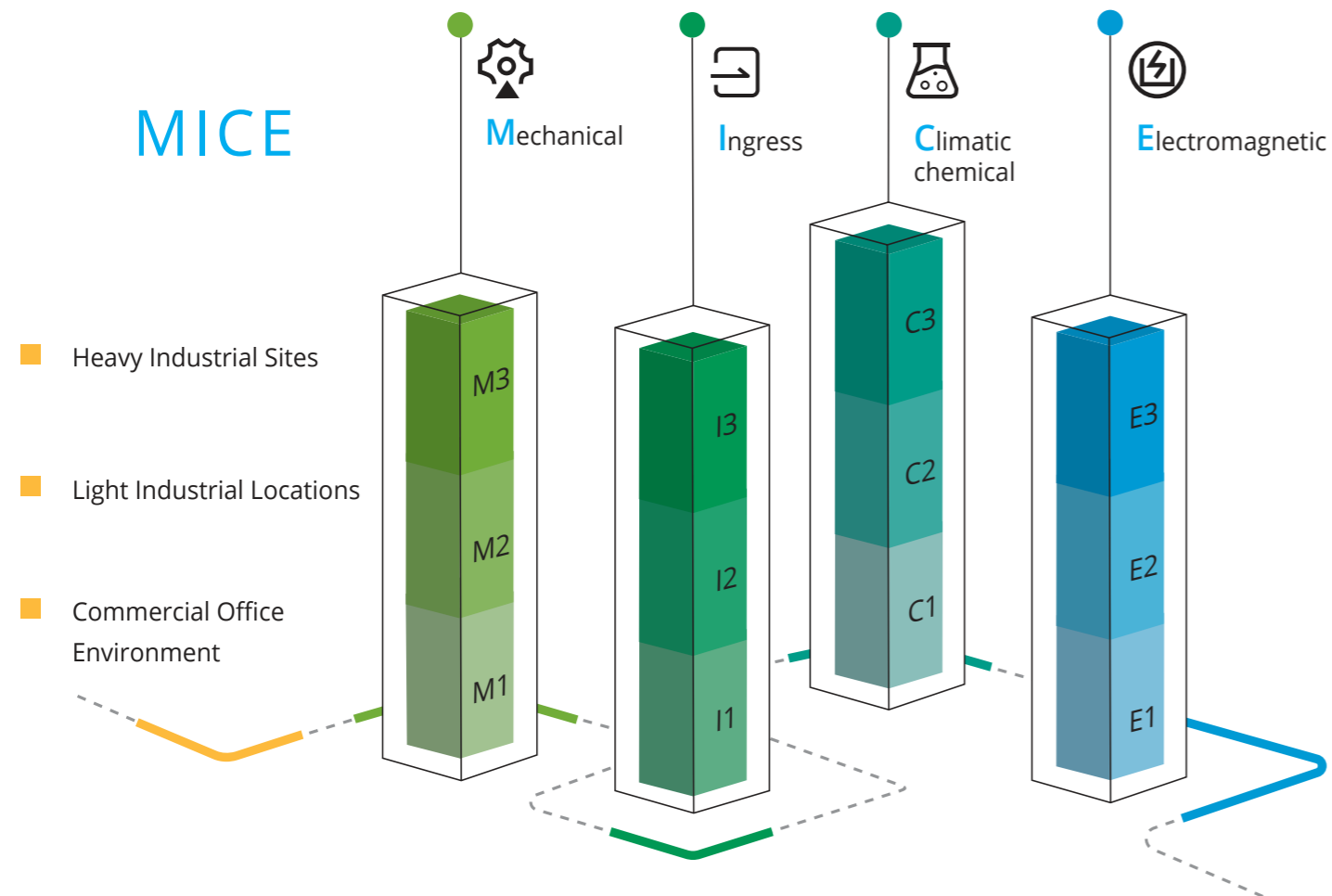


### Industrielle Bildverarbeitung

Machine Vision ist eine Technologie, die es Maschinen ermöglicht, Bilder oder Videos zu erfassen, zu verarbeiten und zu interpretieren, um Informationen über ihre Umgebung zu gewinnen. Sie wird oft in industriellen Anwendungen eingesetzt, um Qualitätskontrollen durchzuführen, Produkte zu inspizieren, Objekte zu erkennen und vieles mehr. Machine Vision-Systeme verwenden Kameras, Beleuchtung, Bildverarbeitungssoftware und Algorithmen, um Aufgaben auszuführen, die normalerweise menschliche Intelligenz erfordern, wie beispielsweise das Erkennen von Defekten auf einer Produktionslinie oder das Identifizieren von Teilen in einer Montageanlage.

Die industriellen Umgebungen sind oft komplex und rau und stellen eine besondere Anforderung an die Eigenschaften und Performance der Verkabelung dar. Wie hoch die jeweiligen Anforderungen in verschiedenen Umgebungen sind, zeigt diese Grafik:



### Unsere Leistungen und Produkte

Wir kennen die wichtigsten Bedingungen von MICE in den verschiedensten industriellen Umgebungen. Für die Montage von Bildverarbeitungskabeln bieten wir spezielle Lösungen, die auch den schwierigsten Herausforderungen gerecht werden.

Auf den folgenden Seiten finden Sie eine Auswahl interessanter Lösungen, die wir für Sie realisieren können.

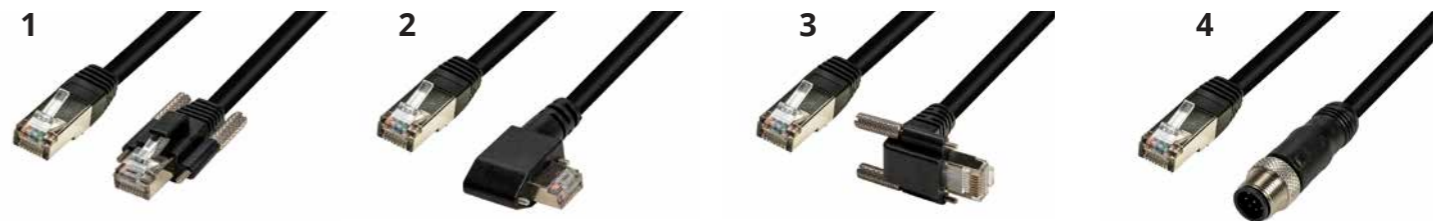


### Anwendung

GigE wurde für industrielle Bildverarbeitungssysteme und Industriekameras zur Verbindung von **PCs** und **Kameras** mit Ethernet-Unterstützung entwickelt. Die Ethernet-Schnittstelle ist Standard in fast jeder PC-Hardware und wird zur Datenübertragung über große Entfernungen genutzt.

### GigE Ethernet Serie

Hohe Übertragungsgeschwindigkeit:	10G Ethernet
Stabile Verbindung und Datenübertragung:	Schraub-/ Gewindeverriegelung
Hervorragende Schirmung:	EMV-fest
Flexibles Kabelmaterial:	Schleppkettentauglich
Extrem hohe Belastbarkeit:	Öl- und kälteresistent, schwer entflammbar
Hohe Wasser- und Staubresistenz:	M12 Stecker entsprechen IP65 oder IP67



GigE Ethernet (UltraFlex) Kabel		Längen
1	RJ45 Stecker 180° / RJ45 Stecker 180° mit Schraubverriegelung	3,0 / 5,0 / 10,0 m
2	RJ45 Stecker 180° / RJ45 Stecker 90°/90° mit Schraubverriegelung	3,0 / 5,0 / 10,0 m
3	RJ45 Stecker 180° / RJ45 Stecker 90° mit Schraubverriegelung	3,0 / 5,0 / 10,0 m
4	RJ45 Stecker 180° / M12-A Stecker 8 pin mit Schraubverriegelung	3,0 / 5,0 / 10,0 m

\* Individuelle Längen nach Kundenwunsch möglich

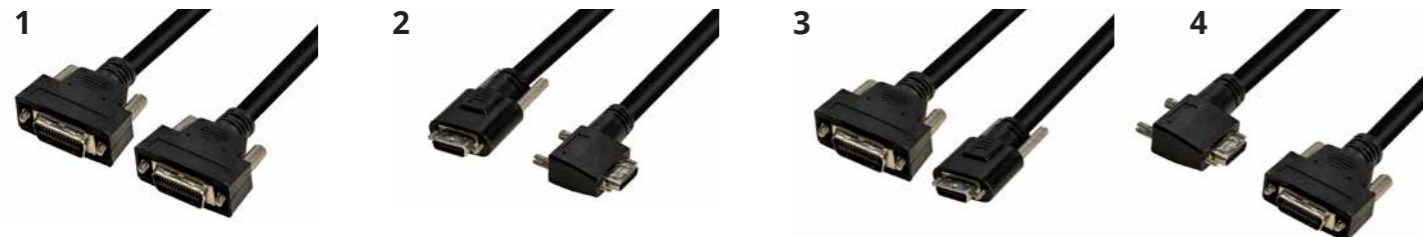




**Anwendung**

Die Camera Link-Serie verbindet **Camera Link-Schnittstellenkameras** und **Bildaufnahme-karten**. Eine traditionelle ausgereifte und zuverlässige Kamera-Schnittstelle kann eine Ein-Kabel-Lösung (PoCL Lösung für die Kameraversorgung) realisieren.

Camera Link Serie	
Stabile verlustarme Datenübertragung:	Robustes Design und Qualitätskontrolle
Stabile Verbindung:	Hochwertige, solide verbaute MDR / SDR Stecker
Flexibles Kabelmaterial:	Schleppkettentauglich
Extrem hohe Belastbarkeit:	Öl- und kälteresistent, schwer entflammbar



Camera Link (UltraFlex) Kabel		Längen
1	MDR Stecker 180°/ MDR Stecker 180° mit Schraubverriegelung (beidseitig)	3,0 / 5,0 m
2	SDR Stecker 180°/ SDR Stecker 90° mit Schraubverriegelung (beidseitig)	3,0 / 5,0 m
3	MDR Stecker 180°/ SDR Stecker 180° mit Schraubverriegelung (beidseitig)	3,0 / 5,0 m
4	SDR Stecker 90°/ MDR Stecker 180° mit Schraubverriegelung (beidseitig)	3,0 / 5,0 m

\* Individuelle Längen nach Kundenwunsch möglich



**Anwendung**

Die USB 3.1 Gen 1 Kabel verbinden **PCs** mit USB3.0-Schnittstelle und **Kameras** mit ausgereifter Schnittstellenlösung. Die Datenübertragung erfolgt mit hoher Geschwindigkeit und geringer Zeitverzögerung.

**Geeignet für kurze Übertragungsstrecken.**

USB-Serie	
Hohe Übertragungsgeschwindigkeit:	5 Gbit/s
Stabile Datenübertragung:	Sichere Schraubverriegelung
Hervorragende Schirmung:	EMV-fest
Flexibles Kabelmaterial:	Schleppkettentauglich
Extrem hohe Belastbarkeit:	Öl- und kälteresistent, schwer entflammbar



USB (UltraFlex) Kabel		Längen
1	USB-A Stecker 180°/ Micro-B Stecker 180° mit Schraubverriegelung	3,0 / 5,0 m
2	USB-A Stecker 180°/ Micro-B Stecker 180° mit Schraubverriegelung (beidseitig)	3,0 / 5,0 m
3	USB-B Stecker 180°/ Micro-B Stecker 180° mit Schraubverriegelung	3,0 / 5,0 m

\* Individuelle Längen nach Kundenwunsch möglich





**Anwendung**

Die CoaXPress Kabel sind für die neue Generation der **Hochgeschwindigkeitskameras CXP-6 und CXP-12** unterstützen 6,25 bzw. 12,5 Gbit/s und bieten den großen Vorteil einer ultrahohen Bandbreite und Übertragungsrate.

**Sie sind besonders geeignet für lange Übertragungsstrecken.**

**CoaXPress Serie**

Hohe Übertragungsgeschwindigkeit:	CXP-6: 6,25 Gbit/s; CXP-12: 12,5 Gbit/s
Kompatibel mit vielen Schnittstellen:	BNC / HD-BNC / DIN
Dünnes flexibles Kabel:	Koaxialaufbau, geringer Biegeradius
Hervorragende Schirmung:	EMV-fest
Extrem hohe Belastbarkeit:	Öl- und kälteresistent, schwer entflammbar



CoaXPress (UltraFlex) Serie		Längen
1	DIN 1.0 Stecker / BNC CXP Stecker	3,0 / 5,0 / 10,0 m
2	DIN 1.0 Stecker / HD-BNC CXP Stecker	3,0 / 5,0 m
3	HD-BNC Stecker / HD-BNC CXP Stecker	3,0 / 5,0 m

\* Individuelle Längen nach Kundenwunsch möglich

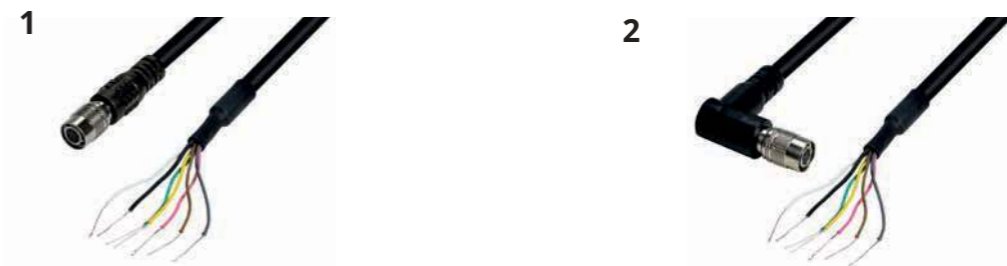


**Anwendung**

Die HR10A Stromkabel wurden für **industrielle Bildverarbeitungssysteme und Industriekameras** konzipiert. Die Kabel liefern Strom und Steuersignale für die Kamera.

**HR10A Kamera-Stromkabel**

Hervorragende Schirmung:	EMV-fest
Flexibles Kabelmaterial:	Schleppkettentauglich
Extrem hohe Belastbarkeit:	Öl- und kälteresistent, schwer entflammbar
Hohe Wasser- und Staubresistenz:	M12 Stecker entsprechen IP65 oder IP67



HR10A (UltraFlex) Kamera-Stromkabel		Längen
1	HR10A Stecker / Open End	3,0 / 5,0 / 10,0 m
2	HR10A Stecker 90° / Open End	3,0 / 5,0 / 10,0 m

\* Individuelle Längen nach Kundenwunsch möglich





### FAMILIENGEFÜHRT & MITTELSTÄNDISCH

Wir sind schnell und flexibel in der Entscheidungsfindung, persönlich verfügbar und sehen das Geschäft als eine langfristige Partnerschaft.



### KUNDENSPEZIFISCH

Wir erfüllen Wünsche: Mit über 1000 Werkzeugen für OEM und 10.000 technischen Skizzen sind wir in der Lage, solide kundenspezifische Lösungen anzubieten.



### STARKES NETZWERK

Wir kennen unsere Partner seit langem und schätzen sie. Wir haben Zugriff auf Originalsteckverbinder aller namhaften Hersteller oder auf Wunsch auf preisgünstige kompatible Produkte mit garantiert stabiler Qualität.



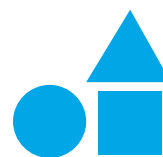
### LÖSUNGSORIENTIERT

Mit etablierten, strukturierten Prozessen und persönlichem Service finden wir die beste technische und wirtschaftliche Lösung für Ihre Anfrage.



### 100% QUALITÄTSGEPRÜFT

Alle unsere Kabelkonfektionen werden vor der Auslieferung zu 100% elektrisch geprüft und die Produktionsstätten können jederzeit auditiert werden.



### IMMER FLEXIBEL

Flexibilität von Klein- bis Großserien durch Produktionsstätten in Asien und Osteuropa.

