

气候技术初创公司利用Finex Ultima™ 扩大碳负极混凝土掺合料的生产规模

德国一家创新公司使用筛分生物炭制造可持续建筑材料

用生物炭制造的二氧化碳
高效混凝土

ecoLocked公司是全球为数不多的使用生物炭除碳的混凝土添加剂生产商之一。这家总部位于柏林的初创公司成立于2021年，为建筑行业提供环保建筑材料。它供应欧洲各地的房地产开发商和混凝土生产商，包括德国、奥地利、瑞士、比荷卢、北欧和英国。

该公司的开创性产品eLM Zero是一种混合材料，可将混凝土的净碳足迹降低达100%，并针对机械性能进行了优化。它用生物基混合物替代了水泥和骨料等传统投入。该材料可用于一系列混凝土产品，包括铺路砖、混凝土板、街道设施、楼梯和其他设计元素，以及经认证的预拌混凝土。

ecoLocked除了混合材料外，它还有一个混合设计和产品开发平台，为客户提供如何整合材料以优化混凝土混

合的说明。此外，客户还可以获得生命周期评估（LCA）和环境产品声明（EPD）的碳管理支持。

ecoLocked的产品是在实验室研发，以设计混合物的性能。这个设备齐全的网站处理材料分类、混凝土和砂浆测试、颗粒分析和成分分析。

这家可持续发展的初创公司还建造了一个单独的厂房来生产其混合材料。生产始于在加工和筛选之前采购质量受控的生物炭。筛选阶段至关重要，因为它使ecoLocked能够根据客户的要求对材料进行定位，并提高产品的性能。对不同的馏分进行筛分，以提供广泛的可能混合应用。

面临的挑战

当ecoLocked成立时，它依靠手动筛分生物炭。随着不断发展，该公司开始使用小型实验室筛生产用于产品研究的生物炭样品。

然而，这两种方法都是劳动密集型的，因为研究人员必须手动筛选材料。这项活动占用了初创公司小团队的宝贵时间。ecoLocked开始计划扩大生产规模，



The ecoLocked team based in Berlin

它寻找一种自动筛选方法进行替代。并且随着产量的增加，混合动力初创公司需要一种经济高效的解决方案来支持连续运营。筛分溶液能够提供防爆保护也至关重要。

解决方案

ecoLocked的经过研究，准备尝试Russell Finex公司的一系列筛选机。Russell Finex推荐了Finex Ultima™，以帮助ecoLocked扩大其混合物生产。在贸易展览会上看到Russell Finex机器的演示后，ecoLocked开始与销售工程师合作试用Finex Ultima™。这台机器很快证明了它能够

ecoLocked现在使用Finex Ultima™筛选不同的生物炭。凭借Finex Ultima™，ecoLocked确信可以生产和优化其混合材料，以满足其规格要求，并为客户提供质量和一致的性能。



“Russell Finex的员工非常有耐心；他们花时间去了解我们的需求，指导我们可用的设备，并使订购工业设备成为一种轻松的经验”

——首席技术官兼联合创始人Micheal Gordon。

Finex Ultima™帮助ecoLocked在砂浆和混凝土混合物中移除了大尺寸颗粒杂质。筛分过程的自动化使该公司能够以更快的速度分级不同尺寸的物料。

Russell Finex解决方案还支持ecoLocked能持续筛分，这对于扩大混合料生产制造至关重要。使用Finex Ultima™使筛选过程自动化，并省去了以前需要的手动步骤，从而解放了ecoLocked人力团队。

Micheal继续说道：“当你有一个了解你的痛点并知道如何支持你的伴侣时，整个过程会变得更加容易和高效。这有助于我们尽快找到有效的解决方案。”

Finex Ultima™

优势和特点

- **提升产能**
持续筛分分级粉末物料，极大提升产能
- **多功能性**
一次最多可达4层，5级筛分
- **极大降低停机时间**
独特的卫生网框设计，降低停机清洁的时间

关于Russell Finex

Russell Finex成立于1934年，为多个行业设计和制造筛分机。公司总部设在英国，子公司设在比利时、美国、印度、巴西和中国，向140多个国家供货。立即联系Russell Finex，或关注我们的微信公众号“RussellFinex拉塞尔工业设备”了解更多关于其筛网、振筛和过滤设备的信息。