

## KMT Produktions- + Montagetechnik Das perfekte Förderband

Durch Produktionsoptimierungen und Erweiterung der Fertigungstiefe ist die KMT Produktions- + Montagetechnik GmbH (KMT) aus Villingen-Schwenningen ab sofort, nach eigenen Angaben zufolge in der Lage, eine große Zahl von Förderbändern innerhalb von 24 Stunden zu produzieren.

4 Standard Gurttypen, Staugurte, Antirutschgurte, PU Gurte und PVC Gurte werden direkt bei KMT konfektioniert und sind somit sehr schnell verfügbar.



**Bild:** KMT

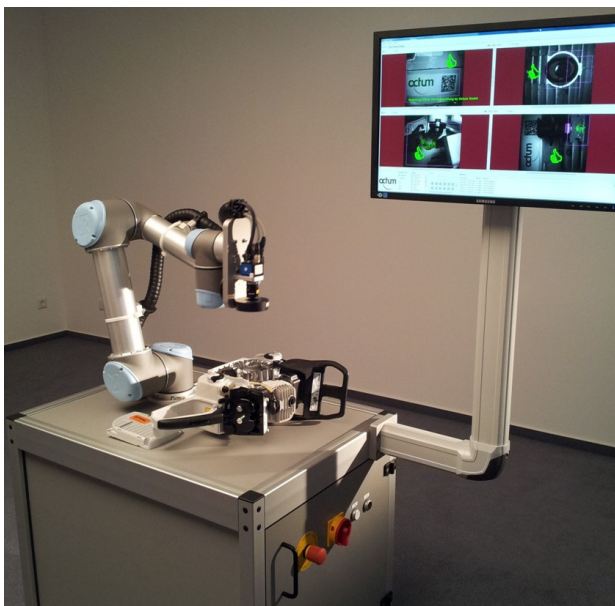
Förderbandantriebe für Gurtgeschwindigkeiten von 1,5-20 m/min sind sofort ab Lager einsetzbar. Beim Standardband Typ 910 S sind die Breiten in 20 mm Schritten und Längenabstufungen in 50mm sofort ab Lager montierbar.

Förderbandlängen von 250 mm – 4000 mm, Förderbandbreiten von 40 mm- 400 mm sind innerhalb von 24 Stunden machbar. Ungewöhnlich schnell lassen sich auch sämtliche aus dem Standard abgeleiteten Förderbänder, wie V-Förderbänder, L-Förderbänder und Knick- oder Z-Förderbänder montieren.

**Halle 4, Stand 4501**

## Robotergeführte Montageprüfung mit CV Inspect 2.0

Hochwertige und komplexe Bauteile wie z.B. Motorsägen, Getriebe, Motoren, Automotive ZSB, medizinische Geräte usw. werden in immer größerer Variantenvielfalt auf einer Linie gefertigt. Dies stellt gerade an die automatische End- oder Zwischenprüfung dieser Bauteile die Forderung nach flexiblen Lösungen die mit der Merkmals- und Variantenvielfalt wirtschaftlich umgehen können und vor allem auch für zukünftige Varianten kostengünstig mitwachsen können. Die ideale Lösung für diese Aufgabenklasse sind robotergeführte 2D & 3D Montageprüfungen die ein Höchstmaß an Flexibilität kostengünstig und zukunftssicher anbieten.



*Höchstmaß an Flexibilität  
durch die 2D & 3D roboter-  
geführte Montageprüfung*

**Bild:** Octum GmbH

Die Weiterentwicklung der Octum Systemsoftware CV\_Inspect 2.0 schafft durch die Implementierung der logischen Kameras die Basis um flexible robotergeführte Prüfsysteme zu liefern.

Damit kann eine physikalische Kamera an unterschiedlichen Prüforten mit verschiedenen Kameraparametern eingesetzt werden. Ebenso können beliebig viele 2D oder 3D Merkmale wie z.B. Maße, Konturen, Form, Oberflächen, Codes und Klarschrift geprüft werden. Durch den Einsatz von Leichtbaurobotern zur Kameraführung wird auch die Handhabung des Roboters für den Anwender ohne spezielle Robotik Kenntnisse und aufwendige Sicherheitsvorkehrungen möglich. Eine neue Prüfposition kann sehr einfach, durch Schwerkloschalten des Roboters und Bewegung in die neue Prüfposition, per Mausklick in den Prüfablauf übernommen werden. Die Erweiterung mit neuen Prüfmerkmalen wird in gewohnter Weise durch Parametrierung der Prüfung wie bisher durchgeführt. Neu ist auch die Lieferung des Komplettsystems aus einer Hand für eine einfache Abwicklung des Projektes. So steht eine fast grenzenlose Flexibilität mit ungeahnten Prüfmöglichkeiten zur dynamischen und wirtschaftlichen Gestaltung von Produktionsprozessen zur Verfügung.

**Halle 5, Stand 5336**

## Neue Sensorfamilie für anspruchsvolle Aufgaben

Bei der neuen Baureihe SR 46C konnte die Funktionsreserve im Vergleich zu den Vorgängermodellen um bis zu 80% gesteigert werden. Das hat im wesentlichen zwei Gründe: die optimierte Fremdlichtunterdrückung und die automatische Empfindlichkeitsnachregelung bei Verschmutzung und Reflexion. Diese Verbesserungen wirken sich unmittelbar auf eine stabilere Anlagenfunktion und weniger Stillstandzeiten aus. Damit eignet sich die Baureihe SR 46C optimal für den Einsatz in förder-technischen Anlagen, der Holzverarbeitenden Industrie und im Sondermaschinenbau. Ein Temperaturbereich von -40 °C bis +60 °C und die hohe Schutzart IP 67 und IP 69K qualifizieren alle Sensoren dieser Baureihe für raue Umgebungsbedingungen.



**Bild:** Leuze electronic

Weitere Ausstattungsmerkmale sind die Teach-Taste für die einfache und schnelle Parametrierung direkt am Gerät, das Potentiometer mit großem Einstellbereich, der gut sichtbare Lichtfleck, die verbesserte Status-LED und die zusätzliche Anzeige hinter der Frontscheibe bei den Einweg-Lichtschränken L 46C. Innerhalb der Baureihe bietet Leuze electronic neben den Einweg-Lichtschränken L 46C, die höchste Funktionssicherheit bei sehr großen Reichweiten bis 150 m ermöglichen, auch Einstrahl-Sicherheits-Lichtschränken SLS 46C (Typ 2, Typ 4) für die effiziente Maschinenabsicherung. Die Lichtschranken PRK 46C sind ideal bei kleinen Reflektoren, starken Verschmutzungen und folienverpackten Objekten. Die Reflexions-Lichtschränken RK 46C VarOS bestechen durch ihre zuverlässige Detektion aufgrund der Lichtbandoptik. Für die Detektion dunkler und glänzender Objekte schließlich gehören die Reflexions-Lichttaster HT 46C zur ersten Wahl.

**Halle 7, Stand 7526**

Die neue IPC Generation - PS5000  
**Leistungsstärke konzentriert  
auf geringe Tiefe**

Pro-face überzeugt mit der neuen IPC Generation PS5000 nicht nur in den Leistungsmerkmalen, sondern auch mit einer um 66% reduzierten Einbautiefe bei ca. 280% Leistungssteigerung gegenüber der Vorgängerserie. Durch ein lüfterloses Konzept für die ersten Geräte der PS5711W (15,6") bzw. PS5811W (18,5"), reduzieren Sie nicht nur Einbaukosten, da ohne Lüftungskanäle geplant werden kann, sondern heben die Anlagensvisualisierung auf einen modernen 16:9 Darstellungsmodus. Leistungsstarke Core™ i3 Prozessoren und 8 GB DDR3 RAM lassen aktuelle Anwendungen flüssig ablaufen und bieten Leistungsreserven für zukünftige Anwendungen.



**Bild:** Pro-face Deutschland

Der Fernzugriff lässt sich bereits ab Werk integrieren und erfolgt über die bewährte Pro-face Remote HMI App. Für die nahe Zukunft stehen bereits weitere Geräte in den Startlöchern: Größen von 10" bis 22" im Seitenverhältnis 16:9 mit Core™ i7 Prozessoren, oder auch einbaukompatible 15" Geräte zu den bewährten IPCs der PS4700 Serie im 4:3 Format. Neu sind die BTO (built to order) Optionen für die PS5000 Generation im Bereich der Schnittstellen und erweiterter Hardwareoptionen – ob nun 2 MB NVRAM, isolierte RS485 Schnittstelle, Profibus DP Master, CANopen Master oder eine Direkt-I/O Karte, alles lässt sich einfach vorkonfigurieren und wird speziell nach Ihren Wünschen in Deutschland gefertigt und garantiert die schnelle Verfügbarkeit der Geräte. Die Konfiguration der Geräte erfolgt durch Sie über einen geführten Assistenten im Internet. Gewohnte Pro-face Qualität bedeutet auch die zuverlässige Touch-Funktion der Panel-IPCs, welche um die mittlerweile durch die Smartphone-Welt populär gewordenen Funktionen wie Scrolling, Swiping und Pinching erweitert wurde.

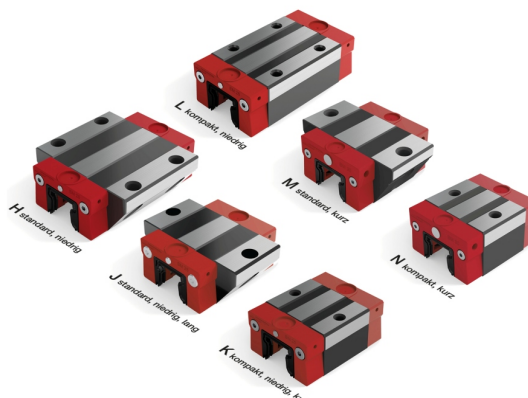
**Halle 8, Stand 8213**

„SCHNEEBERGER MONORAIL“  
**„MONORAIL BM“ Profilschienenführung  
mit neuen Wagentypen**

Sehr gute dynamische Eigenschaften und hohe Wirtschaftlichkeit sind die Kennzeichen der SCHNEEBERGER Kugelführung MONORAIL BM.

Das Design mit wenigen aber optimal gestalteten Bauteilen ermöglicht durch die geringe Anzahl Übergänge in den Kugellaufbahnen hervorragende Laufeigenschaften, welche gekennzeichnet sind durch hohe Laufruhe, geringe Pulsation, niedrige Reibwerte und hohe Verfahrgeschwindigkeiten.

Durch das trapezförmige Schienenprofil wurde eine hohe Steifigkeit der Führung erreicht und gleichzeitig der Wartungsaufwand erheblich reduziert, da Zusatzabstreifer ohne Demontage der Führung gewechselt werden können.



**Bild:** Schneeberger GmbH

Die vollständige Abdichtung der Wagen gewährleistet eine hohe Zuverlässigkeit bei langer Lebensdauer. Diese robuste und wirtschaftliche Führung rundet das SCHNEEBERGER Produktprogramm für industrielle Anwendungen mit hohen Anforderungen an die Geschwindigkeit, Zuverlässigkeit und Konstanz der Laufeigenschaften ab. Um alle Applikationen zu adressieren bietet SCHNEEBERGER dem Markt nun eine Vielzahl von weiteren MONORAIL BM Wagentypen.

**Halle 8, Stand 8113**

**Innovations-  
paket für die KMT  
Taumelnietmaschinen**

Die KMT Produktions- + Montagetechnik GmbH aus Villingen – Schwenningen ist seit 1977 erfolgreich in den Bereichen Niettechnik, Montageautomation und der Fördertechnik tätig.

Zu den Produkten aus dem Bereich der Niettechnik oder auch Verbindungstechnik gehören die modular aufgebauten KMT Taumelnietmaschinen und KMT Nieteinheiten, die zusammen mit den dazugehörigen Steuerungen sich flexibel auf die jeweiligen Anforderungen des Anwenders anpassen lassen.



Taumelnietmaschine

**Bild:** KMT

KMT stellt unter anderem pneumatische Taumelnieteinheiten und -maschinen in 5 Grundvarianten mit Druckkräften von 2,5 kN bis 20 kN sowie eine Servotaumelnietmaschine mit einer Druckkraft von 2,5 kN her. Seit 1996 ist KMT in der Lage, mittels der Differenzdruckmethode die Rohnietlänge und oder den Nietüberstand während des Arbeitshubes zu erkennen und auszumessen.

Laut Herrn Marc Heiter Geschäftsführer und Inhaber der KMT ist, durch stetige Weiterentwicklung und den wachsenden Anforderungen der Kunden, nun ein Innovationspaket für die bestehenden und neuen ST 3 Steuerungen entstanden, das es dem Anwender ermöglicht noch einfacher, präziser und schneller die gestellten Nietanwendungen zu bearbeiten. Dieser neue Prozesscontroller ST 3 ist bei neuen Nietmaschinen ab sofort erhältlich. Die Basis für ein wiederholt gutes Nietergebnis ist der Nietcontroller ST 3. Dieser erkennt im Arbeitshub beim Auftreffen des Nietstempels auf den Niet diesen sicher und kann sich, in einem einstellbaren Parameterfenster, auf die Gegebenheiten (Niethöhe, Materialbeschaffenheit, Nietüberstand und oder Nietdurchmesser) der Nietverbindung selbsttätig einstellen.

**Halle 4, Stand 4501**