

PresTec®

MONOLITHIC TECHNOLOGY

引人注目的品质!



电永磁快速 换模系统中的 革新

- 整体结构
- 金属表面
- 厚度降低
- 刚性更好
- 寿命更长


TECHNOMAGNETE®
安全之力



新国际
专利





技术还原“本质”

作为70年代电永磁技术的先锋，泰磁在80年代发明的Quadsystem技术大大革新了电永磁在重型夹持方面的应用，泰磁正在成为机床装夹、注塑机及冲压快速夹模及铁类载荷吊运等领域的世界领袖。

强大的力量，安全性，持续性，可靠性，无剩磁，无磁散射是这项技术的关键点。

安全性极高

电永磁安全性源于本质。

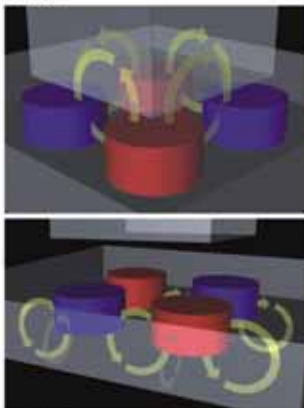
事实上几秒钟的电脉冲一旦激活系统后，模具将无限期地被紧紧夹住，夹紧力来自高能永磁体，不需要任何电源。

系统退磁只需提供反向电脉冲就行。

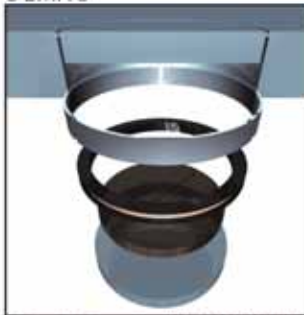
双向磁回路

在双向磁回路中，所有N/S磁极（铝镍钴+钕铁硼）制造的磁场能够在金属模板上产生最高的磁感应强度（20000高斯，相当于16公斤/cm²），并在出现空气间隙情况下仍然保持高磁能参数，安全性得到保证。

MAG



DEMAG



Brevetto Internazionale WO 2009/130721



中性框结构

棋盘式磁极Quadsystem布局所产生平坦的磁力线会沿着水平方向运行产生磁回路，磁力线完全集中于磁极区域即被夹紧的工作件。

完全相等的N/S磁极尺寸使磁回路达到平衡，避免了因其他干扰物出现导致磁力线流失而丧失部分的磁能。

无可比拟的经验

泰磁获得的多项know-how是发展Quadsystem技术的必要条件，最新专利我们称之为顶级Quadsystem TOP。

新技术引出了新生代电永磁设备，其特点是整体结构不含机械装配件，从而具备了优越的强度和紧凑性。

圆型磁极同框架合二为一，整个工作表面全金属。

磁极的几何布置留出了均匀对称的自由实心区，方便进行安装孔，顶出孔或其他必要机械要素的加工。

不可穿透的防护

全钢制表面不含树脂，没有铜嵌条，不需密封件，其一致性形成不可穿透的“全防护”保护，任何渗透都没可能，确保系统内部的电路和永磁体得到防护。

同载荷接触的表面永远保持平坦。





PressTec

完美的快速换模系统

顶级QUADSYSTEM TOP现用于新生代磁产品PressTec，专用于注塑机夹模，同传统系统比较，该系统安全性、灵活性和实用性极高，竞争优势明显。

所有注塑机，从最小到最大，从卧式到立式，PressTec系统是它们的理想选择，许多行业如汽车，电子，包装，医疗，家电等，生产力可得到大幅提升。

巨大的增值

配装PressTec的机器立即变得更高效并持久保持。

PressTec能保护注塑机，避免了机板的磨损和损坏，防止模具工作中的应力，扭力和变形，从而减少了模具的定期维护。

实用性

同模具接触均匀而光滑的表面可方便高效率清洁工作。此外圆形磁极覆盖区域可防止产生真空吸附。

可靠性

PressTec整体蜂窝状结构在工况差时也能保证强大的刚性和磁夹紧力，在受热或有机械阻力时，强大的磁夹紧力能够保持。

不使用隔磁条和移动部件，就没有磨损。不需要特殊的维护，设备可以非常可靠地达到我们预期的性能，设备使用寿命长。

通用性高

PressTec 根据机器机械及电子接口国际标准EUROMAP/SPI/JIS提供全系列的解决方案，利用机器背板上的已存槽或孔，PressTec模块可方便安装在任何类型、任何大小的机器上，此模板配有标准化的安装孔，顶出杆通道以及可拆卸中心环。

无干扰

PressTec 避免磁力线散射，避免强加的磁“引力”对注塑成型仪器器的干涉。顶出杆和注射喷嘴永远在无磁场的中性区域自由穿行。

尺寸紧凑

48mm的厚度最大限度提升了注塑机的行程，自重的缩减减小了机器的动态负载。

环境友好

无能耗，无热量，无电子干扰和无污染以及95%废物的回收是PressTec对“环境友好”理念的完美诠释。





完全可控

根据国际标准EUROMAP/SPI/JIS及EMC（电磁和谐）标准所设计的更先进的电子控制单元可提供不同的形式，以便同各种注塑成型机互锁。

标准版包含一遥控操作盒，上面有一些基本功能操作按钮MAG充磁/DEMAG退磁以及SAFE安全钥匙(防止意外误操作)，另外包含提醒操作者系统状态的指示灯。

控制器管理一些特别功能，如位置传感器（探测模具存在的传感器）-UCS（磁饱和和检测）FCS（磁通闭合检测）在换模过程中，安全钥匙为使用键，只有在使能状态时相关充磁和退磁循环才能实现。我们把电子逻辑板及所有电气元件置入于防护等级IP54的控制柜中，通过集成在模板上的电子接口和磁力模板相接。



电气接口

常规：针对无EUROMAP接口的已有机型。含有独立操作按钮，位置传感器和快速换模使能。

EUROMAP 70.0: 来图加工版本，独立操作按钮同快速换模使能对接互锁，含Harding插头的电缆15m。

EUROMAP 70.1: 来图加工版本，完全集成于注塑机自动互锁控制中，包含充磁/退磁功能，含位置传感器，快速换模使能以及所有机器控制的信号。含HARTING插头的附带按钮及电缆15m。

真实的磁力显示

因为QUADSYSTEM双向磁回路的特性，交互式触摸屏控制系统能够根据模具尺寸，接触面状况，模具背板厚度和材质自动检测出实际的夹紧力。

操作者不需要将模具参数事先输入。

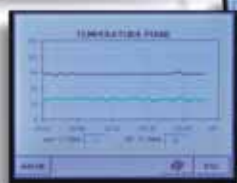
安全导航

彩色触摸屏可提供操作者所有信息，一步步引导模具安装的准确过程及机器的开启。

万一磁力未达到用户预先设定的数值比例，系统报告出错，机器不能够开启。模具的参数被记录，夹紧力数值被储存作为该模具后续操作



温度图



夹模力



模具数据选择



模具细节



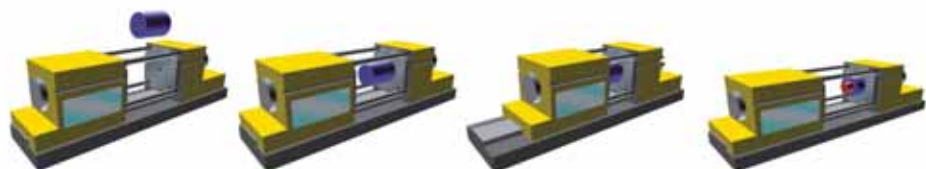
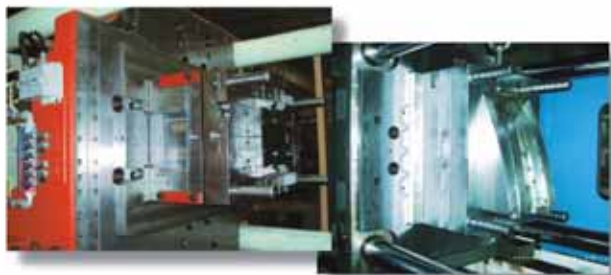
USB升级

真正的“指导者”

- 不同级别的使用者：技术人员/监管人员/操作人员
- 使用者可导出所有的已操作历史数据。
- 监控磁接触面上的温度。
- 可显示换模时间/模具使用时间/换模记录。
- 循序渐进式帮助页提供插图和解释。
- 多种语言选择。
- 模具参数记录。

生产力大幅提高

- 柔性 – 任何大小形状的模具都能简单装夹。
- 快速 – 超高速换模装夹。
- 品质 – 合模完美无瑕疵。
- 重复 – 重复换模可靠，易控，操作预知。
- 方便 – 使用成本低，使用空间大。



无干涉

因为敞开放式夹模没有障碍物，机板使用范围大，各种尺寸的模具，甚至大于机器规定尺寸都能装夹，省去的机械压板使模具定位快速方便，使连接电气，液压和气动装置更容易。

快速灵活

一切准时制 (Just in Time) 和计时换模 (Single Minute Exchange Die) 生产都被优化，同传统系统比较，换模时间减少90%。模具安装可以方便地自上或利用侧向装置靠上磁力模板，不需要反复调整。

PressTec适用于所有背板为铁质的模具，即使尺寸较小的模具也无需修改。

高品质和一致性

用传统系统，模具从四周被夹住，往往产生应力和变形，生产过程中的开模力和模具的自重都会产生产品的瑕疵。

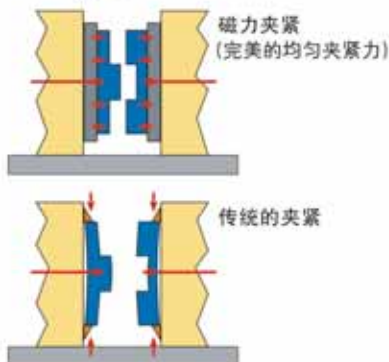
磁力系统则把所有的夹紧力均匀施加于接触面模具的稳定性预示着模制产品的高品质和高重复性，防止了过量注塑现象。

先进的合模

对于多腔合模，旋转台面的双色机以及在合模过程中需插入标签或其他插件时，PressTec的准确性和稳定性是精密合模的理想选择。

方便和良好工况

无需特别专业的操作工都可以完成换模任务，不需要进入机器内部。整个过程中人和模具保持安全距离。

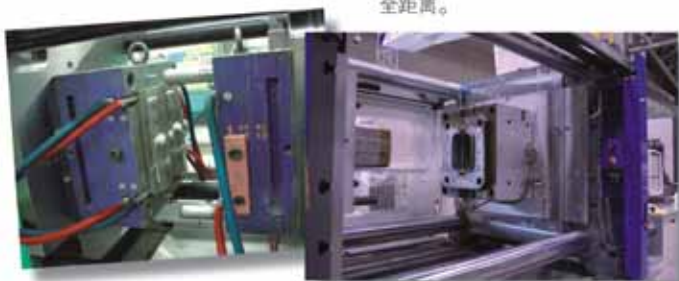


低成本

库存的管理被优化，留下的空间可以很好的利用。无需再投资压板，螺栓，耗材五金和其他刀具了。液压夹模系统的隐形成本，如油耗，维护等都不再发生。

收回成本快

有限的投资及巨大的便利意味着可快速收回成本，或许只要几个月。PressTec在注塑机寿终时还有很高的残值。





A. 位置传感器
传感器在充磁状态时检查模具的位置。
模具从磁力模板分离0.2mm就能让机器停止工作。

B. 空气窝
圆形凹腔可防止模具粘连，并保持温度稳定一致。

C. 中心定位环
用于模具快速准确的定位。

D. 顶出孔
在模板上预留顶出杆需要的通孔。

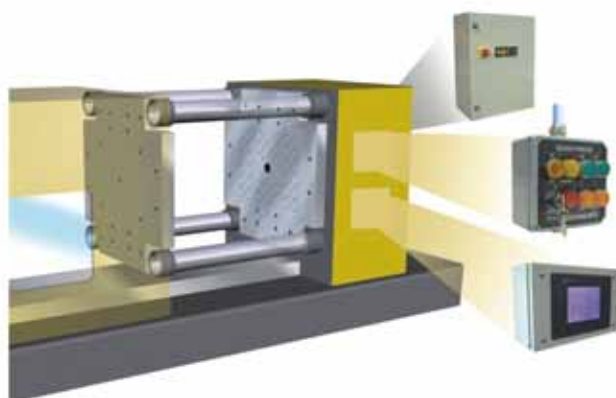
E. 安装孔
完全按照 EUROMAP / SPI / JIS标准制造。

F. 接线盒
集成在模板的钢制框架上。

G. 边板
长方形钢制垫板加宽模具和模板的接触支撑面积。

磁通量传感器FCS：允许注塑机工作前对磁通量的检测。

安装布局及控制柜尺寸

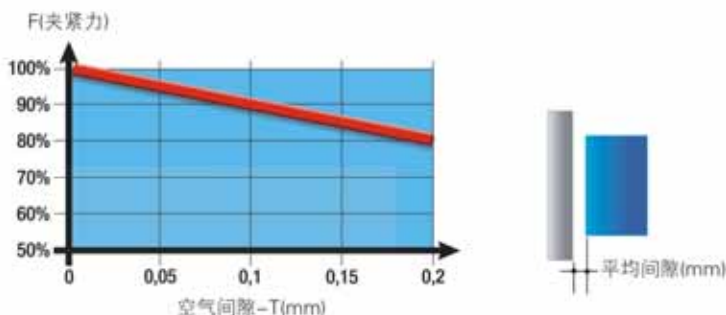


Dimensions	L	H	P
Electrical cabinet ST400			
Machine tonnage			
Up to 1600 t	mm 600	600	210
	in 23,62	23,62	8,26
over to 1600 t	mm 1200	600	300
	in 47,24	23,62	11,81
Standard push-buttons			
	mm 140	140	80
	in 5,51	5,51	3,15
Touch screen IPC			
	mm 211	159	65
	in 8,30	6,25	2,55
Box touch screen IPC			
	mm 270	248	95
	in 10,62	9,76	3,74

空气间隙曲线

曲线F/T 显示磁场因模具和磁力模板接触面状况而发生的变化。

即使模具背板因为不平或有锈斑同磁力模板接触存在空气间隙, PressTec 只要空气间隙在许可范围内, 都能保证安全性能, 因为高能磁性材料的磁力(MMF)从不间断。



技术规格

磁极区的磁力	达 16 kg / cm ²
模具接触区的磁力	达 90 Ton / m ²
磁模板厚度	48mm
接触面最高温度	120°C
磁穿透深度	20mm
位置传感器有效感应距离	0.2mm
标准电压	200 - 480VAC, 50/60 Hz
安装孔	标准
顶出孔	标准
定模端中心环	标准
动模端中心环	按要求
控制柜 ST 400	标准
标准按钮	标准
位置传感器	标准, 每块模板都包含
UCS 磁饱和和检测系统	标准
FCS 磁通量饱和和检测系统	标准

EUROMAP / SPI / JIS 标准按要求

选购:

IPC
交互式触摸屏操作系统

FCP
实时监测磁通量变化的电子控制系统

CT
接头: 用来连接 PressTec(Feme)和注塑机的接口/按钮

THB
装在定模上的温度探头。

UTC
用于测量整个区域的温度, 携带磁力状态信号和报警系统。

标准型

PressTec 按照需要可提供两种形式

- HD 高密度磁极
- ST 低密度磁极

特殊型

按照需要也可提供特殊型, 如立式成型机, 旋转台多点注射成型机, 侧向置入或其他特殊要求的机器。

标准配置

- 电永磁模板全钢结构, 含中心环, 分定模板和动模板。
- EUROMAP/SPI/JIS 标准的全套顶出孔。
- 双相供给的控制系统, 集成于 IP54 电控柜, 含 PLC 接口, UCS 磁饱和和检测和 FCS 磁通量检测控制单元。
- 按钮式遥控器, 含指示灯和使能钥匙。
- 控制单元同磁力模板的联接电缆, 电源电缆, 互锁电缆。
- 一套位置传感器用于检测装在磁力模板上模具位置 (每端一个)。
- 安装螺栓和螺母。
- 多语言说明书和 TUV/CE 证书。





TECNOMAGNETE

TECNOMAGNETE spa

意大利米兰20020 Lainate (Mi)

Italia, Via Nerviano 31

电话(Tel): +39 02.937.591

传真(Fax): +39 02.935.708.57

上海市浦东陆家嘴东路161号

招商局大厦2110室

电话(Tel): +86-21-6888 2110

传真(Fax): +86-21-5882 2110

北京市朝阳区建国门外大街丙24号

京泰大厦1908B

电话(Tel): +86-10-6515 6675

传真(Fax): +86-10-6515 6675

E-mail: info@tecnomagnete.com.cn

http://www.Tecnomagnete.com

**从QuadPress到
PressTec 成功的跨越**

Tecnomagnete 电永磁发明以后，意大利泰磁设计的QuadSystem专利使电永磁技术在工业生产中得到广泛应用，不仅如此，泰磁也是首个将这种技术运用在注塑机的快速换模系统上的公司，最早可追溯到80年代。

安装在全球最知名公司的QuadPress系统数以万计，目前，技术革命带来的PressTec系统将创造又一个“亮点”，它更方便，更安全可靠。更重要的是PressTec将把在注塑机、冲压机、机床夹紧和铁类载荷吊运中的所有泰磁产品区分开来。

随着在全球应用的迅速发展，依靠我们的分公司、区域代表、技术销售和服务中心以及全球OEMs形成的网络的共同努力，意大利泰磁应成为大家的合作伙伴。我们会提供广大客户最优质服务并让我们的产品成为你们竞争的有力武器。

泰磁：磁性技术的领路人！