

POWER

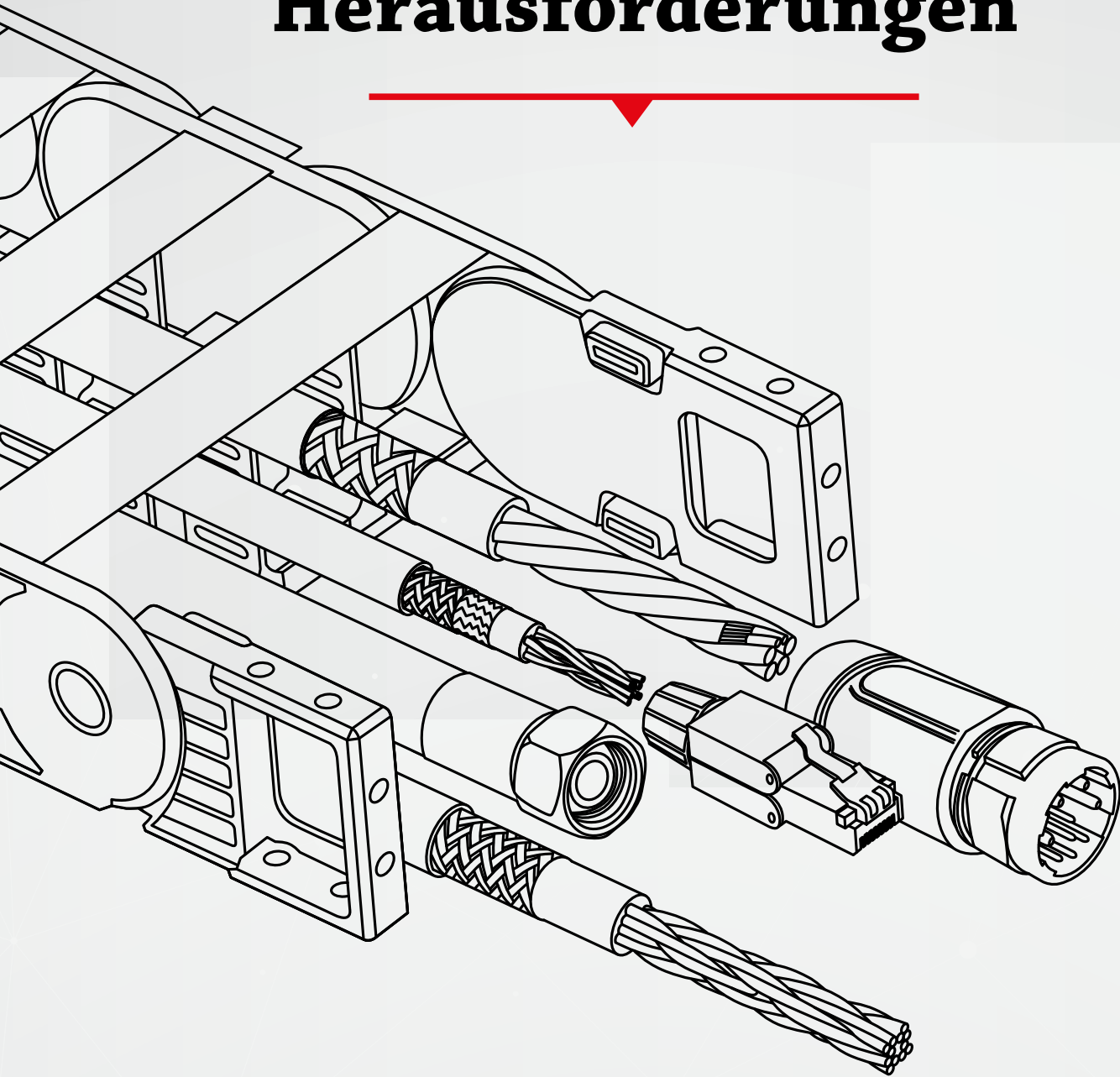
#19

**Vorwärts,
rückwärts:
sauber!**

**Individuelle Leitungen für innovative
Motorlüftungssysteme**

Seite 18

So vielseitig wie Ihre Herausforderungen



Um in anspruchsvollen Industrieanwendungen Energie und Daten zu übertragen, sind Kabel oft nur ein Teil eines komplexen Gesamtsystems. Nur wenn alle Komponenten perfekt aufeinander abgestimmt sind, entstehen Lösungen, die im harten Praxisalltag zuverlässig überzeugen. Wir bei HELU unterstützen Sie dabei – indem wir Leitungen, Energieführungsketten und Konfektionen zu elektrischer Verbindungstechnik aus einer Hand kombinieren.





Liebe Leserinnen, liebe Leser,

„Wenn du die Absicht hast, dich zu erneuern, tu es jeden Tag“: Mit diesem Zitat brachte der chinesische Philosoph Konfuzius schon vor rund 2.500 Jahren die Bedeutung von Anpassungsfähigkeit und Weiterentwicklung treffend auf den Punkt. Auch wir haben uns in den vergangenen Monaten intensiv mit dem Thema Wandel beschäftigt. Das Ergebnis: unser neuer Markenauftritt unter dem Namen HELU und mit dem neuen Claim „Always stay electrified.“

Warum wir das tun? Ganz einfach: Auch die Wünsche und Bedürfnisse unserer Kunden wandeln sich und entwickeln sich stetig weiter. Statt einzelner Produkte werden immer häufiger Lösungen für komplexe Anforderungen gefragt. Diese Lösungen zu realisieren, ist schon seit Jahren unser Ansatz – und das bringen wir mit der Marke HELU konsequent zum Ausdruck. Mehr über die Hintergründe unserer Neuausrichtung erfahren Sie hier in der aktuellen POWER – oder auf unserer Website.

Einige der Lösungen, mit denen wir die Anwendungen unserer Kunden erfolgreich elektrisiert haben, stellen wir Ihnen in dieser Ausgabe unseres Magazins vor – etwa am Beispiel des Verpackungstechnik-Pioniers Lantech, der mit unseren Leitungen mit internationalen Zulassungen Maschinen für den Einsatz in der ganzen Welt ausstattet (Seite 26). Rasante Action erwartet Sie beim Spezialisten für Freizeitattraktionen Wiegand, der für seine Sommerrodelbahnen auf robuste und witterungsbeständige Verbindungstechnik von HELU setzt (Seite 14).

Geschichten wie diese verdeutlichen, wie groß und vielfältig die HELU-Welt mit den Jahren geworden ist – eine Vielfalt, für die es sich definitiv lohnt, sich immer wieder neu zu erfinden.

Und nun viel Freude beim Lesen und Entdecken,

Ihr
Marc Luksch, Geschäftsführung



Individuelle Leitungen für innovative Motorlüftungssysteme

Seite 18



14



24

POWER # 19

8 LET'S TALK ABOUT... SOLUTIONS

Wie Maschinen- und Anlagenbauer mit dem richtigen Blickwinkel Effizienzpotenziale ausschöpfen

14 RASANTER FAHRSPASS – ABER SICHER!

Verlässliche Verbindungen für die Sommerrodelbahnen von Wiegand

18 VORWÄRTS, RÜCKWÄRTS: SAUBER!

Individuelle Leitungen für die Cleanfix-Motorlüftungssysteme von Hägele

24 DENKEN IN GANZHEITLICHEN LÖSUNGEN

Interview mit Geschäftsführer Marc Luksch über den neuen Markenauftritt von HELU

26 SO KOMMT JEDE WARE GUT AN

Leitungen mit internationalen Zulassungen für End-of-Line-Verpackungsmaschinen von Lantech

30 IM GESPRÄCH

Gerardo Montenegro Aznar, Regional Director Lateinamerika bei HELU

34 SO ENTSTEHEN KONFEKTIONEN

Teil 1: Logistik

06 kurz & kompakt

17 Ausbildung bei HELU

22 Highlight: Bereit für den Anpfiff

36 Weltweit: Willkommen in China!

37 FAQ: EMV-Störungen trotz Schirmung

38 Service/Impressum

kurz & kompakt

Neu im Programm

HITZEBESTÄNDIG UND MIT UL-ZULASSUNG

Mit der HELUTHERM SINGLE CORE UL STYLE 3512 hat HELU eine neue Einzelader mit metrischem Querschnitt auf den Markt gebracht: Sie ist mit ihrer Silikon-Isolierung für den Einsatz bei bis zu 200 °C geeignet und darf dank UL-Zulassung in zahlreichen Ländern verwendet werden.

ERWEITERUNGEN IM LEUCHTEN-PORTFOLIO

Die Familie der HELULIGHT Industrieleuchten bekommt Zuwachs: Die robuste HELULIGHT SOLID30 ist mit Schutzklasse IP67 und Sicherheitsglas für die rauen Einsatzbedingungen in Werkzeugmaschinen geeignet, während die HELULIGHT TUBE speziell auf die hohen Hygieneanforderungen der Lebensmittelindustrie zugeschnitten ist.

KATALOG FÜR SCHLEPPKETTENLEITUNGEN

Unter der Marke HELUCHAIN bietet HELU ein stetig wachsendes Portfolio an Leitungen für den Einsatz in Energieführungsketten. Dieses haben wir nun in einem eigenen Katalog übersichtlich für Sie zusammengefasst – mit detaillierter Produktübersicht, allen relevanten technischen Daten und Montagehinweisen. Schauen Sie doch gleich mal rein!



Neuer Markenname: Aus HELUKABEL wird HELU

Die HELUKABEL Gruppe geht einen bedeutenden Schritt in ihrer strategischen Entwicklung: Ab sofort treten wir unter dem neuen Markennamen HELU am Markt auf. Dahinter steckt eine bewusste Entscheidung: Denn vom reinen Kabelhersteller haben wir uns Schritt für Schritt zu einem international führenden Systemanbieter für elektrische Verbindungstechnik entwickelt.

Unser Portfolio umfasst neben Kabeln und Leitungen inzwischen auch Konfektionen und Energieführungsketten, mit denen wir integrierte, individuelle und einbaufertige Lösungen für die unterschiedlichen Anforderungen unserer Kunden realisieren. Diese Weiterentwicklung spiegelt sich künftig auch auf Markenebene wider – mit

neuem Markennamen, neuem Logo und unserem neuen Claim: „Always stay electrified.“

„Die Zukunft der Verbindungstechnik entscheidet sich nicht mehr allein über die Qualität einzelner Komponenten, sondern über die Fähigkeit, sie zu durchdachten, anschlussfertigen Systemen und Services zu vereinen“, erklärt Geschäftsführer Marc Luksch. „Hier haben wir in den vergangenen Jahren unsere Kompetenzen konsequent ausgebaut und unseren Blick erweitert.“ Als einziger Anbieter produziert HELU sowohl Leitungen als auch Energieführungsketten und Konfektionen in eigenen Werken selbst. Das gesamte Produktspektrum unter dem Dach der Marke HELU zu vereinen, ist auch ein Schritt zu mehr Klarheit und Einfachheit für unsere Kunden. ◀



35 Jahre HELU Schweden

Unsere älteste internationale Tochtergesellschaft feiert Jubiläum: HELU Schweden wird in diesem Jahr 35 Jahre alt. 1991 mit einem dreiköpfigen Team in einem ehemaligen Militärhangar gestartet, hat sich das Unternehmen mit Sitz in Järfälla vor den Toren der Hauptstadt Stockholm seitdem kontinuierlich vergrößert und weiterentwickelt – und beliefert heute Kunden in ganz Schweden schnell und zuverlässig mit maßgeschneiderten Verbindungstechnik-Lösungen. Wir sagen Herzlichen Glückwunsch und freuen uns auf viele weitere erfolgreiche Jahre! ◀

Künstliche Intelligenz gemeinsam vorantreiben



HELU verstärkt seine Aktivitäten im Bereich der künstlichen Intelligenz und ist ab sofort Mitglied des IPAI. Die Innovations- und Kollaborationsplattform für Unternehmen, Forschungseinrichtungen, Institutionen und Verwaltung hat sich zum Ziel gesetzt, angewandte KI durch gemeinsame Projekte und intensiven Austausch voranzutreiben.

IPAI widmet sich seit seiner Gründung im Jahr 2021 der Vernetzung von Akteuren aus Forschung, Industrie, Politik und Gesellschaft auf dem Gebiet der künstlichen Intelligenz. Durch die enge Zusammenarbeit der verschiedenen Partner sollen KI-Technologien praxisnah, anwendungsorientiert und verantwortungsvoll weiterentwickelt und eingesetzt werden.

Zahlreiche namhafte Unternehmen aus den unterschiedlichsten Branchen sind bereits Mitglieder des IPAI – so nun auch die HELU Gruppe. „Mit dem Beitritt zum IPAI unterstreichen wir unseren Anspruch, die Zukunft der Industrie aktiv mitzugestalten – vernetzt, verantwortungsvoll und mit Innovationsgeist“, erklärt Geschäftsführer Marc Luksch. „Künstliche Intelligenz sehen wir als Schlüsseltechnologie, um unseren Kunden noch smartere, effizientere Lösungen und neue Mehrwerte zu bieten.“

Mit den Stars ins Stadion

Einen ganz besonderen Tag durften Anfang Februar elf Kinder unserer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter erleben: Als Gewinner unseres Christbaumschmuck-Bastelwettbewerbs durften sie gemeinsam mit den Fußballprofis des VfB Stuttgart beim Bundesligaspiel gegen den SC Freiburg in die vollbesetzte MHP Arena einlaufen. Eine eindrucksvolle Kulisse, die sie bestimmt nicht so schnell vergessen werden!



Neue Führungskräfte in Südostasien und Norwegen



Seit Januar 2026 ist Benoit Fissot als Regional Director ASEAN für die Geschicke von HELU in Südostasien verantwortlich. Die Region ist für das Unternehmen ein wichtiger Wachstumsmarkt, weshalb HELU bereits in Thailand, Malaysia, Vietnam, Singapur, Indonesien, Kambodscha und Myanmar mit Tochtergesellschaften vertreten ist. Zudem bleibt Benoit seinen bisherigen Kunden sowie Kolleginnen und Kollegen in Australien und Neuseeland als gewohnter Ansprechpartner erhalten.



Im August 2025 hat Sindre Kvale die Geschäftsführung bei Primattec, der norwegischen Tochtergesellschaft von HELU, übernommen. Der studierte Elektrotechniker und Mechatroniker ist bereits seit 2018 im Unternehmen – zuerst als technischer Leiter, später als Vertriebsleiter. Er verfügt über fundierte Kenntnisse und praktische Erfahrung in der für Norwegen so wichtigen Öl- und Gasindustrie. Wir wünschen Benoit Fissot und Sindre Kvale viel Erfolg und Freude bei ihren kommenden Aufgaben und freuen uns auf die Zusammenarbeit!



Vom Produkt zur Lösung

Wie Maschinen- und Anlagenbauer mit dem richtigen Blickwinkel Effizienzpotenziale ausschöpfen

Das „beste“ Produkt ist nicht immer die beste Lösung. Denn im Maschinen- und Anlagenbau entscheidet nicht nur die Spezifikation eines Einzelteils, sondern das Zusammenspiel aus Komponenten, Prozessen und Schnittstellen – von der Beschaffung bis zur Inbetriebnahme. Genau hier setzt der Schritt vom produkt- zum lösungsorientierten Ansatz an, den HELU seit einigen Jahren intensiv verfolgt.

„Ein Kabel mit Top-Spezifikationen, ein besonders robuster Steckverbinder, eine Energieführungskette für anspruchsvolle Bewegungen – alles gute Entscheidungen“, skizziert Andreas Muckes, Senior Product Manager Solutions. „Und trotzdem steht am Ende manchmal eine Maschine, die in der Montage länger braucht, in der Logistik mehr Aufwand erzeugt oder im Betrieb unnötig fehleranfällig ist. Denn technische Exzellenz im Einzelteil bedeutet nicht automatisch Wirtschaftlichkeit im Gesamtsystem.“ Wer statt einzelner Produkte die komplette Anwendung betrachtet, findet oft überraschend einfache Hebel für Effizienzgewinne.

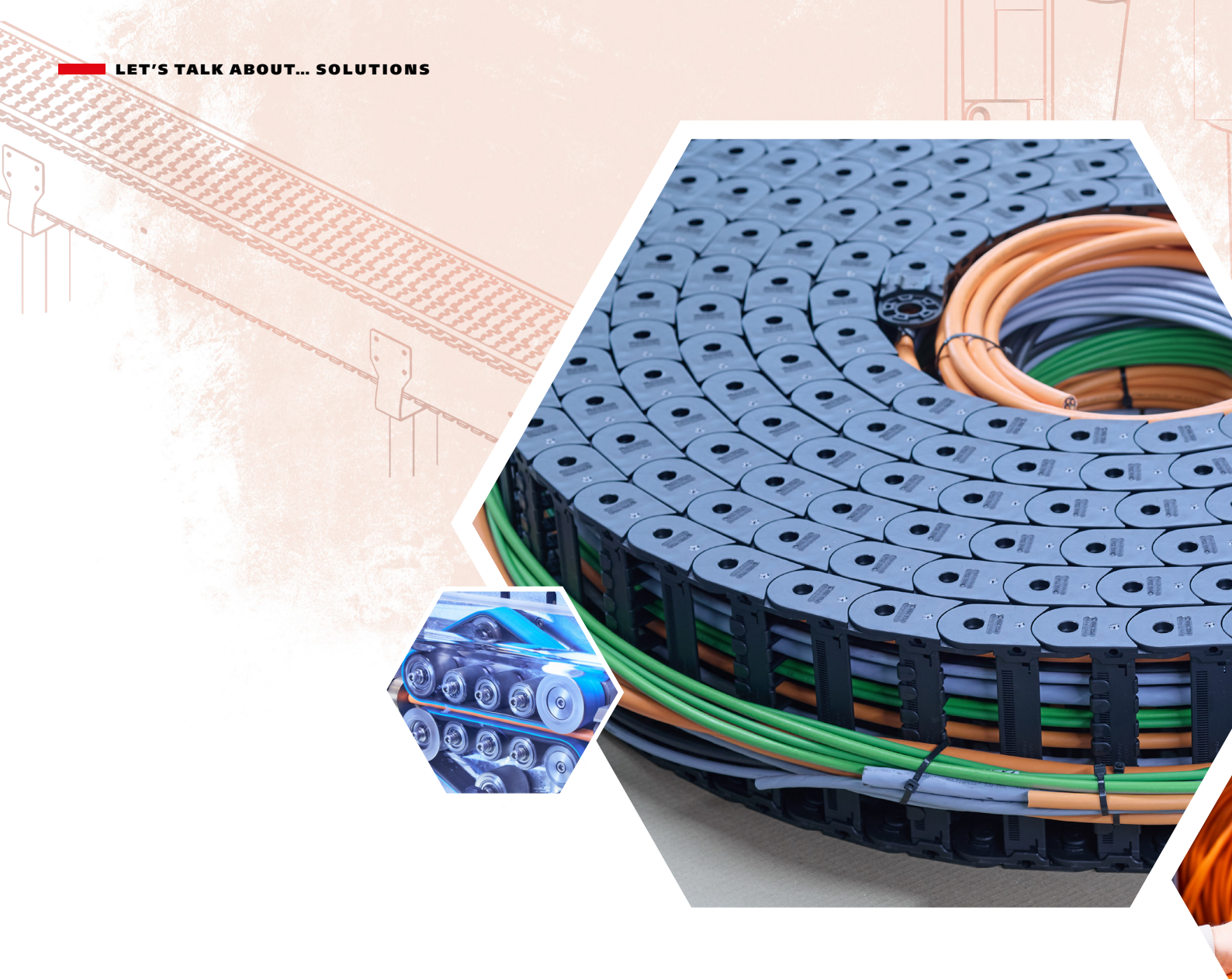


Solutions-
Check

Effizienz-
potenziale

System-
kompetenz

© Mirko Hertel, Delvis Aronaitis



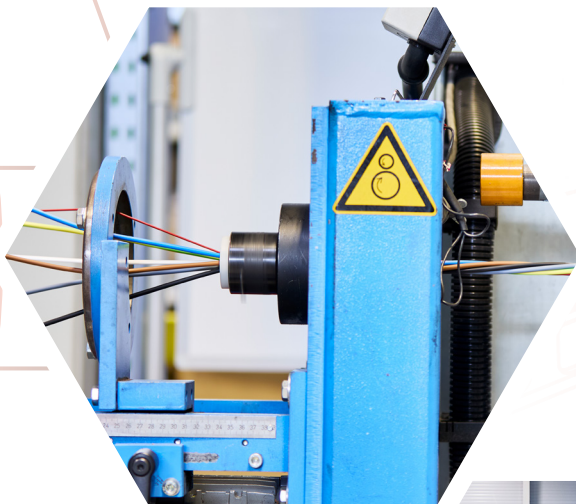
**„Technische Exzellenz
im Einzelteil bedeutet
nicht zwangsläufig
Wirtschaftlichkeit
im Gesamtsystem.“**

*Andreas Muckes,
Senior Product Manager Solutions,
HELU*

WARUM DER PRODUKTBLICK OFT NICHT REICHT

Bei Entwicklungsprojekten im Maschinen- und Anlagenbau wird meist konsequent mit Blick auf das einzelne Produkt entschieden: Welches Kabel passt? Welche Kette? Welche Verschraubung? Und dabei können sich die Ziele der Beteiligten auch noch stark unterscheiden: Konstrukteure setzen auf bewährte Module und schnelle Entwicklung, der Einkauf auf Gleichteile und niedrige Stückpreise, die Fertigung auf eingespielte Abläufe. Genau an diesen Schnittstellen entstehen häufig die größten Potenziale.

Gerade bei Leitungen ist der Spielraum größer als viele vermuten. Die elektrischen Anforderungen sind häufig klar vorgegeben – die eigentlichen Kostentreiber liegen oft in der Mechanik, der Materialauswahl, in Umgebungsbedingungen und in Zulassungen. Eine Leitung mit identischem elektrischem Aufbau (z. B. 18 G 0,75) kann für die feste Verlegung bei 2,65 €/m, für durchschnittliche Kettenanwendungen bei 4,12 €/m oder im High-End-Bereich bei 7,69 €/m liegen. Das entspricht einer Differenz von rund 290 Prozent.



Hinzu kommen Kostenfaktoren wie Mantelmaterialien (PUR statt PVC) oder normative Anforderungen wie eine UL-Zulassung. „Sinnvoll ist daher die passgenaue Auswahl für Bewegung und Umfeld der realen Anwendung, und nicht die pauschal höchste Spezifikation“, erklärt Muckes.

EINFACHHEIT IN DER ENERGIEFÜHRUNG

Die Bandbreite an Leitungsführungen reicht von Kabelbindern über Pritschen und Wellrohre bis zu Energieführungsketten in verschiedensten Ausführungen. Der größte wirtschaftliche Effekt entsteht häufig schon bei der Grundfrage: Braucht es überhaupt eine Kette? Bewegt sich eine Anwendung nur wenige Zentimeter linear, kann ein Wellrohr ausreichen – oder sogar gar keine Führung nötig sein.

Wenn eine Kette sinnvoll ist, lohnt der Blick ins Detail: offen oder geschlossen, robust oder leicht – je nachdem, ob die jeweilige Stabilität und Abdeckung wirklich erforderlich sind. Bei Metallspänen ist Schutz geboten, bei Holzspänen hingegen kann eine offenere Ausführung sogar Vorteile bringen. „Auch ‚Stahl oder Kunststoff‘ ist keine Glaubensfrage, sondern eine Einzelfallentscheidung – und genau hier zeigt sich der Mehrwert eines Systemanbieters, der beide Welten abdeckt“, ergänzt Muckes.

WENIGER ARTIKEL, WENIGER AUFWAND

Kosten entstehen jedoch nicht nur im Material, sondern auch in der Abwicklung: Artikel müssen angelegt, Bedarfe geplant und bestellt, Wareneingänge geprüft und intern verteilt werden – oft über mehrere Lieferanten. Selbst eine „einfache“ Kette mit Steckern, Verschraubungen und Leitungen kann schnell über 100 Positionen umfassen. Auch Lager- und Bereitstellkonzepte beeinflussen Aufwand und Fehlerquote: etwa, ob Leitungen auf Trommeln oder als Bund eingelagert,



„Die hundertprozentige Prüfung konfektionierter Leitungen reduziert die Fehlersuche bei Inbetriebnahme und Abnahme deutlich.“

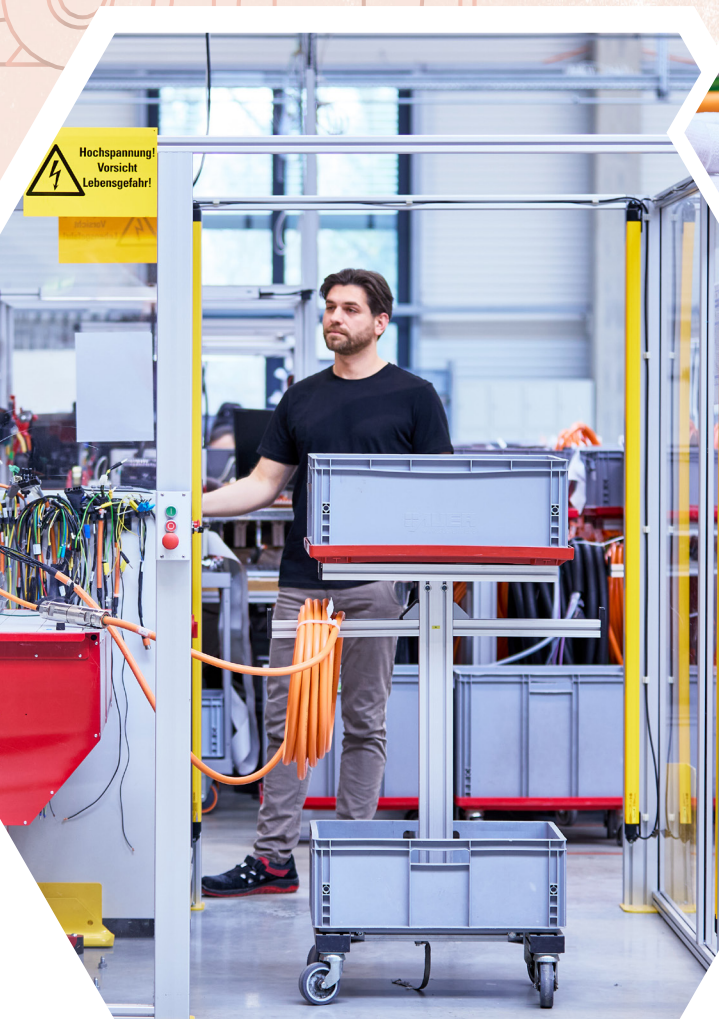
*Christian Gladis,
Senior Projektmanager Solutions,
HELU*

im Lager oder an der Fertigungslinie zugeschnitten sowie einzeln oder als Set bereitgestellt werden. „Wer Materialflüsse und Varianten gezielt bewertet, findet schnell Einsparpotenziale“, ist Andreas Muckes überzeugt.

Bei Kabelkonfektionen – also Verbindungen aus Leitung und Steckverbinder – liegt ein greifbarer Vorteil in der Endbearbeitung und Prüfung. „Ein marktüblicher Rundsteckverbinder lässt sich durch eine geschulte Fachkraft problemlos selbst montieren – allerdings liegt der Zeitaufwand hierfür bei durchschnittlich 20 bis 30 Minuten“, weiß Christian Gladis, Senior Projektmanager Solutions bei HELU. „In einer dafür ausgelegten Fertigung geht das deutlich schneller und reproduzierbarer.“ Ebenso wichtig ist die Prüfung: Kaum ein Maschinen- und Anlagenbauer ist in der Lage, jede selbst konfektionierte Leitung vor dem Einbau zu testen. Professionell gefertigte Leitungen hingegen werden zu 100 Prozent auf Logik und Überspannung geprüft, bei Busleitungen kommt ein Datenübertragungstest mit Dokumentation hinzu. „Das reduziert die Fehlersuche bei Inbetriebnahme und Abnahme deutlich“, betont Gladis.

GEMEINSAME ZIELE DEFINIEREN

Um einen lösungsorientierten Ansatz ganzheitlich umzusetzen, gilt es auch die unterschiedlichen Perspektiven in den beteiligten Teams zu betrachten. Die Konstruktion will sichere, bewährte Designs und möglichst wenige Iterationsschleifen, während der Einkauf vor allem auf Standardisierung, Verfügbarkeit und Stückpreise achtet. Die Fertigung wiederum braucht Prozesse, die stabil laufen – mit Werkzeugen, Know-how und Taktzeiten, die in der Realität



funktionieren. „Jede Sicht ist für sich berechtigt, kann aber in Kombination schlimmstenfalls zu Widersprüchen führen“, findet Andreas Muckes. „Dann kann ein technisch hervorragendes Bauteil zwar das Lastenheft erfüllen, aber im weiteren Verlauf zusätzliche Aufwände erzeugen – etwa durch zu viele Varianten, komplizierte Montagefolgen oder schwer prüfbare Schnittstellen.“

MIT SYSTEMKOMPETENZ ZUR IDEALEN LÖSUNG

Genau hier entfaltet Systemkompetenz ihren Wert: Wenn Anwendung, Rahmenbedingungen und Prozessziele gemeinsam betrachtet werden, lassen sich Alternativen frühzeitig bewerten – bevor sie später teuer werden. Das bedeutet nicht, alles neu zu erfinden, sondern die entscheidenden Fragen gemeinsam zu stellen: Wo bringen vorkonfektionierte Baugruppen wirklich Tempo? Welche Varianten sind technisch „nice to have“, aber organisatorisch teuer? Und welche Schnittstellen lassen sich reduzieren, ohne Flexibilität zu verlieren? „Hier können wir als externer und neutraler Sparringspartner wirken – mit umfassender Erfahrung aus ähnlichen Anwendungen und dem geschulten Blick auf das Gesamtsystem“, empfiehlt Muckes.

Der Wechsel vom produkt- zum lösungsorientierten Ansatz eröffnet neue Stellschrauben – in der Auswahl der Komponenten genau wie in der Gestaltung der Prozesse. Dabei geht es nicht darum, grundsätzlich alles komplett vormontiert zu kaufen oder alles selbst zu machen, sondern die tatsächliche Herausforderung flexibel und praxisnah zu meistern. „Hierbei möchten wir Anwender mit unserer Expertise rund um die elektrische Verbindungstechnik unterstützen“, bekräftigt Muckes. „Unser Ziel ist, die Problemstellung wirklich zu verstehen und daraus die Lösung zu entwickeln, die unseren Kunden den größtmöglichen Mehrwert bietet.“ ◀

MACHEN SIE DEN SOLUTIONS-CHECK!

HELU unterstützt Maschinen- und Anlagenbauer mit einem Solutions-Check vor Ort: Unsere Expertinnen und Experten werfen einen neutralen Blick auf Ihre Leitungs- und Energieführungsthemen, inklusive Potenzialanalyse für Variantenreduktion, Prozessvereinfachung und konfektionierte Systeme – mit dem Ziel, Effizienzvorteile messbar zu machen. Probieren Sie es aus!



Rasanter Fahrspaß – aber sicher!

Verlässliche Verbindungen für die Sommerrodelbahnen von Wiegand

Sommerrodelbahnen sorgen für Action – und stellen die Technik im Hintergrund täglich auf die Probe. Damit weltweit jede Fahrt sicher und störungsfrei verläuft, setzt der Freizeitattraktionen-Spezialist Wiegand auf robuste, witterungsfeste Verbindungslösungen von HELU. Die Leitungen ermöglichen die Energieversorgung, Steuerung und Kommunikation der Anlagen auch unter härtesten Outdoor-Bedingungen.

Der Sicherheitsgurt rastet ein, die Hände greifen den Hebel – und dann geht es los: Kurven, Gefälle, ein kurzer Moment der Schwerelosigkeit. Sommerrodelbahnen sind pures Adrenalin. Für die Gäste bedeutet das Tempo, Dynamik und in den meisten Fällen ein breites Grinsen bei der Zieleinfahrt. Für den Hersteller hingegen zählt vor allem eins: maximale Zuverlässigkeit – bei jeder Fahrt, bei jedem Wetter, an jedem Standort.

Genau dafür steht die Josef Wiegand GmbH & Co. KG. Seit den 1970er Jahren entwickelt und baut das Familienunternehmen aus dem hessischen Rasdorf Freizeitattraktionen wie Sommerrodelbahnen, Trocken- und Wasserrutschen – und ist dabei international aufgestellt, von Europa über Amerika bis Asien. Neben Projekten für Freizeitparks, Kommunen oder Seilbahn- und Skiliftbetreiber zählen auch Kreuzfahrtschiffe und Werften zu den Kunden. „Unsere Anlagen sollen Emotionen auslösen – aber sie müssen vor allem jederzeit sicher und zuverlässig laufen. Das gilt für die Konstruktion genauso wie für die elektrische Infrastruktur“, betont Einkäufer Tobias Herbert Wiegand.

WELTMARKTFÜHRER MIT HOHER FERTIGUNGSTIEFE

Wiegand ist nicht nur Hersteller, sondern in Deutschland auch Betreiber eigener Freizeitparks. Der Anspruch ist entsprechend hoch: langlebige Technik, robuste Ausführung und ein Qualitätsniveau, das weltweit überzeugt – vom heimischen Mittelgebirge bis auf hoher See. Ein Alleinstellungsmerkmal ist die Material- und Fertigungskompetenz, insbesondere im Rutschensegment: Wiegand ist der einzige Anbieter, der sowohl Rutschen aus Edelstahl als auch aus glasfaserverstärktem Kunststoff (GFK) aus einer Hand realisiert. Dazu kommt die starke Innovationskraft, die sich in Speziallösungen zeigt – überall dort, wo außergewöhnliche Anforderungen an Konstruktion, Betriebssicherheit und seitens der Umgebung zusammenreffen.

Sommerrodelbahnen sind Outdoor-Systeme – und damit dauerhaft im Härtesten. UV-Strahlung, Feuchtigkeit, Temperaturschwankungen und mechanische Belastungen gehören zum Alltag, auch Reinigungsmittel spielen eine Rolle. Gleichzeitig sind viele elektrische Funktionen sicherheitsrelevant: Sensorik, Kommunikation, Positions- und Signaltechnik oder auch Komponenten wie Kondensator-Ladeschaltungen müssen zuverlässig arbeiten, ohne Störungen und ohne Ausfälle – und das am besten über Jahre. „Damit sind auch unsere Anforderungen an die eingesetzten Leitungen klar definiert“, beschreibt Tobias Herbert Wiegand.

Durch Preisfragen an verschiedene Lieferanten kam Wiegand in Kontakt mit HELU. Entscheidend waren am Ende nicht nur die Konditionen, sondern vor allem die Kombination aus Sortimentstiefe und praxisnaher Unterstützung. „Ein echter Pluspunkt war für uns die gute Erreichbarkeit von Innen- und Außendienst – und damit die Fähigkeit, bei Fragen oder kurzfristigen Änderungen schnell zu reagieren“, berichtet Tobias Herbert Wiegand. „Bei solchen Projekten zählt nicht nur ein Datenblatt“, ergänzt Sascha Link, Gebietsverkaufsleiter bei HELU. „Es geht darum, gemeinsam passende Lösungen für diese spezielle Umgebung auszuwählen – und sie schnell und zuverlässig verfügbar zu haben.“

LÖSUNGEN FÜR ENERGIE, STEUERUNG UND DATEN

Bei Wiegand kommt eine Vielzahl unterschiedlicher HELU-Leitungen zum Einsatz – je nachdem, ob es um robuste Energieversorgung, zuverlässige Steuerung oder sichere Datenübertragung geht. Für die Energieverteilung in Außenbereichen wird zum Beispiel das Erdkabel NYY-J/NYY-O eingesetzt. Diese Leitung eignet sich besonders dort, wo Strom dauerhaft von der Talstation zu Stationen entlang der Strecke, zu Schaltschränken oder zu peripheren Verbrauchern geführt werden muss.

Wenn Antriebe ins Spiel kommen, die häufig über Frequenzumrichter betrieben werden, rücken EMV-Eigenschaften und ein störungsarmer Betrieb in den Fokus. Hier nutzt Wiegand die Motorleitungen der Serie TOPFLEX, die für anspruchsvolle Umgebungen ausgelegt sind und UV-Beständigkeit mit elektromagnetischer Verträglichkeit verbinden. So lässt sich die Energieübertragung auch unter wechselnden Außenbedingungen stabil realisieren – ein wichtiger Baustein für einen zuverlässigen Anlagenbetrieb. Für die Kommunikation innerhalb der Anlage kommt das Netzwerkkabel HELUKAT 600AE zum Einsatz. Je nach Aufgabe und Einbausituation setzt Wiegand auch auf



Sommerrodelbahnen sorgen für Spaß und Action – für Hersteller Wiegand steht allerdings Sicherheit an erster Stelle.

ÜBER WIEGAND

Die Josef Wiegand GmbH & Co. KG ist seit mehr als 50 Jahren auf die Entwicklung und den Bau von Rodelbahnen, Rutschen und anderen Freizeitattraktionen spezialisiert. Das in zweiter Generation geführte Familienunternehmen hat bereits Projekte in aller Welt erfolgreich realisiert und betreut seine Kunden von der ersten Idee bis zur Fertigstellung.

Mehr erfahren unter wiegandslide.com

klassische PVC-Steuerleitungen wie die JZ-600/OZ-600 sowie auf die H07RN-F als flexible Gummischlauchleitung, wenn besonders robuste, bewegliche Versorgungsleitungen gefragt sind.

PROJEKTABLAUF: KOMPETENT UND ZUVERLÄSSIG

Vom Angebot bis zur Lieferung beschreibt Wiegand den Ablauf als geradlinig und professionell – mit einer Besonderheit in der Logistik: „Für die Anlieferung benötigen wir Kabeltrommeln mit sogenannter IPPC-Behandlung“, beschreibt der Einkäufer. „Dies ist ein Verfahren zur Schädlingsbekämpfung bei Holzverpackungen und für den Export in zahlreiche Länder vorgeschrieben.“ HELU liefert die Trommeln

verlässlich in der gewünschten Ausführung, so dass Wiegand keine Schwierigkeiten in seiner internen Lieferkette bekommt.

Für Wiegand ist die Verbindungstechnik ein Baustein, der selten im Rampenlicht steht, aber im alltäglichen Betrieb entscheidend ist. Mit HELU wissen die Verantwortlichen einen erfahrenen und kompetenten Partner an ihrer Seite. „Wir realisieren jährlich mehrere neue Sommerrodelbahnen und Rutschen in den unterschiedlichsten Umgebungen“, erklärt Tobias Herbert Wiegand. „Dafür ist eine planbare Zusammenarbeit wichtig – technisch und logistisch. Beides ist bei HELU hundertprozentig der Fall.“

„Wichtig ist,

sich weiterzuentwickeln“

Für HELU Youngster Tabea Schmid war die Ausbildung zur Kauffrau für Groß- und Außenhandelsmanagement der Start in eine erfolgreiche Karriere – und auch für die Zukunft hat sie große Pläne. Welche das sind, erzählt sie uns hier.



Mein Start bei HELU:

Schon während meines Berufskollegs wurde mir klar, dass ich meine berufliche Zukunft im kaufmännischen Bereich sehe. Beim Vorstellungsgespräch bei HELU habe ich mich aufgrund der offenen und herzlichen Atmosphäre sofort wohlfühlt – es war ein Gespräch auf Augenhöhe. Umso größer war meine Freude, als ich direkt im Anschluss die Zusage erhalten habe.



Das waren meine Aufgaben:

Ich durfte während meiner Ausbildung verschiedene Abteilungen kennenlernen und unterschiedliche kaufmännische Aufgaben übernehmen – von der Unterstützung im Tagesgeschäft bis zur Mitarbeit an besonderen Projekten. So konnte ich wertvolle Erfahrungen sammeln und zunehmend eigenständig arbeiten.



Ein Highlight meiner Youngster-Zeit:

In besonders guter Erinnerung sind mir die gemeinsamen Azubi-Aktivitäten während meiner Youngster-Zeit geblieben – zum Beispiel unser Ausflug in den Vergnügungspark Tripsdrill. Das hat uns als Team noch einmal mehr zusammengeschweißt!



So geht es für mich weiter:

Nach dem erfolgreichen Abschluss meiner Ausbildung wurde ich bei HELU in der Buchhaltung übernommen. In Kürze beginne ich ein berufsbegleitendes Studium, um mein Fachwissen weiter zu vertiefen und mich beruflich weiterzuentwickeln.



Mein Tipp an alle Youngsters:

Bleibt dran, auch wenn nicht immer alles leichtfällt, und vergleicht euch nicht zu sehr mit anderen. Jeder lernt in seinem eigenen Tempo – wichtig ist, dass ihr motiviert bleibt und euch weiterentwickelt.

SCHAU HINTER DIE KULISSEN!

Jetzt auf Instagram und TikTok den HELU Youngsters folgen:



Instagram



TikTok

Vorwärts, rückwärts: sauber!

Individuelle Leitungen für die Cleanfix-
Motorlüftungssysteme von Hägele

Bei der elektrischen Ausrüstung seiner Cleanfix-Kühlsysteme für Verbrennungsmotoren setzt der Landmaschinentechnik-Spezialist Hägele auf individuell gekennzeichnete Fahrzeugleitungen von HELU. Diese lassen sich in der Montage schnell und eindeutig zuordnen und ermöglichen selbst unter den rauen Einsatzbedingungen einen zuverlässigen und langlebigen Betrieb.

Wenn Off-Highway-Maschinen wie Traktoren, Mähdrescher, Radlader, Forst- oder Baumaschinen unter rauen Bedingungen ihre Schwerstarbeit verrichten, sind es häufig die kleinsten Partikel, die ihnen am meisten zu schaffen machen. Denn Staub, Spreu, Sägespäne oder Gesteinsabrieb setzen sich hartnäckig in sämtlichen Ritzen und Zwischenräumen fest – auch im Kühler. Ist dieser irgendwann blockiert, lässt die Kühlleistung nach – und das kann im schlimmsten Fall den Motor und die komplette Maschine zum Stillstand bringen, mit hohen Kosten für Ausfallzeiten und Reparaturen.

Genau hier setzt die Hägele GmbH an: Das 1958 gegründete Unternehmen mit Sitz im baden-württembergischen Schorndorf ist ein international aktiver Anbieter von Umkehrlüftern für Verbrennungsmotoren. Die 1998 erstmals vorgestellten, unter dem Markennamen Cleanfix vertriebenen Lüfter haben eine entscheidende Besonderheit: Die Richtung des Luftstroms lässt sich per Knopfdruck umkehren, wodurch der Kühler in Sekundenbruchteilen und automatisch gereinigt wird – Verschmutzungen werden einfach nach außen geblasen. Das senkt nicht nur den Wartungsaufwand und verhindert teure Ausfallzeiten, sondern reduziert auch den Kraftstoffverbrauch der Maschine deutlich: „Unsere Berechnungen haben ergeben, dass sich die Anschaffung eines Cleanfix-Lüfters schon nach dem ersten Jahr amortisieren kann“, berichtet Marketingleiter Gideon Flor.

Diese innovative Idee erwies sich für Hägele als überaus erfolgreich: Das Patent wurde 1999 auf der Landtechnik-Weltleitmesse AGRITECHNIKA mit einer Goldmedaille



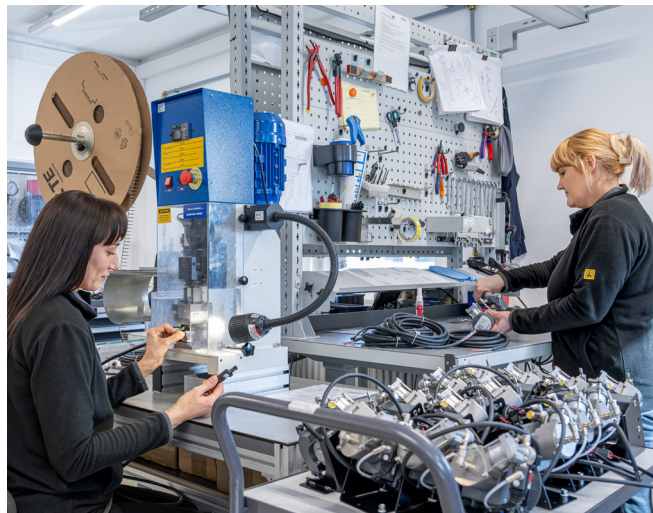
© Jens Oswald

Die Flügel der Cleanfix-Lüfter sind verstellbar, um den Luftstrom und die Kühlleistung an die jeweiligen Einsatzbedingungen anzupassen.





Jeder Lüfter verfügt über eine Steuereinheit, die jede Bewegung präzise ausführt und überwacht.



Die Leitungen werden vor Ort zugeschnitten, konfektioniert und für den Einbau in der Steuereinheit vorbereitet.

ausgezeichnet. Mit dieser Innovation und dem Ziel, sich stetig zu verbessern, ist das Unternehmen mittlerweile auf rund 180 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter weltweit angewachsen und produziert etwa 20.000 Lüfter pro Jahr. „Wir sind nicht nur Partner von Entwicklern und OEMs, sondern bieten unsere Produkte auch für die Nachrüstung in bestehenden Maschinen an“, erklärt Flor.

ELEKTRIK UNTER EXTREMBEDINGUNGEN

Um den Luftstrom und die Kühlleistung individuell an die jeweiligen Einsatzbedingungen anzupassen, sind die Flügel des Lüfters in ihrem Winkel verstellbar. Damit dieses Prinzip im Alltag zuverlässig funktioniert, muss nicht nur die Mechanik hohe Lasten aushalten – auch die elektrische Verbindungstechnik ist ein kritischer Erfolgsfaktor. Die Hägele-Lüfter sind mit umfangreicher Steuer-, Regel- und Sensortechnik ausgestattet, die jede Bewegung präzise ausführt und überwacht. Verbunden ist diese mit unterschiedlichen Leitungen in verschiedensten Längen und Farben, die speziell auf den jeweiligen Motorbaureaum zugeschnitten sind und sich in der Montage schnell und eindeutig zuordnen lassen.

„Wir brauchen Partner, die mitdenken, schnell reagieren und Lösungen finden. Genau das funktioniert mit HELU sehr gut.“

Medet Bozkurt, Entwickler, Hägele

Die Bedingungen, in denen die Cleanfix-Lüfter zum Einsatz kommen, sind äußerst anspruchsvoll. In eigenen, hochspezialisierten Prüfkammern stellt das Unternehmen sicher, dass alle verbauten Komponenten strengste Qualitätsansprüche erfüllen. „Unsere Lüftungssysteme müssen in der Praxis Außentemperaturen von etwa -30 bis +40 Grad Celsius standhalten“, beschreibt Entwickler Medet Bozkurt. „Da der Lüfter meistens nahe am Motor verbaut ist, sind sogar Temperaturen von über 100 Grad Celsius Normalität.“ In Branchen wie dem Bergbau kommen weitere Anforderungen hinzu, etwa Einschränkungen bei entzündlichen Werk-

stoffen, weil beim Abtragen von Gestein Funken entstehen können. „Deshalb achten wir sehr genau darauf, welche Leitungen und Konfektionen wir einsetzen“, betont Bozkurt. Seit vielen Jahren setzt das Unternehmen dabei auf HELU als festen und verlässlichen Partner.

MASSGESCHNEIDERT IN FUNKTION UND FARBE

Für die Steuereinheiten der Cleanfix-Lüfter sind Leitungen nicht einfach nur eine Verbindung, sondern Teil des Gesamtsystems. Deshalb werden Kabelkonfektionen so ausgelegt, dass sie sich sauber durch Umhausungen führen und zuverlässig fixieren lassen, ohne die Montage unnötig zu erschweren. Auch die Optik und die eindeutige Zuordnung spielen eine wichtige Rolle: Sichtbare Konfektionen sollen farblich zum Produkt beziehungsweise zum OEM-Design passen. Gleichzeitig nutzt Hägele definierte Farben als interne Kennung, um Leitungsfunktionen – insbesondere in der Montage – klar zu unterscheiden.

Konkret setzt Hägele Sonder-Fahrzeugleitungen auf Basis der Typen LiYöY11Y in zwei- und dreiadrigen Ausführungen mit unterschiedlichen Querschnitten sowie

vom Typ FLRYWYW in einer dreiadrigen Variante mit 0,5 mm² ein. Zugeschnitten, konfektioniert und für den Einbau in der Steuereinheit vorbereitet werden diese direkt im Haus. Der aktuelle Jahresbedarf des Herstellers liegt bei rund 43 Kilometern Kabellänge, verteilt auf die verschiedenen Kombinationen. „Entscheidend ist, dass wir qualitativ hochwertige Leitungen liefern, die sich in der Konfektionierung wiederholgenau und sauber dokumentiert an die verschiedenen Cleanfix-Varianten anpassen lassen – inklusive der Farb- und Bedruckungsvorgaben, die Hägele und die jeweiligen OEMs brauchen“, erklärt Timon Nonner, Gebietsverkaufsleiter bei HELU. „So bleiben die Montageprozesse schlank, die Verwechslungssicherheit hoch – und Änderungen lassen sich schnell umsetzen.“

KURZE WEGE UND GUTE ERREICHBARKEIT

Bei der Partnerschaft mit HELU spielt auch die Regionalität eine Rolle: Der Standort Hemmingen ist vom Hägele-Stammsitz aus in rund 40 Minuten erreichbar. Zum anderen entstand der Erstkontakt durch eine Entwicklungsberatung, wodurch früh ein gemeinsames Verständnis für Anforderungen, Einbausituationen und technische Details aufgebaut wurde.

Im täglichen Miteinander schätzt Hägele vor allem die direkte Verfügbarkeit eines Ansprechpartners – auch dann, wenn es schnell gehen muss – sowie die Möglichkeit, technische Fragen pragmatisch und lösungsorientiert zu klären. „Für mich ist es ein großer Pluspunkt von HELU, dass der Vertrieb nicht nur verkauft, sondern technisch versiert ist und den Menschen sowie den Betrieb als Ganzes im Blick behält“, lobt Einkäufer Marc Philipp Schönfeld. „Auch die Abläufe im Projekt und in der Beschaffung sind klar strukturiert, die Lieferungen stets schnell und pünktlich.“

AUF DEM WEG ZUM SYSTEMLIEFERANTEN

Hägele arbeitet konsequent daran, die eigene Systemkompetenz auszubauen. Verbesserungen aus der Praxis fließen kontinuierlich in die Weiterentwicklung des Produktportfolios ein. „Wenn bei uns eine neue Ausführung entsteht – etwa mit anderer Sensorik oder für eine spezielle Einbausituation – dann brauchen wir Partner, die mitdenken, schnell reagieren und Lösungen finden. Genau das funktioniert mit HELU sehr gut“, freut sich Medet Bozkurt. „Deshalb bleibt das Unternehmen auch künftig unsere erste Adresse, wenn es um elektrische Verbindungstechnik geht.“ ◀

ÜBER HÄGELE:

Die 1958 im baden-württembergischen Göppingen gegründete und mittlerweile im wenige Kilometer entfernten Schorndorf ansässige Hägele GmbH ist internationaler Innovations- und Technologieführer für Umkehrlüfter in Verbrennungsmotoren. Diese kommen hauptsächlich in sogenannten Off-Highway-Anwendungen zum Einsatz – also in Fahrzeugen und Maschinen, die sich abseits befestigter Straßen im Gelände bewegen. Das Unternehmen besitzt drei Entwicklungs- und Fertigungsstandorte sowie ein Netzwerk von Vertriebspartnern in mehr als 25 Ländern.

Mehr erfahren unter cleanfix.org



Eingespieltes Team: Medet Bozkurt (l.), Entwickler bei Hägele, und Timon Nonner, Gebietsverkaufsleiter bei HELU.

BEREIT FÜR DEN ANPFIFF

Eindrucksvoll ragt die Silhouette des Marvel Stadium in die Skyline der australischen Metropole Melbourne. In der riesigen Arena spielen nicht nur internationale Megastars wie Taylor Swift und Coldplay ihre Konzerte – sie ist auch Schauplatz einer der populärsten Sportarten des Landes, dem Australian Football. Zu den Spielen der nationalen Liga AFL strömen regelmäßig weit über 50.000 Besucher ins Stadion, um Teams wie die Western Bulldogs oder die North Melbourne Kangaroos anzufeuern.

Auch technisch ist das Gebäude mit seinem einfahrbaren Dach, beweglichen Tribünen und gigantischen LED-Screens ein echtes Meisterwerk. Für ideale Bedingungen auf dem Spielfeld sorgt ein automatisches Rasenwachstumssystem, das mit gezielt gesteuerter Wärme, UV-Beleuchtung und Bewässerung zu einem gleichmäßig kräftigen und gesunden Wachstum beiträgt. HELU Australien lieferte dafür robuste und langlebige Anschlussleitungen, die auch bei Feuchtigkeit und mechanischer Belastung eine verlässliche Energieversorgung sicherstellen.





Denken in ganzheitlichen Lösungen

Nach fast 50 Jahren tritt HELUKABEL künftig unter dem Markennamen HELU am Markt auf. Warum ist genau jetzt der richtige Zeitpunkt für diesen Schritt? Und was bedeutet er für unsere Kunden? Darüber haben wir mit Geschäftsführer Marc Luksch gesprochen.

Statt HELUKABEL also künftig HELU. Warum dieser Schritt – und warum jetzt?

Weil sich die Anforderungen unserer Kunden und die Dynamik in der Industrie deutlich verändert haben. Verbindungstechnik ist heute selten nur ein einzelnes Produkt. Es geht um anschlussfertige Lösungen, Tempo, klare Prozesse und verlässliche Verantwortlichkeiten. In den vergangenen Jahren haben wir unsere Kompetenzen – auch über neue Tochtergesellschaften und zusätzliche Leistungsbereiche – konsequent ausgebaut. Der nächste logische Schritt ist, diese Stärke unter einer Marke zu bündeln: HELU. Dahinter steckt eine strategische Weiterentwicklung.

Was bedeutet der neue Markenauftritt konkret für Ihre Kunden?

Vor allem: weniger Komplexität und mehr Effizienz. Bei vielen Projekten ist nicht die Technik das kniffligste, sondern Schnittstellen, Abstimmungen und Zeitdruck. Mit HELU vereinen wir Leitungen, Energieführungsketten und Konfektionen so, dass daraus abgestimmte Systeme entstehen – prozesssicher, geprüft und einsatzbereit. Für unsere Kunden heißt das: weniger Koordinationsaufwand, schnellere Umsetzung und ein Partner, der Verantwortung für das Gesamtsystem übernimmt.

HELUKABEL steht seit Jahrzehnten für Verfügbarkeit und Liefertreue. Bleibt das auch in Zukunft so?

Absolut. Verfügbarkeit, Qualität und Verlässlichkeit sind unser Fundament – daran ändert sich nichts. HELU baut darauf auf und erweitert unser Leistungsversprechen: Wir liefern nicht nur hochwertige Komponenten, sondern denken ganzheitlich und systemorientiert. Unsere Kunden sollen weiterhin sicher sein: Wenn es dringend ist, wenn es technisch anspruchsvoll ist, wenn es „einfach funktionieren“ muss, sind wir da – und das weltweit.

Systemorientierung klingt gut – aber was heißt das im Alltag eines technischen Einkäufers oder Projektleiters?

Stellen Sie sich vor, Sie müssen für eine Anlage Leitungen, Konfektionen und Energieführungen von mehreren Lieferanten koordinieren. Das kostet Zeit und birgt Risiken. Mit HELU bekommen Sie ein abgestimmtes Gesamtpaket mit klar definiertem Ansprechpartner, eindeutigen Spezifikationen und durchgängiger Prüfung. Das minimiert Fehlerquellen und beschleunigt die Inbetriebnahme. Und wenn später Anpassungen nötig sind, ist klar, wer die Verantwortung trägt.

HELU tritt mit dem neuen Claim „Always stay electrified.“ auf. Was steckt dahinter?

Wir wollen nicht nur verbinden, sondern Projekte aktiv „elektrisieren“ – mit Kompetenz, Partnerschaft und Umsetzungsstärke. Unser Anspruch ist seit jeher, Energie und Kommunikation zuverlässig zu bündeln und präzise ans Ziel zu bringen. „Always stay electrified.“ ist die Weiterentwicklung davon: Wir denken stärker in Lösungen, in Wirkung und in Tempo. Für Kunden bedeutet das: pragmatische, robuste Systemlösungen, die im Projektalltag funktionieren – und Service, der mitzieht.

Welche Entwicklungen treiben diese Neuausrichtung besonders?

Kürzere Produktlebenszyklen, mehr Varianten, höherer Integrationsgrad – und gleichzeitig der Wunsch nach weniger Aufwand. Außerdem wachsen Zukunftsfelder wie Automatisierung, erneuerbare Energien und E-Mobility. Wer hier erfolgreich sein will, braucht Partner, die Technik beherrschen, schnell liefern können und Systemverantwortung übernehmen. Genau darauf ist HELU ausgerichtet.

Zum Schluss: Was wünschen Sie sich von Ihren Kunden in dieser Phase?

Den Dialog. Sagen Sie uns, wo Sie Schnittstellen reduzieren möchten, welche Systemlösungen Ihnen Zeit sparen, welche Prozesse wir gemeinsam einfacher machen können. HELU ist ein Versprechen: elektrische Verbindungstechnik klarer, effizienter und zukunftsfähiger zu gestalten – und dieses Versprechen lösen wir am besten gemeinsam ein. ◀

So kommt jede Ware gut an

Leitungen mit internationalen Zulassungen für End-of-Line-Verpackungsmaschinen von Lantech



© Stefan Segers

Bei der elektrischen Ausstattung seiner End-of-Line-Verpackungsmaschinen setzt Branchenpionier Lantech schon seit 20 Jahren auf HELU. Die verbauten Leitungen ermöglichen selbst unter herausfordernden Bedingungen einen verlässlichen Anlagenbetrieb – und sind dank internationaler Zulassungen für den Einsatz bei Kunden in der ganzen Welt geeignet.

Ob im E-Commerce, in der Lebensmittel- und Getränkeindustrie oder in der Speditionslogistik: Wo Waren versandfertig gemacht werden, sind schnelle und effiziente Prozesse ebenso gefragt wie Sicherheit und Sorgfalt. Denn am Ende der Lieferkette entscheidet die richtige Verpackung, ob Produkte unversehrt beim Kunden ankommen oder nicht. Die Kosten von Transportschäden werden weltweit auf mehrere Milliarden Euro pro Jahr geschätzt.

Diese zu vermeiden ist seit mehr als 50 Jahren die Mission von Lantech. Das von den Brüdern Pat und Bill Lancaster im US-amerikanischen Louisville, Kentucky gegründete Unternehmen ist spezialisiert auf End-of-Line-Verpackungslösungen – also Maschinen, die Kartons aufrichten und verschließen, Paletten mit Folie sichern oder Trays und Deckel verarbeiten. Mehr als 100.000 solcher Anlagen hat Lantech bereits in alle Welt ausgeliefert. Gebaut werden sie in den USA und in den Niederlanden.

PIONIER DER VERPACKUNGS-INDUSTRIE

Einen echten Meilenstein erreichte das frisch gegründete Familienunternehmen 1972 mit der Erfindung des Stretchwicklers – einem Verfahren, das die Verpackungsbranche bis heute prägt. Weltweit werden jährlich Milliarden von Paletten mit Stretchfolie umwickelt, damit die Ladung beim Transport unversehrt bleibt. Seinen Innovationsgeist hat sich Lantech seither bewahrt – genauso wie ein starkes Qualitätsversprechen: Die Anlagen überzeugen durch eine Verfügbarkeit von rund 98 Prozent und bewähren sich selbst unter herausforderndsten Bedingungen.

„Unsere Maschinen arbeiten unter anderem in Kühl- und Tiefkühlbereichen, in feucht-warmer Umgebung und teilweise sogar im Freien“, skizziert Ron Jansen, Hardware-Entwickler bei Lantech am niederländischen Standort Malden. „In der Lebensmittelindustrie kommen sie zudem häufig mit aggressiven Reinigungsmitteln in Kontakt. Trotzdem erwarten unsere Kunden einen sicheren und zuverlässigen Betrieb – in vielen Fällen rund um die Uhr.“

Ein häufig unterschätzter Faktor, um genau das möglich zu machen, sitzt im Schaltschrank und zieht sich durch die gesamte Anlage: die elektrische Verbindungstechnik. Für Lantech ist sie eine der wichtigsten Voraussetzungen für stabile Prozesse, hohe Verfügbarkeit und die eigene Qualitätszusage. „Deshalb setzen wir ausschließlich auf hochwertige Komponenten namhafter Hersteller“, betont Jansen.

FUNKTIONAL UND NORMGERECHT ZUGLEICH

In modernen Verpackungsmaschinen laufen zahlreiche Funktionen zusammen: Antriebe, Sicherheitstechnik, Sensorik, HMIs, Kommunikation – all das muss zuverlässig verbunden werden, oftmals unter beengten Platzverhältnissen im Schaltschrank und mit bewegten Leitungen in der Maschine. Entsprechend vielfältig sind die Kabel, die bei Lantech verbaut werden. Hinzu kommt: Das Unternehmen liefert weltweit. Je nach Zielregion müssen Maschinen unterschiedliche Normen und Vorschriften erfüllen – etwa CE/UKCA in Europa oder UL/CSA in Nordamerika. „Standardisierung ist zwar ein Schlüssel zu einer effizienten Fertigung, darf aber nicht zu Lasten der Konformität gehen“, ist Jansen überzeugt. „Stattdessen brauchen wir Lösungen, die unsere funktionalen genau wie die normativen Anforderungen erfüllen.“

Aus diesem Grund setzt das niederländische Werk von Lantech bei der Verkabelung seiner Maschinen schon seit 20 Jahren ausschließlich auf HELU. Das umfangreiche Portfolio des Verbindungstechnik-Spezialisten deckt sämtliche Leitungstypen ab, die in den komple-



nen Anlagen benötigt werden – und das in einer verlässlich hohen Qualität. Auch für seine verschiedenen Zielregionen erhält das exportorientierte Unternehmen alles aus einer Hand: So setzt Lantech zum Beispiel für den europäischen Markt auf die bewährte Steuerleitung JZ-500 mit VDE- und UKCA-Zulassung, in Nordamerika kommt das UL/CSA-zertifizierte Pendant JZ-602 zum Einsatz.

Bei der Schaltschrankverdrahtung vertraut der Anlagenbauer auf die Einzeladern der Serie FIVENORM. Diese sind – wie der Name verrät – sogar nach fünf verschiedenen internationalen Standards zertifiziert und können damit nahezu weltweit eingesetzt werden. Der Vorteil liegt auf der Hand: „Wir können unsere Stücklisten verschlanken und müssen weniger unterschiedliche Leitungen bevorraten. Das spart Platz im Lager und Arbeit im Einkauf“, berichtet Ron Jansen. Für die sichere Führung von bewegten Leitungen kommen zudem die kompakten Energieführungsketten der Serie HELUCHAIN PLASTIC LINK 2-KL zur Anwendung, die speziell für den leichten Maschinenbau konzipiert sind.

BEDARFSGERECHT DIREKT IN DIE FERTIGUNG

Die Leitungen bezieht Lantech im Rahmen eines Kanban-Systems von dem niederländischen Großhändler itsme. Alle in der Fertigung regelmäßig benötigten Artikel werden durch den Handelspartner automatisch wöchentlich aufgefüllt. „Das bedeutet für uns minimalen internen Aufwand für die Bestandhaltung bei gleichzeitig hoher Versorgungssicherheit“, erklärt Jansen. Von itsme stammte seinerzeit auch die Empfehlung für HELU. „Ausschlaggebend waren dabei vor allem drei Punkte: lokale Verfügbarkeit, schnelle Lieferung und kurze Wege in der Kommunikation – inklusive direkter Ansprechpartner und technischer Unterstützung“, erinnert sich der Entwickler.

Für Lantech ist verlässliche Lieferfähigkeit ein entscheidendes Kriterium – denn fehlt auch nur eine Leitung, steht im Zweifel eine komplette Fertigungslinie still. HELU hat deshalb einen zusätzlichen Pufferbestand an seinem niederländischen Standort im wenige Kilometer entfernten Budel angelegt. Und auch im Rest der Welt ist

der Verbindungstechnik-Spezialist mit zahlreichen Landesgesellschaften vertreten. „Dadurch können wir unseren internationalen Kunden schneller Ersatzteile liefern und teure Ausfallzeiten bei der Wartung und Instandhaltung reduzieren – ein wichtiger Teil unseres Service-Konzepts“, schildert Jansen.

Für Lantech ist die Partnerschaft mit HELU ein klarer Hebel für Lieferfähigkeit und Maschinenverfügbarkeit. „Die einfache und zuverlässige Beschaffung erleichtert uns die Arbeit in der Produktion und Logistik, und die hohe Qualität der Leitungen trägt zu einem sicheren und dauerhaften Betrieb unserer Anlagen bei“, resümiert Ron Jansen. „Dank der verschiedenen Normen und Zulassungen haben wir für jeden Teil der Welt die passenden Lösungen zur Hand – ein Vorteil, den wir besonders mit den FIVENORM-Einzeladern in Zukunft noch stärker ausspielen werden.“ Für den Entwickler ist klar: „Wir wollen unsere erfolgreiche Zusammenarbeit auf jeden Fall beibehalten und auch weiter ausbauen.“

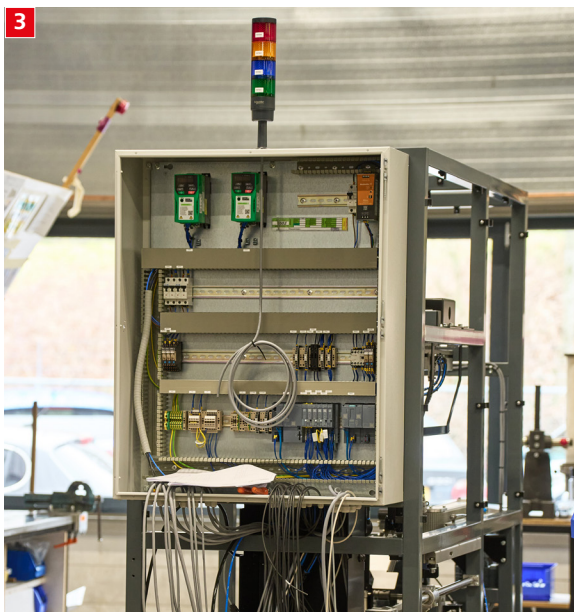


„Die einfache und zuverlässige Beschaffung erleichtert uns die Arbeit in der Produktion und Logistik, und die hohe Qualität der Leitungen trägt zu einem sicheren und dauerhaften Betrieb unserer Anlagen bei.“

*Ron Jansen,
Hardware-Entwickler, Lantech*



- 1** Der Fertigungsstandort von Lantech im niederländischen Malden setzt schon seit 20 Jahren auf Lösungen von HELU.
- 2** Die Leitungen verbinden zahlreiche Maschinenkomponenten – oft unter beengten Platzverhältnissen.
- 3** Bei der Schaltschrankverdrahtung kommen unter anderem Einzeladern der Serie FIVENORM zum Einsatz.



ÜBER LANTECH

Die 1972 gegründete Firma Lantech ist auf industrielle Verpackungsmaschinen spezialisiert. Das Unternehmen bietet automatisierte Systeme und Lösungen für jede Branche, um Transportschäden und Abfälle zu minimieren. Lantech besitzt Produktionsstandorte in den USA und den Niederlanden sowie ein weltweites Vertriebs- und Servicenetzwerk.

Mehr erfahren unter lantech.com

„Kombination aus globaler Stärke und lokaler Nähe“

Von Mexiko bis Chile: Gerardo Montenegro Aznar ist bei HELU als Regional Director für ganz Lateinamerika zuständig. Was die Arbeit in dieser vielfältigen Region für ihn so spannend macht, welche Chancen und Potenziale er dort für das Unternehmen in Zukunft sieht, und warum es ihn von Mexiko über Hemmingen ausgerechnet in die Schweiz gezogen hat – all das verrät er im Interview mit unserem Magazin.

Sie sind schon seit mehr als zehn Jahren für HELU tätig. Wie sind Sie damals zum Unternehmen gekommen, und wie sah Ihr beruflicher Weg bis heute aus?

Mein Weg zu HELU war eher zufällig – und genau deshalb so spannend. Ich habe in Deutschland studiert und auch bereits in Stuttgart gelebt. Vor meiner Zeit bei HELU habe ich dort für einen deutschen Generalunternehmer gearbeitet, bei dem ich für Energieprojekte in Chile verantwortlich war. Ironischerweise haben wir für diese Projekte Solarkabel von einem Wettbewerber bezogen. Eines Tages erzählte mir eine gute Bekannte, die bei einer Personalvermittlungsfirma gearbeitet hat, von einer offenen Position bei HELU für Lateinamerika. Ich habe mich noch am selben Tag beworben – und der Rest ist Geschichte.

Meine Karriere bei HELU war von Anfang an stark vertriebsorientiert. Über die Jahre war ich mit unterschiedlichen Aufgaben im Unternehmen betraut, bis ich schließlich die

regionale Gesamtverantwortung für Lateinamerika übernommen habe. Dabei treiben mich vor allem der strategische Ausbau unserer Präsenz sowie die Nähe zu unseren Kunden und Teams an.

Sie sind gebürtiger Mexikaner, arbeiten für ein deutsches Unternehmen, und Ihr Lebensmittelpunkt ist die Schweiz – wie kommt das?

Kurz gesagt: durch die Liebe – und durch viele Träume. Als ich bereits bei HELU beschäftigt war, habe ich meine Frau kennengelernt – sie ist Schweizerin. Irgendwann wuchs die Entscheidung, gemeinsam mit ihr in der Schweiz leben zu wollen. Das Unternehmen hat mich dabei hervorragend unterstützt und mir angeboten, meine Arbeit von dort aus weiterzuführen – dafür war und bin ich sehr dankbar. Die internationale Ausrichtung war für mich schon immer selbstverständlich. Die Schweiz bietet mir heute einen idealen Lebensmittelpunkt: international, stabil und gleichzeitig sehr nah am Hauptsitz von HELU mit unseren globalen Strukturen.

Gibt es eine Gewohnheit oder Tradition aus Mexiko, die Sie auch in der Schweiz beibehalten haben?

Ja, definitiv: zum Beispiel Día de Muertos, der Tag der Toten. Das ist einer der wichtigsten Feiertage in Mexiko, an dem wir den Freunden und Familienmitgliedern gedenken, die nicht mehr bei uns sind. Dafür bauen wir bei uns zuhause einen farbenfrohen Altar mit Bildern der Verstorbenen und Dingen, die sie besonders gerne hatten, auf. Gemeinsam erinnern wir uns an die vielen schönen und fröhlichen Momente, die wir mit ihnen verbracht haben. Für mich ist das eine sehr wichtige und wertvolle Tradition, die ich auch an meine Kinder weitergeben möchte. Sie erinnert mich jedes Jahr daran, wo meine Wurzeln liegen – auch wenn mein Alltag heute international geprägt ist.

Als Regional Director LATAM sind Sie für die Tochtergesellschaften von HELU in Lateinamerika zuständig. Welche Länder beinhaltet das genau, und was sind dabei Ihre Aufgaben?



Ich bin für mehrere Gesellschaften in Lateinamerika verantwortlich, unter anderem Mexiko, Brasilien, Peru und Kolumbien, sowie für unsere Mitarbeiter und Partner in anderen wichtigen Märkten. Meine Aufgabe ist es, die Region ganzheitlich zu führen

– von der strategischen Ausrichtung über Wachstum und Profitabilität bis hin zur kontinuierlichen Prozessoptimierung. Dazu gehört auch die enge Zusammenarbeit mit den lokalen Führungskräften sowie die Weiterentwicklung unserer Organisationen.

Ein besonders wichtiger Aspekt meiner Rolle ist es, als Brücke zwischen der Zentrale und den lokalen Teams zu fungieren: globale Strategien in konkrete regionale Maßnahmen zu übersetzen, gleichzeitig aber genügend Flexibilität für länderspezifische Marktanforderungen zu schaffen. Da gilt es oftmals, verschiedene Interessen möglichst sinnvoll in Einklang zu bringen.

Welche wirtschaftlichen und kulturellen Besonderheiten bringen die Märkte und Kunden in Lateinamerika mit sich – und wie sehr unterscheiden sich außerdem die einzelnen Länder voneinander?

Lateinamerika ist eine sehr diverse Region – wirtschaftlich, kulturell und industriell. Jedes Land hat seine eigenen Rahmenbedingungen, Entscheidungsprozesse und Geschäftskulturen. Das macht meine Arbeit ungeheuer spannend und manchmal auch herausfordernd. Was jedoch fast überall gilt: Persönliche Beziehungen

„Gerade in einem volatilen Umfeld schätzen Kunden Stabilität, technische Kompetenz, Planungssicherheit und einen starken globalen Partner.“

und langfristige Partnerschaften sind entscheidend. Geschäftsbeziehungen basieren stark auf Vertrauen und Verlässlichkeit.

Meine Aufgabe ist es, diese kulturellen Besonderheiten zu verstehen und sie mit

den globalen Prozessen, Qualitätsstandards und Governance-Strukturen von HELU in Einklang zu bringen. Genau diese Balance aus globaler Konsistenz und lokaler Flexibilität ist ein zentraler Erfolgsfaktor in unserer Region.

Im internationalen Handel ist in den vergangenen Jahren immer mehr Un-

ruhe zu spüren – nicht zuletzt durch die Zollpolitik der USA. Belastet das auch die Geschäfte mit Lateinamerika?

Die geopolitischen und wirtschaftlichen Spannungen der letzten Jahre haben natürlich auch Auswirkungen auf Lateinamerika. Vor allem Länder wie Mexiko und Brasilien, die eine hohe Bedeutung für den internationalen Maschinenbau oder die Automobilindustrie haben, sind von diesen Unsicherheiten betroffen. Gleichzeitig beobachten wir, dass genau diese Veränderungen neue Chancen eröffnen. Themen wie regionale Wertschöpfung und resilientere Lieferketten gewinnen stark an Bedeutung. Für HELU bedeutet das: Wir sind gefordert, unsere Supply Chains, operativen Prozesse und Investitionen noch gezielter regional auszurichten und gleichzeitig eng mit der



Zentrale abgestimmt zu bleiben. Denn gerade in einem volatilen Umfeld schätzen Kunden Stabilität, technische Kompetenz, Planungssicherheit und einen starken globalen Partner.

Welche Branchen sind für HELU in Lateinamerika besonders bedeutsam, und welches Potenzial sehen Sie hier für die Zukunft?

Mexiko und Brasilien sind aktuell die wirtschaftlichen Schwergewichte der Region. In Brasilien arbeiten wir intensiv mit zahlreichen Maschinenbauunternehmen, die weltweit exportieren und höchste Anforderungen an Qualität und technische Lösungen stellen, zusammen. Mexiko ist derzeit der dynamischste Markt – stark geprägt durch das Thema Nearshoring, also die Verlagerung von geschäftlichen Aktivitäten ins naheliegende Ausland. Hier sehen wir große Investitionen sowohl in der Automobilindustrie als auch in anderen Branchen wie Pharma, Elektronik, Zement, Lebensmittel, Bergbau, Öl und Gas oder Infrastruktur. Für die Zukunft sehe ich jedoch quer durch alle Länder großes Potenzial, insbesondere dort, wo Kunden zunehmend komplexe, systemische Lösungen statt einzelner Produkte nachfragen.

Warum steigt die Nachfrage nach solchen Systemlösungen in Lateinamerika, und welchen Mehrwert kann HELU seinen Kunden hier bieten?

Unsere Kunden in Lateinamerika stehen unter wachsendem Zeit- und Kostendruck. Entsprechend steigt die Nachfrage nach vorkonfektionierten, einbaufertigen Lösungen, die Prozesse vereinfachen, Montagezeiten reduzieren und die Betriebssicherheit erhöhen. Hier sind wir bei HELU sehr gut positioniert, weil wir technisches Know-how, Produktvielfalt und operative Exzellenz miteinander verbinden können – und das in einer Kombination aus globaler Stärke und lokaler Nähe. Das schätzen unsere Kunden sehr.

Welches Projekt, welche erfolgreiche Lösung oder welches Kundenfeedback hat Sie in letzter Zeit besonders begeistert?

Da gibt es einige – aber eines sticht besonders heraus: Gemeinsam mit unserem Partner VITEL in Chile haben wir intensiv an einem Projekt gearbeitet, bei dem es um die Automatisierung zentraler Prozesse im Lager ging. Dabei standen wir auch im direkten Wettbewerb mit mehreren anderen Anbietern. Den Unterschied hat aus meiner Sicht die enge Zusammenarbeit innerhalb der HELU Gruppe ausgemacht: Gemeinsam mit unseren Kolleginnen und Kollegen von KABELMAT konnten wir eine Lösung entwickeln, die genau auf die Bedürfnisse unseres Partners zugeschnitten ist. So haben wir den Auftrag gewonnen – für mich ein tolles Beispiel dafür, wie viel möglich ist, wenn Vertrauen, Teamwork und Technologie zusammenkommen. ◀

GERARDO MONTENEGRO AZNAR MUSS SICH ENTSCHEIDEN!

Tee oder Kaffee?

→ Je nach Laune – aber beides eher selten.

Tacos oder Käsefondue?

→ Selbst als Wahl-Schweizer bin ich ganz klar im Team Tacos.

Anzug oder Jeans?

→ Jeans für den Alltag – aber ich finde es auch toll, mich manchmal schick anzuziehen.

Frühaufsteher oder Nachteule?

→ Nachteule – manchmal auch dem Jetlag nach einem Aufenthalt in Lateinamerika geschuldet.

Zu Hause kochen oder Essen gehen?

→ Da kann ich mich nicht entscheiden. Ich liebe beides.

Lieber Sport schauen oder Sport machen?

→ Auf jeden Fall selber machen! Im Winter gehe ich zum Beispiel gerne mit meiner Familie Ski fahren.

Sommer oder Winter?

→ Hmm... eigentlich Sommer! Aber auch der Winter ist für mich sehr speziell.

Camping oder all inclusive?

→ Lieber Camping. Am liebsten aber mache ich Roadtrips.

Musik oder Podcast?

→ Kommt auf die Situation an – aber ich genieße beides.

Großstadt oder Dorf?

→ Früher war die Großstadt mein Ding – heute als Familienmensch lebe ich jedoch lieber auf dem Dorf.



Garant für kurze Lieferzeiten

Leitung und Steckverbinder – oft ist das eine nicht ohne das andere denkbar. Damit sie jedoch miteinander funktionieren, sind einige Arbeitsschritte nötig. Welche das sind, zeigen wir Ihnen in unserer Serie zum Thema Kabelkonfektionen – und starten dabei in der Logistik.



Effiziente Logistik ist eine der großen Stärken von HELU – auch bei der Herstellung von Kabelkonfektionen.



Bevor eine Leitung in der Produktion konfektioniert, also mit einem passenden Steckverbinder versehen wird, ist im Hintergrund bereits vieles passiert: Kabeltrommeln sind bereitgestellt, Steckverbinder kommissioniert, Meterware exakt zugeschnitten und die richtigen Komponenten zu einem Auftrag gebündelt. Für den Kunden ist dieser reibungslose Start ein entscheidender Vorteil – denn Lieferzeit beginnt nicht erst in der Montage, sondern bereits im Lager.

Vollautomatisch gelagert, schnell verfügbar

Effiziente Logistik ist eine der großen Stärken von HELU – und das weltweit: Zehntausende Kabel- und Leitungsvarianten sind in unseren Logistikzentren permanent verfügbar – unterstützt durch moderne Lager- und Fördertechnik, damit Bestellungen täglich „just-in-time“ ausgeführt werden können. Doch auch unsere Konfektionierungs-Standorte verfügen über eigene Lagerbereiche: Hier stehen alle gängigen Leitungstypen jederzeit parat, um bei einer Bestellung umgehend für den nächsten Auftrag vorbereitet zu werden.

Für eine Konfektion braucht es jedoch noch mehr: Steckverbinder, Verschraubungen, Kabelschuhe, Aderendhülsen – all diese Artikel finden sich in unseren Kleinteilelagern, die ebenfalls automatisiert und softwaregestützt gesteuert und verwaltet werden. Geht ein Auftrag ein, werden die benötigten Waren kommissioniert, also in der gewünschten Menge bereitgestellt – digital, papierlos und innerhalb kürzester Zeit.

Exakter Zuschnitt auf gewünschte Länge

Was die Länge der Konfektionen angeht, hat jeder Kunde seine ganz eigenen Spezifikationen. Hier kommt der Zuschnitt ins Spiel: Die gewünschte Länge wird von der Ursprungstrommel abgewickelt und passend zugeschnitten – auch das vollautomatisch. Die Kabellager sind dabei fördertechnisch direkt mit den Ablängmaschinen verbunden. Das Ergebnis: exakte Längen, reproduzierbare Abläufe und eine verlässliche Basis für die anschließende Montage. ◀

Fragen an den Experten

Wovon hängt die Lieferzeit einer Kabelkonfektion am stärksten ab – und was kann der Kunde aktiv beeinflussen?

Die Lieferzeit wird vor allem von drei Faktoren bestimmt: Der Materialverfügbarkeit von Leitungen, Steckverbindern und Zubehör, der Komplexität der Ausführung und dem Auftragsumfang. Am meisten können Kunden die Durchlaufzeit beeinflussen, wenn sie von Anfang an möglichst eindeutige technische Angaben liefern – idealerweise mit Artikelnummern, Pinbelegung und klaren Längen- und Toleranzvorgaben. Auch die Standardisierung auf bevorzugte Komponenten oder Lagerlängen beschleunigt die Lieferung häufig, weil Teile schneller kommissionierbar sind. Und: Je früher Alternativen für kritische Komponenten freigegeben werden, desto leichter lassen sich Engpässe vermeiden.

Welche Unterschiede gibt es zwischen Standard- und kundenspezifischen Konfektionen?

Bei Standard-Konfektionen, etwa nach den Vorgaben von Antriebstechnik-Herstellern, kann unser Vertriebsinnendienst die Bestellung direkt nach Auftragseingang auslösen: Artikel, Längen und Prozesse sind vordefiniert, die Rohartikel für die gewünschte Konfektion sind entweder vorrätig oder werden kurzfristig bestellt, und die Logistik stellt die Komponenten entsprechend bereit. Bei individuellen Konfektionen startet der Prozess typischerweise mit einer Anfrage durch den Kunden oder einen unserer Sales Manager Solutions. Diese wird zunächst technisch auf ihre Machbarkeit hin geprüft. Anschließend fragen wir die benötigten Materialien an und arbeiten ein Angebot für den Kunden aus. Erst wenn dieses freigegeben ist, werden Leitungen, Steckverbinder und Zubehör auftragsbezogen disponiert und für die Produktion vorbereitet.



ZUR PERSON

Christian Gladis ist Senior Projektmanager Solutions bei HELU

Willkommen in China!



Wissenswertes über die HELU-Tochtergesellschaft und das Land

- ▶ HELU China wurde 2002 in Shanghai gegründet, 2013 startete in Taicang die erste eigene Fertigung. Seit 2023 befindet sich der Hauptsitz der Landesgesellschaft in der Millionenmetropole Changzhou.
- ▶ Das neu gebaute Fertigungswerk in Changzhou bietet mit rund 15.000 m² Produktions- und 8.900 m² Lagerfläche großzügige Kapazitäten und einen hochmodernen Maschinenpark.
- ▶ 158 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter kümmern sich bei HELU China um die Wünsche ihrer Kunden – davon 33 Vertriebskollegen in fünf regionalen Teams.
- ▶ Produziert wird in China hauptsächlich für den lokalen Markt. Zu den Verkaufschlagern zählen Steuerleitungen wie die JZ-500 und JZ-HF sowie Einzeladern wie die H05V-K und H07V-K.
- ▶ Zu den wichtigsten Kunden gehören Maschinenbau und Automation, Automotive-Industrie und Halbleitertechnik – darunter zahlreiche internationale Konzerne mit ihren chinesischen Landesgesellschaften.

FUN FACTS

Der Große Panda, das Nationaltier Chinas, verputzt täglich rund **20 KILOGRAMM BAMBUS** – obwohl sein

Verdauungssystem eigentlich auf Fleisch ausgelegt ist. Die gefährdeten Bären gelten weltweit als Symbol für den Natur- und Artenschutz.



Die 1,4 Milliarden Menschen in China sprechen verschiedene Sprachen und Dialekte, nutzen aber eine gemeinsame Schrift. Diese umfasst mehr als **100.000 SCHRIFTZEICHEN**, von denen jedoch nur ein kleiner Teil im Alltag benutzt wird. Viele der Zeichen sind wie kleine Bilder und besitzen eine starke visuelle Verbindung zu ihrer Bedeutung – zum Beispiel Berg oder Sonne.



Das chinesische **NEUJAHRSFEST** ist Chinas wichtigster Feiertag und wird im Januar oder Februar zu Beginn eines neuen Jahres nach dem Mondkalender gefeiert. Zig Millionen Menschen reisen hierfür zu ihren Familien nach Hause – die größte menschliche **MIGRATION** der Welt.

Unglaubliche **21.196 KILOMETER** lang ist die **CHINESISCHE MAUER**, das bekannteste Wahrzeichen des Landes. Erbaut wurde sie über einen Zeitraum von rund 2.000 Jahren. Entgegen dem weitverbreiteten Gerücht ist sie aber nicht vom Weltraum aus zu sehen.



Tierkreiszeichen spielen in der chinesischen Astrologie eine wichtige Rolle. Doch statt Widder, Löwe oder Stier kennt man hier Schlange, Drache oder Tiger. Jedes Jahr wird durch ein Tier repräsentiert: **2026** ist zum Beispiel das **JAHR DES PFERDES**, das für Vitalität, Schnelligkeit und Fortschritt steht.

FAQ

EMV-Störungen trotz Schirmung: Was ist die Ursache?

Probleme mit der EMV in Maschinen und Anlagen sind meist nur schwer greifbar: sporadische Sensor-Aussetzer, unerklärliche Feldbusfehler oder Unregelmäßigkeiten bei Servoantrieben. Der Grund liegt häufig in der hohen Stördichte moderner Systeme: Frequenzumrichter und Motoren arbeiten mit schnellen Schaltflanken, parallel dazu laufen Vision-Systeme, IO-Link-Komponenten und Industrial-Ethernet-Kommunikation. Dies setzt voraus, dass Schirmung, Erdung und Leitungsführung konsequent und korrekt umgesetzt werden.

Die elektromagnetische Verträglichkeit ist eine Frage von Kontaktflächen, Übergängen und vor allem: Impedanz. Darunter versteht man den frequenzabhängigen Gesamtwiderstand eines elektrischen Leiters oder Bauteils gegen Wechselstrom, der sich aus ohmschem Widerstand, Induktivität und Kapazität zusammensetzt.

Eine der typischen Anwenderfragen lautet: „Schirm beidseitig oder einseitig?“ Die Antwort hängt davon ab, welche Störanteile beherrscht werden müssen. In der industriellen Praxis dominieren häufig hochfrequente Störströme. Diese lassen sich in der Regel am wirksamsten reduzieren, wenn der Schirm beidseitig angeschlossen ist. Ein einseitig angeschlossener Schirm kann diese Ströme nicht zuverlässig ableiten; dadurch steigt die Gefahr, dass Leitungen abstrahlen oder Störungen in benachbarte Kabel einkoppeln.

Bei sehr empfindlichen, niederfrequenten Analogsignalen kann ein einseitiger Anschluss im Einzelfall sinnvoll sein, um Brummschleifen zu vermeiden. In modernen Anlagen wird jedoch oft ein anderer Weg bevorzugt: ein sauber ausgelegter Potentialausgleich und eine definierte Schirmanbindung. Gerade bei modularen Maschinen ist dies ein zentraler Baustein für stabile EMV.

Ein Schirm wirkt jedoch nur so gut wie sein Anschluss. Ein häufiger Installationsfehler ist die sogenannte Pigtail-Lösung: dabei wird der Schirm aufgetrennt, zu einem zusätzlichen Draht verdreht und an der Erdung angeschlossen. Das ist bei hohen Frequenzen problematisch, weil dieser Draht eine Induktivität darstellt und damit der eigentlichen Schirmungsabsicht entgegenwirkt. Die bessere Alternative ist eine großflächige, rundum geschlossene 360°-Anbindung über EMV-Kabelverschraubungen, Schirmklemmen oder Schirmbügel auf einer Schirmanschlussschiene – möglichst direkt auf einer leitfähigen Montagefläche. Die praktische Faustregel lautet: breit statt lang. Zusätzlich müssen Kontaktflächen elektrisch zuverlässig sein: Lack, Oxidschichten oder Schmutz reduzieren die Wirksamkeit erheblich.

Die Motorleitung gilt im Schaltschrankumfeld als eine der stärksten Störquellen. Best Practice ist deshalb eine konsequente Schirmung mit definiertem Anschluss an beiden Enden: so nah wie möglich am Umrichterausgang sowie am Motor beziehungsweise am Steckverbinder. Dazu gehören zwingend ein sauber ausgeführter Schutzleiter (PE) und Potentialausgleich. Sind Schaltschranktür, Montageplatte, PE-Schiene und Maschinenkörper nicht gut verbunden, kann selbst ein hochwertiger Schirmanschluss seine Wirkung nur eingeschränkt entfalten.

Auch die Verlegung spielt eine große Rolle: Leistungs-, Signal- und Datenleitungen sollten konsequent getrennt geführt werden. Eine Parallelführung im gleichen Kanal erhöht die Gefahr von Einkopplungen deutlich. Wo Kreuzungen notwendig sind, sind rechtwinklige Kreuzungen in der Praxis meist die robustere Lösung. Werden diese Grundsätze beachtet, lassen sich viele EMV-Probleme bereits in der Installation verhindern – und die Anlagenverfügbarkeit steigt spürbar. ◀

Zur Person:

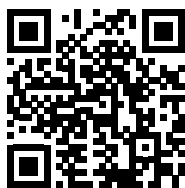
Christian Dettmer
ist Head of Technical
Department bei
HELU



UNSERE MESSETERMINE

Auch in den kommenden Monaten ist HELU auf zahlreichen Fachmessen rund um den Globus für Sie präsent. Eine Übersicht aller Messetermine finden Sie jederzeit aktuell auf unserer Website unter **helu.com/messen**

Wir freuen uns auf Ihren Besuch!



HELU IN DEN SOZIALEN MEDIEN

Auf unseren Social-Media-Kanälen informieren wir Sie über sämtliche Neuigkeiten aus der HELU-Welt: von Produktinnovationen über erfolgreiche Kundenprojekte bis zu eingehendem Fach- und Hintergrundwissen rund um das Thema elektrische Verbindungstechnik. Wollen auch Sie immer auf dem Laufenden sein? Dann folgen Sie uns!

Auf diesen Plattformen sind wir zu finden:



@HELU Group



@helugroup



@helu_group



helu.com/newsletter

Impressum

HERAUSGEBER:

HELU KABEL GmbH
Schloßhaldenstraße 10
71282 Hemmingen
info@helukabel.de
helu.com

VERANTWORTLICH FÜR DEN INHALT:

Dr. Petra Luksch

CHEFREDAKTION:

Lisa Gerle

REDAKTION:

Matthias Reiser

GESTALTUNG:

Elisa Mongiovi

DRUCK:

W. Kohlhammer Druckerei GmbH

Erscheinungsweise halbjährlich.

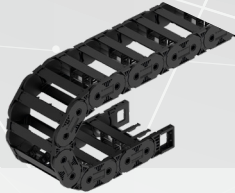
Alle Rechte vorbehalten.
Veröffentlichung, Nachdruck und
Reproduktion, auch auszugsweise,
nur mit Genehmigung der
HELU KABEL GmbH.

IHR KONTAKT ZUR REDAKTION:

HELU KABEL GmbH
Unternehmenskommunikation
Schloßhaldenstraße 10
71282 Hemmingen

Mail: presse@helukabel.de
Telefon: +49 7150 9209-0

Von der einzelnen Leitung bis zur Komplettlösung, von Standard bis kundenspezifisch: HELU vereint mit jahrzehntelanger Expertise hochwertige Komponenten aus eigener Fertigung, die bis ins Detail aneinander und an den jeweiligen Anwendungsfall angepasst sind. Für Sie bedeutet das: weniger Aufwand, schnellere Umsetzung, und ein kompetenter Partner mit Verantwortung für das Gesamtsystem.



- 1** **Energieführungsketten** wie die HELUCHAIN PLASTIC LINK 4-45 schützen Leitungen in bewegten Anwendungen vor äußeren Einflüssen und Beschädigungen.

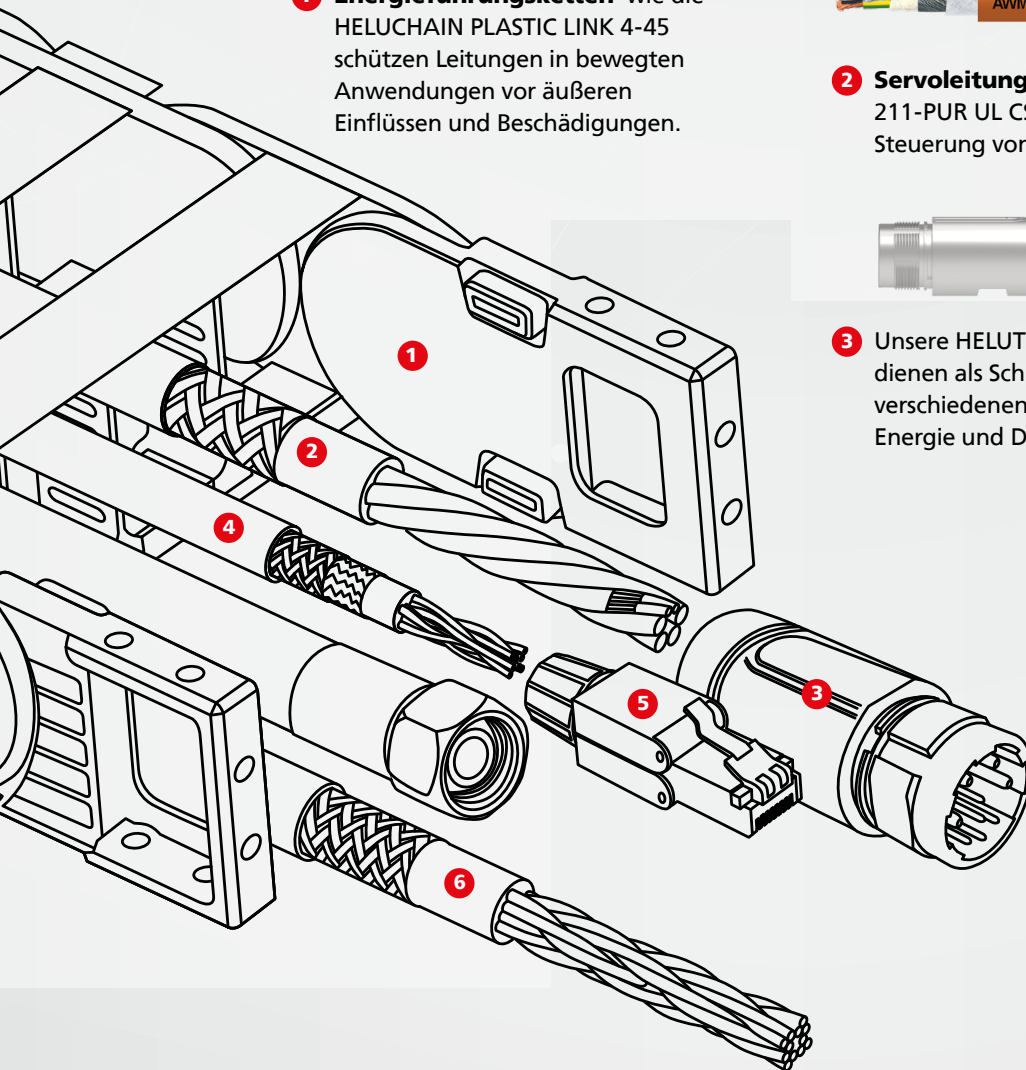


HELUCHAIN® TOPSERV® PUR 4G2,5 + (2x1,5D)
AWM STYLE 21209 VW1 AWM I/IIA/B 90°C 1000V

- 2** **Servoleitungen** wie die HELUCHAIN TOPSERV 211-PUR UL CSA ermöglichen die präzise Steuerung von Motoren in der Antriebstechnik.



- 3** Unsere HELUTEK **Rundsteckverbinder** dienen als Schnittstelle zwischen verschiedenen Systemkomponenten, um Energie und Daten zu übertragen.

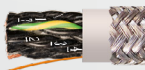


HELUCHAIN® HELUKAT® INDUSTRIAL

- 4** **Ethernetleitungen** wie die HELUCHAIN HELUKAT 100S CAT.5e 4P SF/UTP TPE sind unverzichtbar für die digitale Kommunikation in Industrieanwendungen.



- 5** Der **RJ45-Stecker** ist eine standardisierte Schnittstelle zur Datenübertragung, die hauptsächlich in Ethernet-Netzwerken zum Einsatz kommt.



HELUCHAIN® MULTISPEED® 521-C-PUR

- 6** **Steuerleitungen** wie die HELUCHAIN MULTISPEED 521-C-PUR UL/CSA dienen zur internen und übergreifenden Verdrahtung von Maschinen und Anlagen, Sensoren und Aktoren.



Always stay electrified.

Mehr als Kabel: Wir bei HELU haben es uns zur Aufgabe gemacht, passgenaue Lösungen für die Energie- und Datenübertragung zu realisieren – von Leitungen, Energieführungs-ketten und Konfektionen bis zum einsatzbereiten Komplettsystem. Damit schaffen wir Verbindungen, die Sie und Ihre Anwendung elektrisieren.

helu.com