

# 不同尺寸的换模车

## 模具运输——安全平稳

产品间的任何换模过程均需以快速和平稳的方式进行，以便节省时间。众所周知：时间就是金钱。同时，快速平稳的换模也可提高人员安全。

基于快速换模 (SMED) 概念，EAS换模系统拥有广泛的解决方案，可以帮助改进换模流程。通过使用模具传输系统，模具定位速度快、精度高。换模车可提供更大的灵活性。本文介绍了换模车，也称为换模台车。其涵盖将模具横向移入和移出机器的处理过程。

在半自动或全自动系统下，机器可用性更高，操作安全性更强，生产成本更低。EAS使用的模块化设计提供多种配置，并通过集成预热和冷却站来优化生产装置。此外，还可快速便捷地连接所有现有工具。

## 轻松自如

无论您使用的是小型模具（500公斤以下的任何模具都被视为“小型”），还是非常大型的模具（如100吨重的模具），您都可以使用换模车将其横向或纵向运入和运出机器。机器的类型并不重要，而是模具的重量决定了换模车的选择。

为了提高速度和安全性，EAS已在全线为1吨和2吨重的模具引入新车，并配备1到2个换模台。因此，换模车现在可适用于各种模具尺寸和重量。不仅如此，换模车的使用也降低了在进出机器时损坏模具的风险。由于设备通常比较昂贵，因此良好的维护工作本身就是一项有益举措，这将有助于保持您的模具处于最佳状态。使用受损模具会降低产品质量，并缩短使用寿命。

## 小型单工位换模车

“Starter”是小型手动换模车 (M-MCC) 型号。它安装于滚轮上，支持完全手动操作。该基本型号配备换模台，最大载荷为500公斤。这是一种非常简单和实用的型号，换模车主体位于四个旋转滚轮上，其中两个为固定的，另外两个带脚刹。其高度可固定、亦可调节，能够提供最大的效率和灵活性。如果您总是在一台特定机器上使用，那么具有固定高度的换模车非常适合这项工作。

高度可调版本的最大调节范围为240毫米。所需高度可通过液压手动泵和阀门设定。升降运动通过坚固、可靠和精确的垂直线性导向技术进行。为了将模具横向传输到机器中，换模车可配备非驱动辊道。这有助于平稳地将模具移入和移出机器。通过使用手动滑出式辊道，可以缩短换模车和机器内部辊子之间的距离。

为了固定模具，通过两个锁紧销在转移过程中保持辊道位于适当位置，并安全地引导模具进出机器。换模车本身在前后两侧都有一个机械安全挡板，以确保当换模车往返于机器时，模具能够保持在适当位置。换模车可沿机器进行操纵，并通过固定在地面上的导向/对接轨道与机器对接，后者独立于机器结构。



## 双工位换模车

当生产或多或少具有连续性时，您的机器需要从一个产品转而处理下一个产品，因此模具也需要以尽可能快的速度实现切换。在将一个模具移出机器时，需要将另一个模具移入机器。因此，最适合完成这一任务的换模车需配备两个换模台。

双工位换模车可容纳两个模具，从而节省宝贵空间。这款型号既可以服务于一台机器，也可以在两台机器之间交替使用，从而提高两台机器的生产率。单工位换模车和双工位换模车的每个换模台均可以运载500到1000公斤的模具。



## 大型换模车

对于更大规模的模具，我们可提供一系列中型和超大型换模车。为了让最重的模具有最大的运动自由度，甚至还可提供气垫缓冲型换模车，从而以最安全的方式运输重达100吨的模具。模具越大，风险就越大，模具的价格也就越高。因此，避免任何形式的损害变得尤为重要。任何重量的模具均可方便使用。系统构建的模块化方式有助于满足您的任何需求。添加驱动辊道、推拉装置、传感器甚至模具保养台和检查装置，帮助您以最佳方式维护模具。模具的提前预热甚至可以进一步加快换模过程。



## 手动或全自动

在您的生产设施中，换模车驱动方式和型号功能一样具有多样化。对于小型换模车，其可以在没有任何导向的情况下四处移动，也可以使用两个滚珠轴承滚柱沿轨道移动。支持手动操作，可以在不同机器上使用，例如在两台机器之间交替使用。无需与机器连接。为了实现平稳运行，仅需确保机器周围有足够空间来驱动、定位和停靠换模车。

模具越大，就越需要实现操作和转换的自动化。大型换模车可与机器的控制系统相集成，以实现全自动换模。这类车型甚至可以被改造成自动导引车 (AGV)，并独立地通过设施找到路径。AGV是一种配备软件和参考点的换模车，可以在工厂周围找到预定路径。这类车型已实现电气化，配备传感器，使模具的推动和搬运平稳且安全。

超大型换模车可以是可遥控的多轮车。在半自动或全自动系统下，机器可用性更高，操作安全性更强，生产成本更低。根据模具大小和机器数量，您可以确定装载过程的自动化程度。



## SMED

除了成本方面，安全性也是主要考量因素之一。通过使用手动操作解决方案和全自动系统，安全性已得到提高。这些解决方案通常需要实现夹具高度的标准化、确保设置更安全、消除混乱并改善整体工作条件。

想象一下，若下一个模具在换模期间立即可用，将会节省多少时间。EAS换模车可将换模所需的时间从几小时甚至几天减少到几分钟，是业界最完善的省时省钱的换模解决方案之一。通过不断改进内部生产，我们在设计和设置方面提供了最大的灵活性。其中包括适用于重达100吨模具的标准化解决方案。

缩短周转时间是大多数公司实施诸如EAS换模系统下QDC和QMC等解决方案的首要原因。这些解决方案旨在减少有关周转时间的非生产性成本，并同时提高产量的灵活性。越来越多的工厂采用高混合、小批量的生产方式。快速换模是减少生产批量和改善流程的关键。精益生产或准时制生产方式增加了对灵活性的需求，而EAS的解决方案正好可帮助您满足这一需求，并提高您的设备生产率。

