

法国双墙技术的成功典范

数十年来，Spurgin 始终致力于创新、可持续性与效率提升，并凭借与 Progress 集团的长期合作实现突破。作为法国传统双墙及低碳混凝土双墙的市场领导者，该公司携手预制混凝土行业全方案供应商，打造了先进的循环生产系统如今在法国北部米尼耶尔落地的项目便是例证。这一全新生产线可生产含 85% 生物基材料的木 - 混凝土复合构件，不仅对 Spurgin 而言，更是整个预制混凝土行业具有开创性的标杆项目。

自 1978 年起，Spurgin 便成为创新高效双墙解决方案的代名词。公司始终秉持“简化流程、确保质量、永续发展”理念，致力于为未来建筑工地研发定制化产品，如今已稳居法国市场领导地位。通过分布在六大生产基地的七套托盘循环系统，Spurgin 早就是 Progress 集团的长期合作伙伴。双方自 1998 年建立的联盟关系，植根于彼此信任及对创新与极致效能的追求，旨在实现低排放预制混凝土构件的高效生产。Spurgin 聚焦四大需求领域推出的 15 种产品系

列，尤其注重能改善碳足迹并确保成品高品质的创新方案，涵盖双墙板、保温双墙板、采用装饰模板或彩色混凝土打造的幕墙饰面板、现浇叠合楼板，以及木 - 混凝土实心墙等全系产品。

数字见证的长期合作

1998 年，Progress 集团在阿尔萨斯总部圣克鲁瓦昂普莱恩附近建成首套循环系统。2004 年，Spurgin 推出集成保温层的 Isopré® 双墙板，并在法国东南部布莱斯建立第三生产基地。此后相继于 2011 年在沙特尔（米尼耶尔）、2017 年在内勒设立第四、第五工厂，以更好覆盖巴黎及法国西部北部市场。2018 年马赛附近的拉罗克丹泰隆第六工厂投产，全面开发南部法国潜力。2023 年，圣克鲁瓦昂普莱恩基地的双墙循环系统完成全面升级至最新标准。期间，配备全集成配筋机的托盘循环系统历经多次局部现代化改造，持续优化生产体系。



新型混凝土布料机专为木混凝土卸料工艺设计



Spurgin 工厂的新中枢：PreFix 智能模板系统



新厂房内的倾斜设备将成品墙板调整为垂直方位，实现安全便捷的构件脱模操作



新型翻转设备可同步抓取双托盘进行 180° 旋转，实现在木混凝土构件顶部浇筑普通混凝土承重层的创新工艺

试点项目低碳生物基木混凝土构件工厂

法国北部米尼耶尔的最新合作项目包含一座全新工厂，专门生产具有可持续特性的生物基木混凝土构件。在法国新法规推动下，Spurgin 将这种特殊实心墙板推向市场。Progress 集团旗下循环系统专家 Ebawe Anlagentechnik 为此提供了关键技术支持，通过创新设备和软件解决方案实现了特殊生产要求的自动化。

Spurgin 与 CCB Greentech 合作开发了专用设备：一款用于摊铺木混凝土的布料机，以及由钉辊与夯实机构成的组合装置。该方案能精准整平倾倒后的木混凝土并确保后续

压实质量。配套的翻转设备可同步抓取两块托盘进行 180° 翻转，实现在木混凝土构件顶部浇筑普通混凝土承重层的工艺。

PreFix 模板系统：新体系的核心

Progress 集团专为新型实心墙开发了配备 PreFix 模板系统的 FormMaster 智能拆装模机器人。该项目的特殊挑战在于不同墙厚与异形轮廓的生产难题传统模板系统因组合方案繁多，将导致模板库存储空间激增。

创新的 PreFix 模板系统采用带磁吸装置的通用基础模



Spurgin 米尼耶尔木混凝土构件新工厂落成典礼隆重举行



普罗旺斯圣雷米的 Métifiot 酒窖采用 Spurgin 矩阵构造双墙技术完美落成



图尔 Bouygues 医院项目成功应用木混凝土墙板、低碳双墙及 Isopré 保温墙系统

板，配合可全自动更换的多样化面层组件，由模板机器人精准操控。该组合系统能在单块托盘上实现不同墙高与异形构件的灵活生产，使模板需求量锐减，仓储空间占用率显著降低。

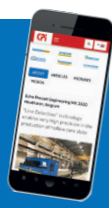
在构件硬化前，拆模机器人即可完成模板拆除这得益于木混凝土压实后出色的尺寸稳定性。该技术使模板用量降至传统工艺的极小比例。

生产流程数字化

ebosyc 软件系统为整套生产线提供智能支持：仓储机器人可预先组装所需模板，实现墙高与厚度切换时的零等待作业。创新亮点还包括通过图形化性能分析仪 (GPA) 实现的 3D 可视化监控，使整个生产过程具备清晰、跨地域的可视化管控能力。完整的可视化生产概览与简易操作确保工艺流程无缝优化，同时 ebosyc 系统还赋予托盘灵活调度与生产控制能力。



PROGRESS GROUP 为 cpi 的所有读者提供了免费下载本文 pdf 文件的可能性。请登录网站 www.cpi-worldwide.com/channels/progress-group 或用智能手机扫描二维码，以便直接登入本网站。



建设仅三月即产出首批木混凝土构件

模板就位后，混凝土布料机进行摊铺作业，经整平压实后成型。拆模完成的构件托盘通过仓储堆垛机送入养护架。采用翻转装置生产的双墙构件经倾斜设备调整至近垂直状态后完成脱模。

整套循环系统仅用三个月便完成安装并成功投产这一创举唯有依靠高度协同的团队方能实现。该目标标志着法国建筑行业的重要里程碑，Progress 集团将继续以强大的创新实力助力 Spurgin，在预制混凝土构件生产自动化与数字化的道路上并肩前行。

详情请咨询



Spurgin Leonhart SAS
Route de Strasbourg
B.P. 20151, 67603, Sélestat Cedex, France
T +33 3 88 588830
info@spurgin.fr
www.spurgin.fr

PROGRESS GROUP

EBAWE Anlagentechnik GmbH
Dübener Landstr. 58
04838 Eilenburg, Germany
T +49 3423 6650
info@ebawe.de
www.ebawe.de

Progress Maschinen & Automation AG
Julius-Durst-Straße 100
39042 Brixen, Italy
T +39 0472 979100
info@progress-m.com
www.progress-m.com

Progress Software Development GmbH
Julius-Durst-Straße 100
39042 Brixen, Italy
T +39 0472 979159
info@progress-psd.com
www.progress-psd.com