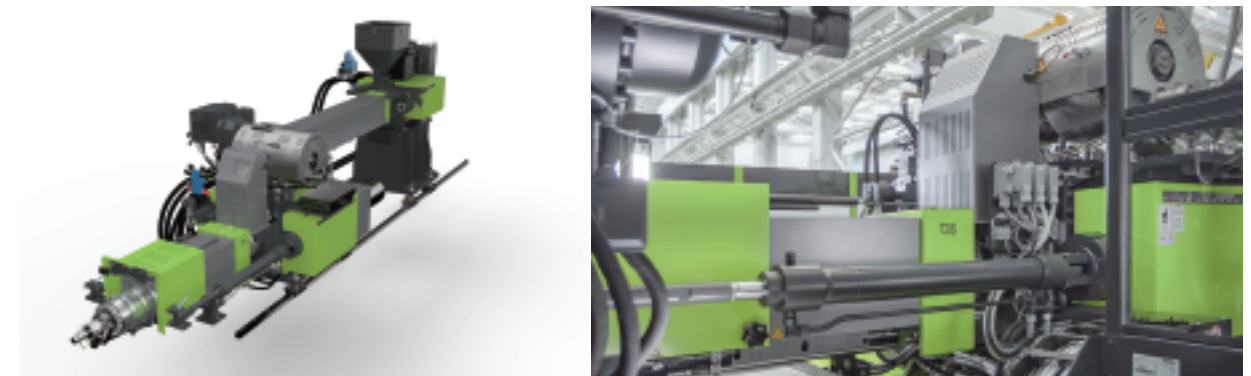
■ ENGEL skinmelt, ENGEL co-Injection

当产品对表面质量、颜色或气味有特定要求时,可能必须使用新料。使用ENGEL skinmelt或co-Injection工艺,可以在一次注射工艺中结合两种不同的材料。例如,新料在产品表层,而回收材料在产品的芯层。



■ 两步法工艺

当回收材料污染太多,无法在普通注塑机上处理时,ENGEL两步法工艺就是答案。该技术的特点是将塑化和注射分两个单元执行,一个用于连续预塑,另一个用于注射。



数字解决方案

ENGEL inject AI -为您的智能生产而生。通过我们的数字化产品,我们可以在不同的生产阶段为您提供支持。

■ 设计

通过SimLink将仿真和现实连接在一起,从而改善仿真结果。

■ 打样

数字化产品快速找到合适的工艺设置。例如:iQ clamp control (锁模力控制), iQ hold control (保压控制), iQ melt control(熔体控制)。

■ 生产

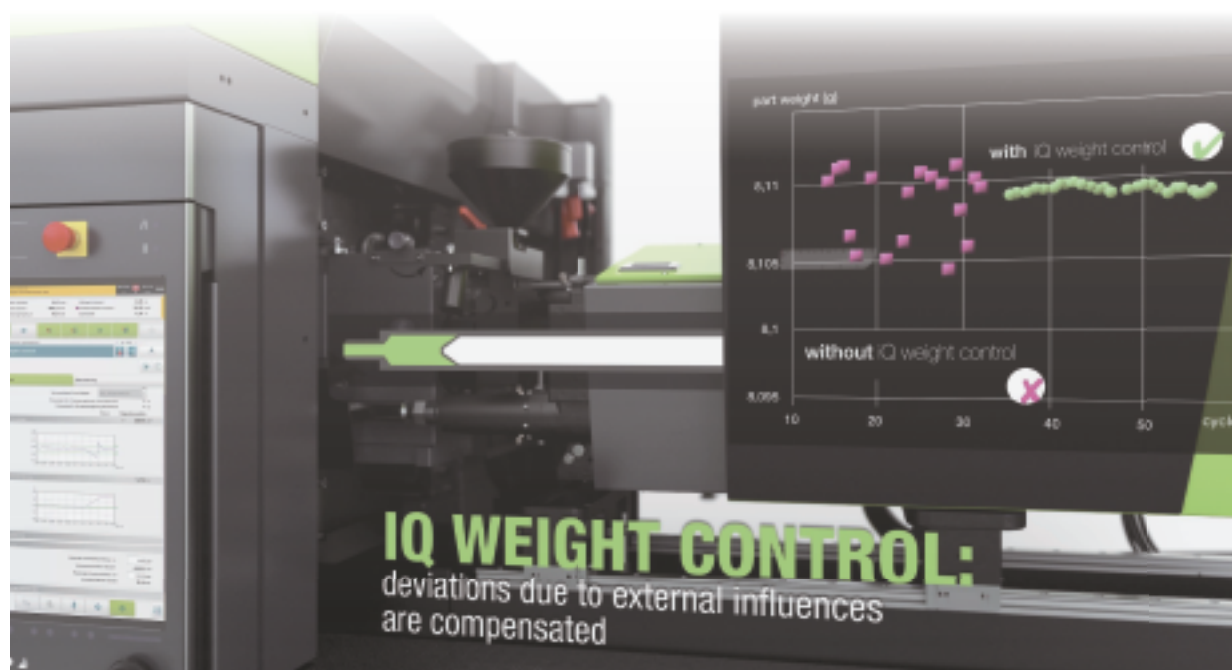
通过补偿材料或环境条件引起的波动来稳定生产。

■ 维修和服务

通过预测性维保方案,避免计划外停机,使您的机器始终处于最佳生产状态。

iQ weight control

智能解决方案iQ weight control,能进行实时监控每次注射,检测原材料波动并进行自动补偿,无需人工反复调试即可智能优化射出量和工艺参数,确保长期的高水平工艺稳定性,将产品重量偏差降低最多达85%,显著减少废品率,实现更高的生产效率。



关于WINTEC赢泰

作为ENGEL集团成员，WINTEC致力于打造高品质高效注塑设备及解决方案，突破“质量、效率与成本”的不可能三角，成为您全球发展中可靠的合作伙伴。



源自ENGEL

我们依托ENGEL八十载的市场洞察及工程积淀，以及共享的覆盖销售、服务与技术专家的全球一体化网络，为您强势赋能。

精简聚焦

WINTEC的独到之处在于让成熟的创新技术更触手可及。我们通过更精简高效的部署、更简化的流程，为客户提供更精益化适配的智能及高效注塑解决方案。

精准适配

我们打造的每一台设备，以及针对您所属行业所设计的每一套解决方案，都源于对您生产挑战的深刻洞察，让资深的行业应用经验保障您的必胜注塑解决方案。

