

玻璃工业 最优解决方案



# RACK-WAY

用于管理发货顺序以及加工流程的系统模块,该系统整合了最优化算法以计算物料处理顺序并减少浪费。



[www.optima.it](http://www.optima.it)

OPTIMA SOFTWARE TECHNOLOGIES

# 玻璃行业 最优解决方案

管理传统的A型玻璃架和竖型玻璃架

定义玻璃架物理特性

动态堆垛模式

预定义加工/堆垛工具

玻璃架分配修改

特定的最优化算法

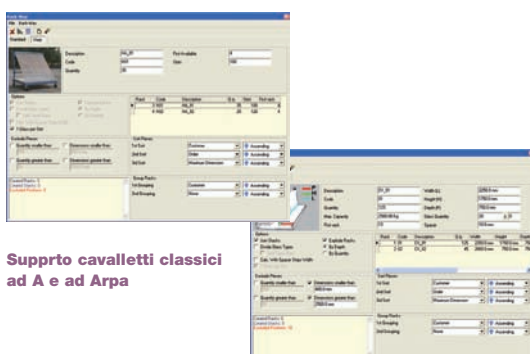
与Enterprise ERP系统模块整合



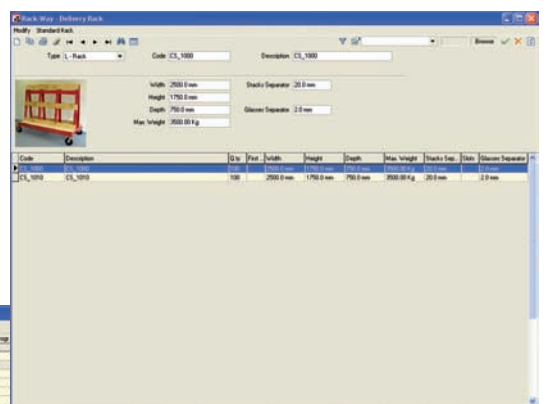
**Rack-Way** 是高级的定义和计算玻璃货架的软件系统。系统计算针对不同玻璃架的物理特性以及根据公司需要的堆垛模式。

玻璃架系统包含所有的平板玻璃处理，在玻璃厂中多品种、大量的玻璃小片需要根据生产流程和模式清晰、准确的定义。

玻璃损耗算法可以使用Rack-Way的小片排序来生成小片切割和传送顺序，根据不同的参数安排所有的事情，如客户，定单，交货期等等。



Supprto cavalletti classici ad A e ad Arpa



Shipping rack creation and editing

Rack No.	Type	Stock	Pos	Slot	Rack Code	DESCRIPTION	Pos.	Slot	Page
23-001	0	1	1	1	RACK	Order	40236	40134	
23-002	0	1	2	1	RACK	Order	40236	40134	
23-003	0	1	3	1	RACK	Order	40236	40134	
23-004	0	1	4	1	RACK	Order	40236	40134	
23-005	0	1	5	1	RACK	Order	40236	40134	
23-006	0	1	6	1	RACK	Order	40236	40134	
23-007	0	1	7	1	RACK	Order	40236	40134	
23-008	0	1	8	1	RACK	Order	40236	40134	
23-009	0	1	9	1	RACK	Order	40236	40134	
23-010	0	1	10	1	RACK	Order	40236	40134	
23-011	0	1	11	1	RACK	Order	40236	40134	
23-012	0	1	12	1	RACK	Order	40236	40134	
23-013	0	1	13	1	RACK	Order	40236	40134	
23-014	0	1	14	1	RACK	Order	40236	40134	
23-015	0	1	15	1	RACK	Order	40236	40134	
23-016	0	1	16	1	RACK	Order	40236	40134	
23-017	0	1	17	1	RACK	Order	40236	40134	
23-018	0	1	18	1	RACK	Order	40236	40134	
23-019	0	1	19	1	RACK	Order	40236	40134	
23-020	0	1	20	1	RACK	Order	40236	40134	
23-021	0	1	21	1	RACK	Order	40236	40134	
23-022	0	1	22	1	RACK	Order	40236	40134	
23-023	0	1	23	1	RACK	Order	40236	40134	
23-024	0	1	24	1	RACK	Order	40236	40134	
23-025	0	1	25	1	RACK	Order	40236	40134	
23-026	0	1	26	1	RACK	Order	40236	40134	
23-027	0	1	27	1	RACK	Order	40236	40134	
23-028	0	1	28	1	RACK	Order	40236	40134	
23-029	0	1	29	1	RACK	Order	40236	40134	
23-030	0	1	30	1	RACK	Order	40236	40134	
23-031	0	1	31	1	RACK	Order	40236	40134	
23-032	0	1	32	1	RACK	Order	40236	40134	
23-033	0	1	33	1	RACK	Order	40236	40134	
23-034	0	1	34	1	RACK	Order	40236	40134	
23-035	0	1	35	1	RACK	Order	40236	40134	
23-036	0	1	36	1	RACK	Order	40236	40134	
23-037	0	1	37	1	RACK	Order	40236	40134	
23-038	0	1	38	1	RACK	Order	40236	40134	
23-039	0	1	39	1	RACK	Order	40236	40134	
23-040	0	1	40	1	RACK	Order	40236	40134	
23-041	0	1	41	1	RACK	Order	40236	40134	
23-042	0	1	42	1	RACK	Order	40236	40134	
23-043	0	1	43	1	RACK	Order	40236	40134	
23-044	0	1	44	1	RACK	Order	40236	40134	
23-045	0	1	45	1	RACK	Order	40236	40134	
23-046	0	1	46	1	RACK	Order	40236	40134	
23-047	0	1	47	1	RACK	Order	40236	40134	
23-048	0	1	48	1	RACK	Order	40236	40134	
23-049	0	1	49	1	RACK	Order	40236	40134	
23-050	0	1	50	1	RACK	Order	40236	40134	

## 管理玻璃架类型

在全球的玻璃厂中有两种不同的玻璃架

- 传统的A架
- 竖琴型玻璃架

竖琴架主要用于北美市场，传统的A架在全球使用。由于不同结构玻璃架的物理特征不同，生产的组织必须根据玻璃架的结构来处理。可以总结如下：对于A架，玻璃单元必须按预定义的顺序排放，从最大到最小。这意味着优化系统必须依据玻璃架的顺序找到小片的传送顺序，这样损耗也会增加。但这种根据需要的空间优化来处理小片比任何其它形式更高效。

相反的，竖琴架的结构不需要切割操作中的特殊的传送顺序，所以没有增加的损耗。Rack-Way将小片排序并将每片分配到指定的处存档中，从而保证有序的保证进入后续处理阶段。这意味着，一方面在切割阶段的大的自由度和最小的损耗，但另一方面，由于玻璃架的结构而导致排序和处理小片需要更大的空间。

**Rack-Way**支持这两种主要的玻璃架，对每种玻璃架采用相应的特殊的组织方法。

## 实用计算规则

**Rack-Way**的计算系统考虑不同类型玻璃架的所有相关参数。包括宽度，高度，深度，最大容积，最大玻璃尺寸，支架个数，最大支架尺寸等等。每一组参数都可以用来确定堆垛数和玻璃架数量。

程序确认每一单片玻璃的尺寸，一旦方位确定，非标的尺寸被标上特殊的符号，并根据特殊的标准进行管理。

程序提供了大量的方法，用户可以定制玻璃架管理。玻璃条目可以从大到小排序，或根据客户或订单号，或者根据最终的目的地，玻璃还可以安排到不同的玻璃架或者根据客户的标准定义。

## 生产是如何组织的

**Rack-Way**是扩展的软件程序，它可以与Opty-Way或Entreprise ERP系统兼容使用。当生产启动并且工人要准备大量的操作进程时Rack-Way启动工作，一旦产品的生产计划或交货日期被确定，Rack-Way可以确定需要准备的发货架和材料清单。

当根据生产周期确定存放玻璃的发货架后，系统可以为每一单片玻璃的加工步骤创建一系列的中间运转玻璃架。而且这些玻璃架是否被创建可根据公司的组织安排，以及玻璃架的类型，产品的类型和公司的规模。

**Rack-Way**提供的数据处理和显示保证了玻璃(玻璃隔条)能够按照最终的发货订单准备，将处理过程限制到最少。这样可以节约时间，减少破损或划伤玻璃的风险，还相当于提高了产能。

**Opty-Way**的完整的打印输出包括每一垛玻璃定单的玻璃架列表，直到发货玻璃架被考虑，程序打印件还能够提示玻璃架上玻璃的目的地和货车上玻璃架的装载信息。

