

Die Herausforderungen von Systemen, die rund um die Uhr in Betrieb sind

PMA®-Wellrohre haben sich als funktionell, robust und anwenderfreundlich erwiesen.

PMA

Die Kombination von OMRON Cobots und ABB's PMA-Produkten ergibt ein flexibles, langlebiges und ästhetisch ansprechendes System.

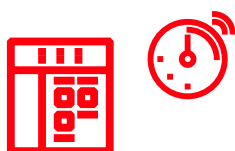


Für die Zusammenarbeit von
Mensch
und Maschine entwickelt

In allen Produktionsumgebungen ist der sichere Einsatz von Robotern mit ihrer Leistungsfähigkeit und Präzision, kombiniert mit der Fähigkeit des Menschen, Probleme zu lösen, unerlässlich geworden, um die Produktivität zu steigern. Die kollaborativen Roboter von OMRON™ wurden für die Zusammenarbeit mit Menschen und Maschinen entwickelt. Sie steigern die Effizienz in einer Vielzahl industrieller Anwendungen und gewährleisten gleichzeitig die Sicherheit am Arbeitsplatz.

Kollaborative Roboter sind so konzipiert, dass sie sicher mit menschlichen Bedienern zusammenarbeiten können, da Technologien wie Force-Feedback, Servomotoren mit geringer Trägheit,





Das PMA® Kabelschutzsystem

schützt die Kabel

von Automaten und Robotern

elastische Aktuatoren und Technologien zur Kollisionserkennung dafür sorgen, dass ihre Leistung und Kraft auf ein Niveau begrenzt werden, das für den Kontakt geeignet ist. In den Sicherheitsnormen ISO 10218-1 und ISO 10218-2 sowie in der technischen Spezifikation ISO TS-15066 sind die Sicherheitsfunktionen und die Leistung von kollaborierenden Robotern festgelegt.

Um die Zufriedenheit ihrer Kunden zu gewährleisten, sucht Muller Technologies stets neue Partner, mit

Muller-Systeme arbeiten rund um die Uhr. Die Robustheit und Zuverlässigkeit jedes einzelnen Teils muss berücksichtigt werden, und die PMA-Wellschläuche haben ihre Funktionalität, Robustheit und Benutzerfreundlichkeit bewiesen.

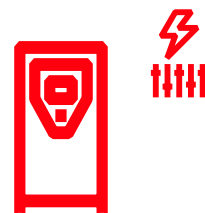
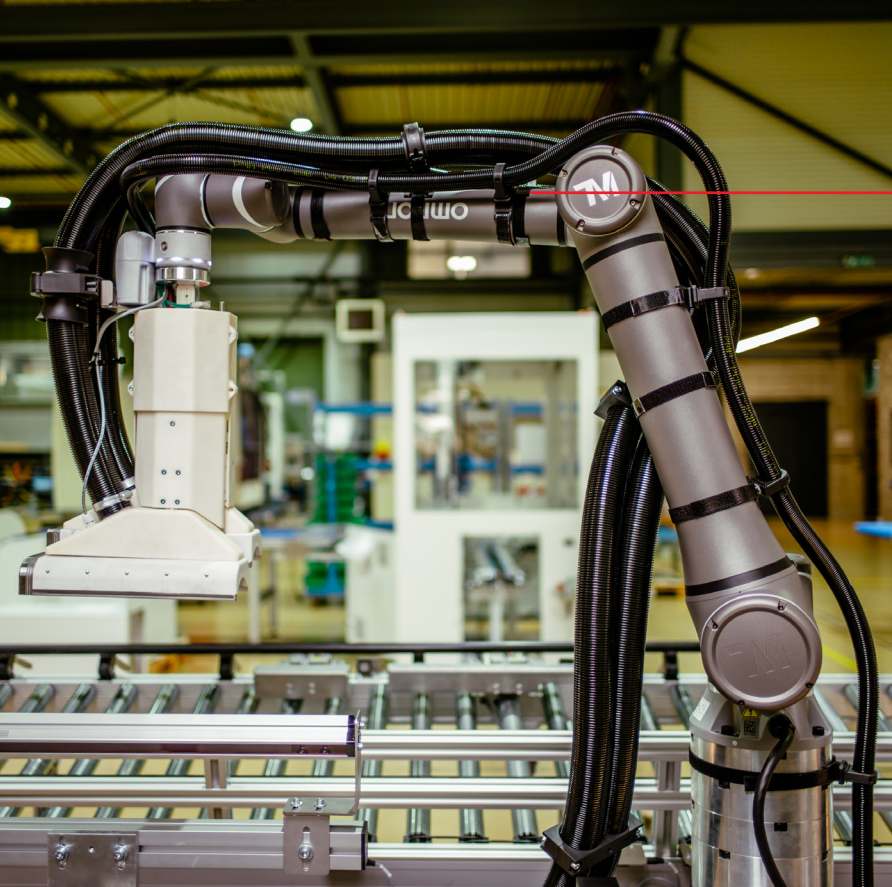


denen sie ihre Systeme weiterentwickeln können. Die Wahl fiel auf einen OMRON-Cobot, und es blieb noch die Suche nach einem Partner für die Verkabelung/ Ummantelung des Cobots. PMA erwies sich sehr schnell als ein Unternehmen, das die Erwartungen entsprach, und die Zusammenarbeit war ganz natürlich. Die Erwartungen wurden beidseits erfüllt und die Zusammenarbeit verlief reibungslos. Ein erster Test wurde an einem Cobot durchgeführt, um zu testen, ob die Wellrohre und Verschraubungen von PMA als Vakuumleitung geeignet sind. Da der Test mehr als zufriedenstellend verlief, hat sich die Firma Muller für eine Fortsetzung der Zusammenarbeit entschieden.

Muller-Systeme arbeiten rund um die Uhr

Die Firma Muller mit Sitz in der Schweiz ist einer der weltweit führenden Hersteller von Werkzeugen und Automatisierungstechnik für die Entwicklung von dünnwandigen Verpackungen aus Kunststoff.

An ihren Standorten in der Schweiz und in den USA bietet das Unternehmen den internationalen Kunden mit seinen rund 120 hoch qualifizierten Spezialisten eine umfassende Palette von Dienstleistungen an, wie z.B. die Produktentwicklung, das Design und das Engineering von Teilen und Etiketten. Weitere wichtige Dienstleistungen sind die Qualitätskontrolle und -sicherung, wie interne Tests, Produktionsformen und Automatisierungssysteme, sowie schlüsselfertige Lösungen mit globaler Projektkoordination und Kundenbetreuung. Durch seine internationale Präsenz ist das Unternehmen in der Lage, Unternehmen in den Bereichen Food, Non-Food, Healthcare und Medical Packaging bei der Entwicklung neuer Verpackungen für ihre Produkte zu unterstützen.



PMA®-Wellrohre für Kabelschutz mit
**höchster
 Sicherheit**
 und Schweizer Qualität

Kollaborative Roboter finden zunehmend Einsatz in der Verpackungsindustrie. In den letzten Jahren ist ein Trend zur grösstmöglichen Automatisierung von Produktionslinien zu beobachten, da die Unternehmen zunehmend Schwierigkeiten haben, Fachpersonal für das Verpacken von Produkten zu finden. Um dieses Problem zu lösen, sollte Muller ein zuverlässiges, flexibles und langlebiges Automatisierungssystem entwickeln, das die unterschiedlichen Kundensegmente des Unternehmens auch wirtschaftlich interessant ist. Beim Verpacken, einem traditionell von Personal ausgeführten Arbeitsschritt, ist der direkte Kontakt zwischen Mensch und Produkt unvermeidbar. Aus diesem Grund müssen die geltenden Lebensmittelvorschriften minutiös eingehalten werden – eine zusätzliche Einschränkung. In diesem Kontext bieten sich kollaborative Roboter als eine Alternative an, die sämtlichen Anforderungen gerecht wird, die beim Einsatz von Maschinen anstelle von Menschen zu beachten sind.

— Die Produkte von PMA haben durch ihre Einfachheit in der Anwendung und durch ihre Fähigkeit, sich an alle Arten von Cobots und Bewegungen anzupassen, überzeugt. Außerdem sind sie wasserdicht, wenn sie als Vakuumschläuche verwendet werden.

Das neu entwickelte System erfüllt nun – zusammen mit den Vakuum- und Kabelschutzprodukten von PMA – die unterschiedlichen Erwartungen der Kunden in allen Geschäftsfeldern von Muller.

Eingesetzte und verbaute PMA Produkte

Das XTPC Wellrohr ist gut geeignet sowohl für das Vakuum in NW48 wie als Schutz für die verschiedenen elektrischen und Druckluftleitungen in NW 23. Bei den Halterungen bestand die große Mehrheit aus BSH-Halterungen für 48 und BCCH-Halterungen mit 23 Durchmessern. Da das Werkzeug dieses Cobot aus einer beweglichen Konstruktion besteht, wurden außerdem BTK-Halterungen mit einem Nennweite von 48 und BSH-Halterungen mit einem Nennweite von 56 in das System integriert.

Ein System mit möglichst geringem Wartungsaufwand

BSH Rohrschelle

Optimale Befestigung/Führung von Rohren durch Einsatz von GN-Halbschalen. Als Halterung für diverse Funktionseinsätze (TK, KE) zur Reduktion der mechanischen Belastung auf die Kabelpakete und Erhöhung der Lebensdauer

Hochflexibles XTPC Mehrschicht-Wellrohr

Für Roboteranwendungen mit starken Torsionskräften. Entwickelt für hochdynamische Anwendungen mit engen Biegeradien und mit Verschleissanzeige.

BTK Gelenkführung

Für zusätzliche Flexibilität und geringere mechanische Belastung des Wellrohrs.





ABB bietet mit dem PMA®-Kabelschuttsortiment ein umfassendes Portfolio von Wellrohren, Verschraubungen und Zubehör für die unterschiedlichsten Märkte und Anwendungen.



ABB PMA und MULLER

MULLER war auf der Suche nach einem Unternehmen, das eine Produktreihe anbietet, mit der sich Werkzeuge verkabeln lassen, die an Gelenkarmen eingesetzt werden. MULLER hatte mit PMA bereits Kontakt für starre Vakuumschläuche. Die Zusammenarbeit mit PMA wurde weiter fortgesetzt, als es um die Verkabelung der 6-achsigen Roboter ging. Weil die Beanspruchung der Systeme hoch ist, hat MUELLER einen Bedarf an Produkten, die über einen längeren Zeitraum belastbar sind. Die Beanspruchung der Teile ist eine Folge der verschiedenen Bewegungen. Weil die Systeme Prototypen sind, müssen die Wellrohre und Halterungen auch für die verschiedenen Maschinen geeignet sein, ohne dass eine Änderung des Grundkonzepts erforderlich ist. Es wurde lange nach einem System mit möglichst geringem Wartungsaufwand gesucht. Die Kombination von OMRON Cobots und PMA-Produkten ergibt ein flexibles, langlebiges und ästhetisch ansprechendes System.

Kontakt

ABB AG

PMA Kabelschutz

Aathalstrasse 90
8610 Uster, Schweiz
Tel. +41 / 58 585 00 11
pma-info@ch.abb.com
www.pma.ch

Muller Technology Conthey SA

Route de Sécheron
1964 Conthey 1
Switzerland
contact.vs@muller-technology.com

Muller Technology CO Inc.

3939 Automation Way
Fort Collins, CO 80525
USA
contact.co@muller-technology.com
www.muller-technology.com

ABB AG
PMA Kabelschutz
Aathalstrasse 90
CH-8610 Uster
Schweiz

www.pma.ch

Wir behalten uns das Recht vor, jederzeit ohne vorherige Ankündigung technische Änderungen vorzunehmen oder den Inhalt dieses Dokuments zu verändern. Für Bestellungen gelten die vereinbarten Konditionen. Die ABB AG übernimmt keinerlei Verantwortung für mögliche Versehen oder fehlende Informationen in diesem Dokument. Sämtliche Rechte an diesem

Dokument und den darin enthaltenen Gegenständen und Abbildungen sind vorbehalten. Jegliche Vervielfältigung des Inhalts dieses Dokuments, die Weitergabe an Dritte oder die Nutzung, ob ganz oder teilweise, ist ohne die vorherige schriftliche Zustimmung der ABB AG verboten.
© Copyright 2024 ABB. Alle Rechte vorbehalten