igus® GmbH: Leistungstarke Energieketten - bestückt mit HARTING Han-Modular® Schnittstellen

Pushing Performance

People | Power | Partnership

Um sicherzugehen, dass sich die Schnittstellen-Montage für die Leistungs- und Signalübertragung effizient und sicher in die eigenen Fertigungsprozesse von Energieketten und Kabelsystemen integrieren lässt, kooperiert die igus® GmbH mit HARTING als Lieferanten und Design-In-Partner von modularen Han® Industrie-Steckverbindern.

Von Christian Stremlau, Leiter Geschäftsbereich readychain® & readycable® bei igus®; und Guido Selhorst, Leitung Marktmanagement bei HARTING Deutschland

Guido Selhorst

Christian Stremlau

Die igus® GmbH in Köln stellt Hochleistungskunststoffe für bewegte Anwendungen her, insbesondere Gleitlager und Energieketten für die Automatisierung. Der Hersteller ist weltweit mit Niederlassungen präsent oder vertreibt sein Portfolio über lokale Händler. Insgesamt beschäftigt das Unternehmen knapp 3000 Menschen, die 2015 mit Hochleistungskunststoffen – unter dem Markennamen motion plastics® – einen Umsatz von 552 Millionen Euro erreichten.

Polymer-Gleitlager und Energiekettensysteme bilden die beiden Geschäftsbereiche von igus®. Das Unternehmen liefert anschlussfertige Energieketten einschließlich aller Komponenten. Die Leitungen zur Versorgung der Anlagen mit Daten, Leistung und Signalen werden sicher durch die Kunststoffketten geführt. Je nach Kundenanforderungen unterstützen spezielle Führungsrinnen den ruhigen und reibungsarmen Lauf der Ketten und minimieren die Belastung für die Leitungen.

Han-Modular® von HARTING liefert dazu die passenden Schnittstellen. Die modulare Steckverbinder-Reihe umfasst rund 100 Module, aus denen sich je nach Anforderung Steckverbinder zur Übertragung von Signalen, Leistung und gasförmigen Medien konfigurieren lassen. Von HARTING entwickelte Halterahmen und Adapter ermöglichen die Kombination unterschiedlichster Module zu Steckverbindern, die sich in alle wesentlichen HARTING Gehäusearten integrieren lassen.

HARTING Technologiegruppe
Wilhelm-Harting-Straße 1, 32339 Espelkamp, Germany
www.HARTING.com; info@HARTING.com

igus® GmbH: Leistungstarke Energieketten - bestückt mit HARTING Han-Modular® Schnittstellen

Pushing Performance

People | Power | Partnership

Von der Hochstromübertragung bis zum Profibus-Netzwerk

Das Besondere an Han-Modular® ist die Möglichkeit, „hybride“ Steckverbinder zu konfigurieren. Automatisierte Fertigungslinien benötigen zur Steuerung einen intensiven Austausch von Daten und Signalen. Han-Modular® Steckverbinder können in einer Schnittstelle also nicht nur Leistung übertragen, sondern auch optische und elektrische Signale sowie aufbereitete Druckluft.

Im Detail umfasst das modulare Steckverbinder-Programm Kontakte und Einsätze für Leistungen bis 200 A/1000 V, Hochspannungsmodule für maximal 40 A/5000 V sowie Signalmodule mit einer Packungsdichte von bis zu 25 Kontakten pro Einzelmodul (4 bis 10 A/50 bis 250 V).

Ethernet Cat. 6_A-Schnittstellen stehen ebenso zur Verfügung wie Module für die Lichtwellenleiter-Übertragung in Single- und Multimode-Fasern sowie verschiedene BUS-Technologien (z.B. Profibus). Das Han® Pneumatik Modul eröffnet darüber hinaus Optionen zur Übertragung aufbereiteter Druckluft bis 10 bar.

Han® High Density Modul (3x), Han® EE Modul, Han® RJ45 Modul, Han® USB 2.0 Modul (jeweils Stift-Varianten)

“Hybride“ Anordnung von Han-Modular® Modulen im Steckverbinder: Han® Pneumatik Modul, Han® E Modul, Han® DD Modul, RJ45 Modul (Buchse), Han® Dummy Modul, RJ45 Modul (Stift, von links).

HARTING Technologiegruppe
Wilhelm-Harting-Straße 1, 32339 Espelkamp, Germany
www.HARTING.com; info@HARTING.com

igus® GmbH: Leistungstarke Energieketten - bestückt mit HARTING Han-Modular® Schnittstellen

Pushing Performance

People | Power | Partnership

Gute Gründe auf HARTING zu vertrauen!

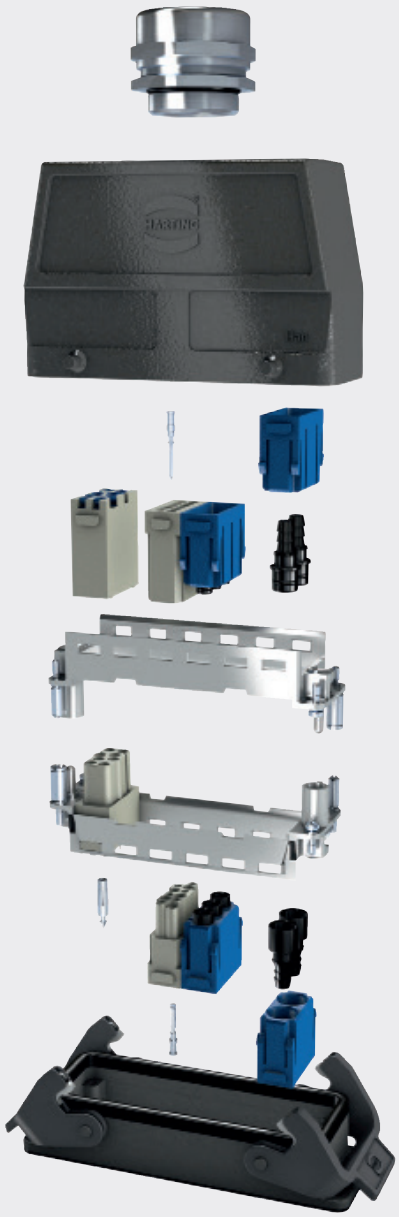
Neben der Integrationsfähigkeit in die eigene Produktion waren für igus® GmbH die folgenden Kriterien bei der Auswahl von HARTING als Lieferanten für modulare Steckverbinder entscheidend:

- **Qualität und Innovationskraft der Komponenten**
- **Liefertreue und Wettbewerbsfähigkeit des Zulieferers**
- **Variable Leitungskonfektion auf Basis von Han-Modular®**
- **Klarheit im Aufbau der HARTING Produkte: einfache Montage**

Ein wichtiger Aspekt, so Christian Stremlau, der Leiter des Geschäftsbereichs readycable®/readychain® bei igus® sei, dass sich die HARTING Steckverbinder unter Einsatz von Crimpkontakten in großer Zahl besonders kostengünstig verarbeiten lassen. Schließlich lasse sich das Crimpen nach Bedarf vollständig oder teilweise automatisieren.

„Mit HARTING haben wir einen Vorzugslieferanten gefunden“, sagt Stremlau. „Das Zusammenspiel aus hoher Materialverfügbarkeit auf Seiten von igus® sowie exakter Termintreue und hoher Qualität auf Seiten von HARTING gewährleistet, dass Kunden bei uns stets kurze Lieferzeiten und beste Qualität zu fairen Preisen erhalten“, so Stremlau.

Christian Stremlau, Leiter Geschäftsbereich readychain® & readycable®



Systembeschreibung Han-Modular®:
Stift-Module oben, Buchsenmodule unten

HARTING Technologiegruppe
Wilhelm-Harting-Straße 1, 32339 Espelkamp, Germany
www.HARTING.com; info@HARTING.com

igus® GmbH: Leistungstarke Energieketten - bestückt mit HARTING Han-Modular® Schnittstellen

Pushing Performance

People | Power | Partnership

Optimale Integration der Schnittstellenmontage

igus® optimiert gegenwärtig seine Produktion mit dem Ziel der effizienten industriellen Einzelstückfertigung. Ein entscheidendes Kriterium ist dabei stets die Einfachheit: „Die Rechtecksteckverbinder von HARTING sind vielseitig und trotzdem einfach zu verarbeiten“, so Stremlau. Deshalb lassen sich die für die Montage der Schnittstellen nötigen Standards mühelos auf die übrigen zwölf konfektionierenden igus® Werke in aller Welt übertragen. „Unsere Kunden erhalten dadurch rund um den Globus noch schneller die komplett konfektionierten hochwertigen Energiekettensysteme von igus® – versorgt mit Industriesteckverbindern von HARTING.“
Ein besonders attraktiver Punkt im Programm des Steckverbinder-Herstellers ist für den Automatisierer die Reihe Han-Modular®. Durch Integration mehrerer Kontakteinsätze mit unterschiedlichen Funktionen in einem Gehäuse lassen sich Schnittstellen besonders platzsparend und kostenbewusst dimensionieren. Modulare Steckverbinder passen sich flexibel an die jeweilige Einbausituation an. Der Montage- und Wartungsaufwand verringert sich.

Weil das Han-Modular® Programm so umfangreich ist, ermöglicht es fast immer die passende Adaption. Grenzen werden nur erreicht, wenn Kabelspezifikationen rein physikalisch keinen ausreichenden Verdrahtungsspielraum lassen. Solche Probleme lassen sich in der Regel aber durch eine sorgfältige Dimensionierung beheben.
In manchen Fällen müssen Leistungs- und Signalübertragung besonders gegeneinander abgeschirmt werden. HARTING bietet dafür spezifische eigene Lösungen wie das Han® Shielded Modul an. Letzteres dient der Übertragung hochsensitiver Spannungssignale, die keinen äußeren Einflüssen ausgesetzt sein dürfen.

Han-Modular® - flexibel zum individuellen Hybridsystem

HARTING Technologiegruppe
Wilhelm-Harting-Straße 1, 32339 Espelkamp, Germany
www.HARTING.com; info@HARTING.com