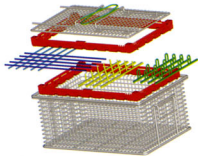


Herstellung von Passtiften kann sichergestellt werden, dass es auch bei hoher mechanischer Beanspruchung keinen Abrieb an den Aufnahmen oder Anschlüssen gibt. So vermeidet man Fehlmessungen, und auch nach zehntausenden von Prüfvorgängen werden die häufig miniaturisierten Bauteile absolut exakt in der Mess- oder Prüfvorrichtung positioniert. In einigen Einsatzfeldern, z.B. bei der 100%-Prüfung von elektrischen Bauelementen oder bei der Positionierung von Leiterplatten in Bestückungsautomaten, wird jeglicher metallische Abrieb vermieden bei gleichzeitig drastischer Reduzierung des Verschleißes.

## Weiterentwickeltes Hordensystem

Das flexible MEFO-VARIO Hordensystem von **Metallform Wächter** besteht aus einem Grundrahmen mit gelasierter Rasterung, Fachteilern, Stift- und Bügelleisten. Darüber hinaus werden zum Aufbau der Horden die MEFO-BOX als Basis und bei Bedarf der Verschlussdeckel verwendet. Um den Grundrahmen einfacher und schneller fixieren zu können, verfügt er jetzt an den Stirnseiten über Rastbolzen mit einseitigem Federmechanismus. Die Fixierung kann im Raster von 15 mm erfolgen. Neben dem vereinfachten Handling erhöht die neue Befestigungslösung, insbesondere bei schwenkenden beziehungsweise rotierenden Bewegungen während des Reinigungsprozesses, die Prozesssicherheit.



Darüber hinaus stehen neben den bereits bekannten Fachteilern nun auch Stift- und Bügelleisten zur Verfügung, wodurch das System vielseitiger einsetzbar ist. Da die neuen Leisten jeweils mit mehreren angeschweißten Stiften

beziehungsweise Bügeln ausgestattet sind, ergeben sich für den Aufbau kompletter Stift- und Bügelhorden nur sehr kurze Rüstzeiten.

## Neue Laser-Arbeitsstation



Mit dem CUBE stellt **ROFIN** ein neuartiges, universelles Arbeitsstationskonzept vor. Verschiedene Laserstrahlquellen können zu kompakten und wirtschaftlichen Schneid-, Schweiß-, Strukturier- oder Beschriftungs-Lösungen in der manuellen bzw. teilautomatisierten Fertigung integriert werden. Die Stärke des CUBE ist das hohe Maß an Flexibilität in der Kombination von Gehäuse- und Türkonstruktionen, wie auch verschiedenster Achsen- und Optikkomponenten. Beispiele hierfür sind etwa der kombinierte Einsatz von Galvo-Ablenkopf und Zustellachsen für schnelles, exaktes und großflächiges Bearbeiten oder die Roboterbeladung durch Verwendung der automatischen Türen. Die solide präzisionsgefräste Maschinenbasis bürgt für hochgenaue Bearbeitung der Werkstücke. Eine weit aufschwenkende Gehäusehaube erleichtert Einstell- und Einrichtarbeiten. In der Produktion sorgen schnell öffnende und schließende Bestückungstüren – auf Wunsch auf drei Seiten – für kurze Taktzeiten. So kann der CUBE für die manuelle Beladung genauso perfekt vorbereitet werden, wie für die Bestückung über Fließband, Roboter oder Hubpositioniereinrichtungen. Die integrierte Lasersteuerung (RCU) übernimmt, ohne dass Ergänzungen dazu nötig sind, die Kontrolle des gesamten Prozesses.

## Industrie-Router verbindet Industrie-Netzwerke

Der Industrie-Router MoRoS LAN PRO von **INSYS MICROELECTRONICS** verbindet Ethernet-Netzwerke direkt oder über das Internet. Für die Internetverbindung verfügt das kompakte Hutch-schnitengerät mit den Maßen 70 x 110 x 75 mm über eine Schnittstelle für den Anschluss eines DSL-Modems. Der Verbindungsaufbau kann dynamisch oder periodisch erfolgen. Daneben besitzt MoRoS LAN PRO eine Ethernetschnittstelle zur Anbindung eines LANs, einen integrierten Switch mit vier RJ45-Ports für den Direktanschluss von vier Teilnehmern sowie eine serielle RS232-Cchnittstelle mit Ethernet-Gateway, über die sich ein angeschlossenes serielles Gerät direkt über die IP-Adresse des MoRoS auf einem frei definierbaren Port ansprechen lässt.



Wie alle **INSYS**-Geräte der PRO-Baureihe bietet auch MoRoS LAN PRO erweiterte Sicherheit durch VPN-Funktionalität (Virtuelles Privates Netzwerk) und integrierte Firewall. MoRoS LAN PRO arbeitet im Client- und Serverbetrieb: Das Gerät kann entweder als VPN-Server in der Zentrale – als Gegenstelle von z.B. MoRoS GPRS PRO – eingesetzt werden oder als Client für den gesicherten Zugriff auf entlegene Netzwerke. Das Protokoll OpenVPN garantiert dabei höchste Sicherheit und einfachste Handhabung. Über eine Weboberfläche lassen sich Konfiguration und Firmware-Updates vornehmen.

Der Router vermittelt TCP/IP-Verbindungen über NAT; Port Forwarding erlaubt Parametrierungen oder Statusabfragen über den Leitstand.