

高货架仓库

打造简捷生产和精益物流

塑料专业厂家 Ensinger 公司将其物流和生产过程做了现代化改造，半成品部在总厂建造了一座高货架仓库。现代化改造是该项目的一个重点，仓库容量增加两倍。高货架技术由 Remmert 公司提供。

文 | ROBERT WEBER

新设备优化了企业内部的物流，提高了工作进程的效率。由于额外增加了生产面积和净化车间，仓库库容能力增加了 4 倍，物流基本上实现了自动化，为继续增长创造了前提，客户今后将从缩短通货时间、拓宽仓库目录以及高水平的供货服务而大获其利。该企业共投资 2000 万欧元（图 1 和图 2）。

新建超长货物高货架仓库额外的生产区，经过一座连接桥与原有的加工车间连接起来，Ensinger 的进货和出货基本上实现了自动化。借助现代的输送系统，加速了企业内部的运输和搬运过程，实现了内部物流的自动化。“它使昂贵的地面运输车辆成为多余，减少了事故危险，避免了材料的损坏。”新建项目负责人 Ruhullah Wasseh

解释说。

为了把从加工到发货的过程相互紧密啮合，输送技术专家和供货商 Herrmann 以及 Hieber 公司共同研发了量体裁衣的组件：自动运输和仓储长达 3 m 的半成品板材和棒材的基础就是 Skids 货架，这种货架可以负荷重达 2.5 t 的货物。

物流设计的核心是新型高货架

两层高的高货架仓库有 50 m 长、24 m 宽、24 m 高，占地面积约为 1100 m²，Ensinger 可以仓储 5700 t 重的塑料半成品。与旧仓库相比，翻了一倍的库存能力为塑料加工者提供了空间，可以将库存半成品扩展新产品。“高货架仓库有 3000 个仓库货位，由两台货架操作机供货。”该厂物流部主管 Dieter Scharf 解释说。

库存能力的预见和规划以及输送技术的控制，通过计算机支持的物流控制台进行，每小时可以完成 135 个入库和出库过程。在新建仓库里，一个订单中各种单项货物的汇总时间也比之前明显缩短了。

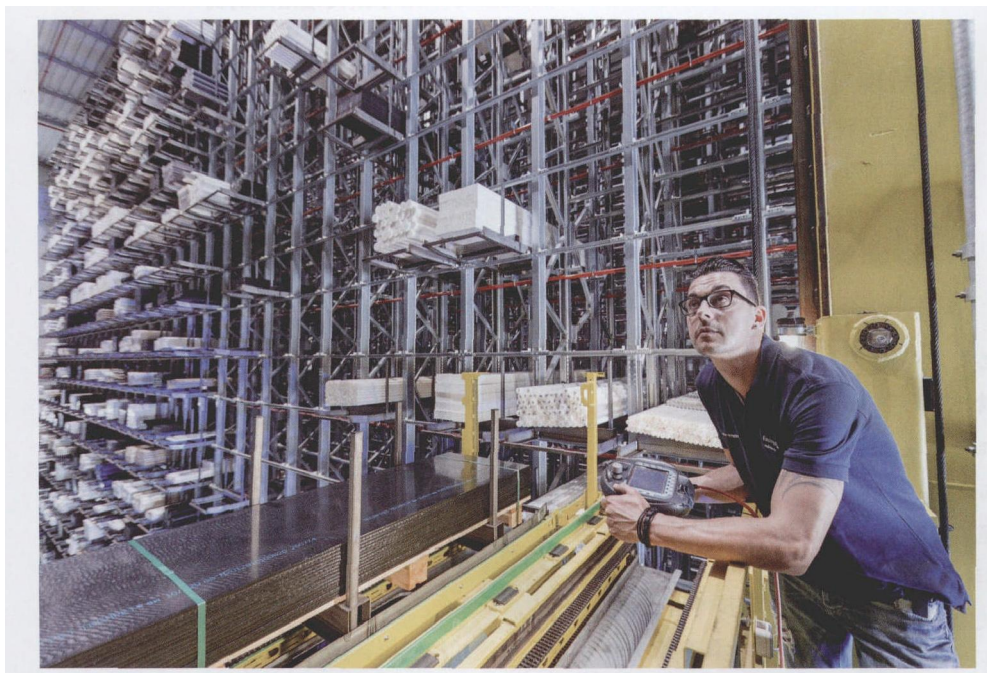


图 1 未来一瞥：Ensinger 公司希望效益增长，因此为物流和生产投资了 2000 万欧元

Ensinger 改换成了动态配货过程，配货按照“货到人”的原理进行。采用无纸系统后，平均配货持续时间减少了一半以上。工作岗位的人体工学也得到了改善。天车设备在两个层面上可以达到整个车间里的所有部位，重型板材和棒材的起吊可以使用灵活的搬运装置。所有配货工作岗位上都配有锯，可以对半成品的板材和棒材进行锯切，使仓库没有中间缓冲存储也照样可以工作。

物流和生产过程受益匪浅

在新建仓库里额外增加的生产面积上，Ensinger 另外又安装了几条锻压生产线和 6 个净化车间，其中生产的主要是半导体工业和医疗器械方面的特殊产品，该车间已达到了最新的技术水平。

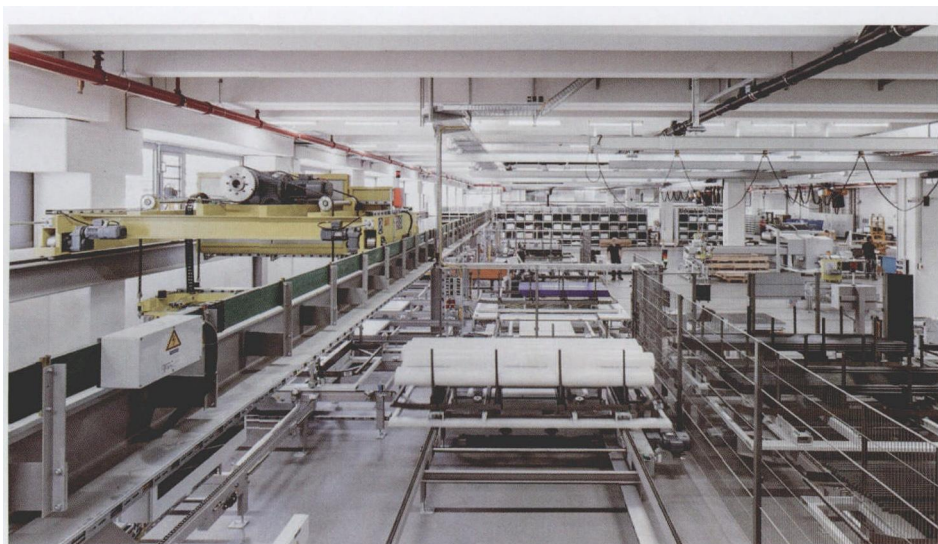


图 2 客户今后将从缩短通货时间、拓宽仓库目录以及高水平的供货服务而大获其利。该企业共投资 2000 万欧元

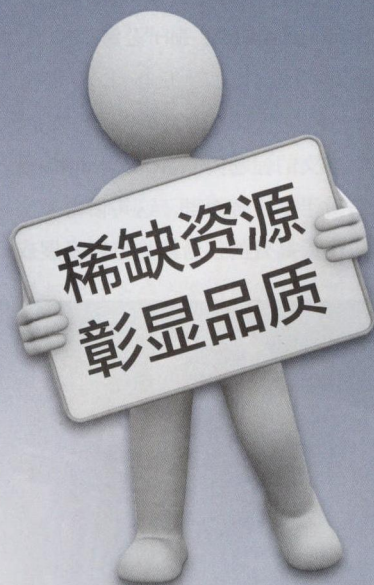
在发货前，或者在新的货架仓库里缓冲存储之前，将净化车间里生产出来的半成品焊接好并包装起来。

最后这两个过程步骤，

Ensinger 在一个净化车间里按照 ISO 标准 8 级进行的。在恒定和受控的加工条件下，Ensinger 可以保证，超过规定界限的任何异物颗粒都没有进入到最终产品里。[MM]



关注MM《现代制造》微信，
关注有礼！



详细资料请垂询

☎ 广告部：010-63326090-230



Vogel 弗戈工业媒体

www.vogel.com.cn

MM 现代制造[®]
MASCHINENMARKT

MM创刊于1894年