

# POWER

Ausgabe  
**#7**  
2017/02

SEITE 10

**Wasserstofftankstellen  
sichern emissionsfreie  
Mobilität**

SEITE 20

**Magdalena,  
die schwebende  
Ringwickelmaschine**

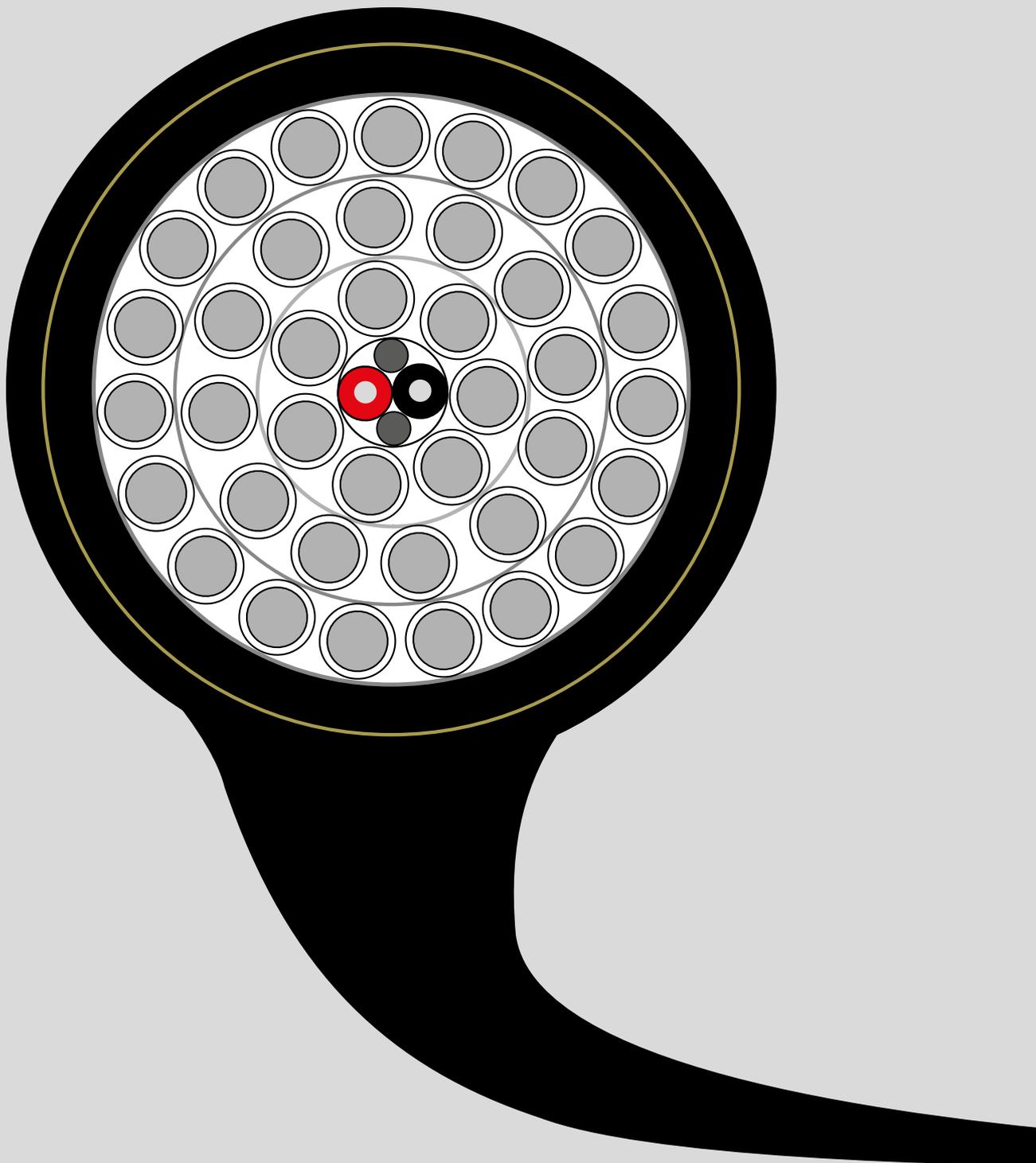
SEITE 28

**Thomas Mann  
über Trends in der  
Kabelentwicklung**

Die  
bessere  
Hälfte

**Mit passgenauen Elektro-  
komponenten hält Inntal  
Kabel seinen Kunden den  
Rücken frei** SEITE 14

WOHIN  
FÜHRT DAS?



LIEBE LESERINNEN UND LESER!

**D**er griechische Philosoph Heraklit sagte einst „Große Ergebnisse erfordern großen Ehrgeiz“ – ein Motto, das mich seit den Anfängen von HELUKABEL begleitet. Dieser Ehrgeiz, weiter voranzuschreiten, auf dem Weltmarkt mitzumischen und neue Märkte zu erschließen, ist auch nach fast 40 Jahren Unternehmensgeschichte ungebrochen.

Der Erfolg zeigt sich nicht nur an der Eröffnung neuer Tochtergesellschaften in Brasilien und Mexiko (S. 7), sondern auch am Ausbau unserer Fertigung in Windsbach. Neue Maschinen ergänzen den hochmodernen Maschinen- und Anlagenpark; Investitionen in die Erweiterung unseres Test- und Prüfzentrums versprechen auch weiterhin erstklassige Qualität, wenn es um Spezialkabel ‚Made in Germany‘ geht. Im Interview gibt der Chief Technology Officer von HELUKABEL Einblicke in die Kabelentwicklung- und -produktion (S. 28). So genießen unsere Spezialkabel nicht nur einen königlichen Blick über die Allgäuer Alpen (S. 18), sondern kommen auch bei einem der Weltmarktführer für Containergreifer, Bromma, in Hafenterminals rund um die Welt zum Einsatz. Wir freuen uns umso mehr, dass HELUKABEL Malaysia von Bromma zum Lieferanten des Jahres gekürt wurde (S. 6).

Ich bin stolz darauf, wo wir heute stehen und auf das, was wir geleistet haben – Dank unserer treuen Kunden und engagierten Mitarbeiter. Die neue Ausgabe der POWER, die Sie nun druckfrisch in den Händen halten, ist der beste Beweis dafür.



Herzlichst,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'H. Luksch'. The signature is stylized and cursive.

Helmut Luksch  
Geschäftsführer der HELUKABEL GmbH

# POWER

AUSGABE #7 2017/02



8 ERDKABEL



12 SILIKONLEITUNGEN



20 SONDERMASCHINEN



26 MARKTENTWICKLER IN AFRIKA



28 KABELENTWICKLUNG

---

**UPDATE** 6

Neues über Projekte und Produkte.

**DIE REGENMACHER** 8

Erdkabel von HELUKABEL bereiten in Iffezheim Rennpferden den optimalen Boden.

**FAHRSPASS OHNE ABGAS** 10

Kompakt und stark: Wasserstofftankstellen von Linde.

**SCHÄTZE FINDEN LEICHT GEMACHT** 12

Mit dem GeoSeeker von OKM lässt sich tief blicken.

**GROSS BIS INS KLEINSTE DETAIL** 14

Inntal Kabel liefert Elektrokomponenten einbaufertig montiert.

**ZWEI HELFER FÜRS MÄRCHENSCHLOSS** 18

Transportbühnen von GEDA ermöglichen Bauarbeiten auch in luftiger Höhe.

**VOLL ABGEHOBEN** 20

Eine Speziallösung von KABELMAT macht eine Ringwickelmaschine fast schwerelos.

**FIX GELIEFERT** 22

Die Logistikexperten von HELUKABEL stellen sicher, dass von der Verpackung bis zur Wunschanlieferung alles rund läuft.

**MIT LAURENT GIMENEZ IN AFRIKA** 26**Service/Impressum** 24**Unter uns: „Kabel sind mehr als nur ein C-Teil“** 28**Standort: Willkommen in Kanada!** 30**Wohin führt das?** 31**Wer steckt dahinter?** 32**Titelthema****GROSS BIS  
INS KLEINSTE  
DETAIL**

Michael Stadler, Geschäftsführer bei Inntal Kabel, ist Spezialist für die kleinen Dinge: Baugruppenmontage, Schaltschrankbau und Kabelkonfektion. Mit einbaufertigen Lösungen schafft er seinen Kunden Raum für deren Kernkompetenzen.



Die Laufgruppe von HELUKABEL war auch dieses Jahr wieder beim Ditzinger Lebenslauf am Start.

## LAUFEND ENGAGIERT

**AUCH IN DIESEM JAHR** haben sich Mitarbeiter von HELUKABEL bei einer ganz besonderen Veranstaltung für einen guten Zweck engagiert: dem 19. Ditzinger Lebenslauf. Bei diesem Spendenlauf geht es nicht um Schnelligkeit, sondern um die zurückgelegte Strecke. Für jeden einzelnen Kilometer spenden die Sponsoren der Läufer Geld zugunsten des Mukoviszidose e.V. – egal ob gejoggt, spazieren gegangen oder dabei noch ein Kinderwagen geschoben wird. Bei schönstem Laufwetter und mit viel Spaß an der Sache gab die 18-köpfige Laufgruppe von HELUKABEL alles. Insgesamt waren 3.719 Teilnehmer am Start und sind 48.007 Kilometer gelaufen. Bereits seit über zehn Jahren engagieren sich HELUKABEL-Mitarbeiter bei dieser Veranstaltung. ■

## MEHR SICHERHEIT IM BRANDFALL



**HELUKABEL BIETET** ein breites Sortiment an Kabel und Leitungen gemäß der Bauproduktenverordnung EU 305/2011 an. Diese ist seit dem 1. Juli 2017 verbindlich. Alle Kabel, die dauerhaft in Bauwerken verlegt werden, verfügen über eine

CE-Kennzeichnung und eine Leistungserklärung. Ziel ist es, der Brandausbreitung entgegenzuwirken, um die Sicherheit in Gebäuden zu erhöhen. Je nach Gebäudeart und Brandrisiko hält HELUKABEL zertifizierte Produkte mit den entsprechenden Brandschutzklassen bereit. Mehr Infos: [www.helukabel.de/baupvo](http://www.helukabel.de/baupvo) ■

## Anerkennung und Ansporn

**EINEN BESONDEREN GRUND** zur Freude hatten die Mitarbeiter der HELUKABEL-Tochtergesellschaft in Malaysia: Sie wurden im März dieses Jahres mit dem Lieferantenpreis des Unternehmens Bromma in der Kategorie „Beste Lieferperformance“ ausgezeichnet. Bromma ist einer der Weltmarktführer in der Entwicklung, Herstellung und dem Vertrieb von Spreadern und Hebekränen, die in mehr als 500 Hafenterminals weltweit zum Einsatz kommen. Das Unternehmen bezieht sowohl Steuerleitungen und Einzeladern als auch speziell für den Kunden entwickelte Produkte von HELUKABEL Malaysia. Daniel Dahlqvist, Vice President of Global Operation & Sourcing bei Bromma, überreichte KY Liew, Geschäftsführer von HELUKABEL Malaysia, die Auszeichnung im Rahmen eines Lieferantentages. Und der freute sich sehr: „Wir stehen in regelmäßigem Kontakt mit den Kollegen von HELUKABEL in Deutschland und Singapur, um unserem Kunden optimale Lieferbedingungen sowie hervorragende Labeling- und Verpackungsqualität bieten zu können. Dass unser Kunde das zu schätzen weiß, spornt uns dazu an, auch künftig unser Bestes zu geben.“ ■



Bromma Vice President of Global Operation & Sourcing Daniel Dahlqvist (links) bedankt sich bei HELUKABEL-Geschäftsführer KY Liew mit einer Auszeichnung für die gute Zusammenarbeit.



Juan José Chaparro Schmiel (links) und Gerardo Montenegro Aznar (rechts)

## Bom dia! ¡Buenos días!

**MIT EINER NEUEN NIEDERLASSUNG** in Brasilien und einer in Mexiko verstärkt HELUKABEL sein Engagement auf dem mittel- und südamerikanischen Markt. Die Tochtergesellschaften befinden sich mitten in den jeweiligen Industriezentren ihres Landes, wo sich bereits zahlreiche andere Niederlassungen europäischer Unternehmen angesiedelt haben. Durch die zentrale Lage und eine sehr gute Infrastruktur sind kurze Lieferzeiten gewährleistet. „Wir starten zunächst mit einem Grundgerüst an Produkten und passen das Produktprogramm entsprechend den Anforderungen unserer Kunden nach und nach an“, erklärt Gerardo Montenegro Aznar, Geschäftsführer der Tochtergesellschaft in Mexiko. Und Juan José Chaparro Schmiel, Geschäftsführer in Brasilien, ergänzt: „Unser Ziel ist es, nah am Kunden zu sein und ein Gespür dafür zu entwickeln, was unsere jeweiligen Märkte brauchen.“ Um das sicherzustellen, bauen die beiden in Mexiko und Brasilien ein Netz von Kundenberatern auf, um mit erstklassigem Service vor Ort, maßgeschneiderten Lösungen und einer hohen Lagerverfügbarkeit zu punkten. ■

## PRODUKT-TICKER



### „PLUG AND PLAY“

HELUKABEL bietet vorkonfektionierte Anschluss- und Verbindungsleitungen für den Bereich der industriefähigen Ethernet-Verkabelung an. Mit den umspritzten Industriesteckern M12 und RJ45 können sich Kunden nach dem Baukastenprinzip alle möglichen Kombinationen von Kabeln und Steckern zusammenstellen und ein exakt auf ihre Bedürfnisse aufgebautes Produkt „entwerfen“. Als Systemanbieter von Kabel, Leitungen und Zubehör steht den Kunden ein umfassendes Kabelsortiment zur Verfügung. **Weitere Infos:** [Juergen.Berger@helukabel.de](mailto:Juergen.Berger@helukabel.de)

### SECHSKANTPRESSUNG

Mit der Presszange HELUTOOL HAZ 16 gelingt eine gleichmäßige Verpressung der Hülse von sechs Seiten – auch dann, wenn sie vom Leiter nicht ausreichend ausgefüllt ist. Die ergonomisch geformte Crimpzange überzeugt mit einer automatischen Querschnittsanpassung für isolierte und unisolierte Aderendhülsen und einem geringeren Durchmesser gegenüber quadratischer und herkömmlicher Trapezpressung.

**Weitere Infos:**  
[Susanne.Moeller@helukabel.de](mailto:Susanne.Moeller@helukabel.de)

# DIE REGENMACHER

*Die Volker Pröhl GmbH sorgt auf der Rennbahn Iffezheim auch in heißen Sommern für ein knackig grünes Geläuf.*



**A**uf der Galopprennbahn Iffezheim in Baden-Baden haben Pferderennen eine lange Tradition: Bereits 1858 fiel hier der erste Startschuss. Jetzt verpassten die Betreiber der etwas in die Jahre gekommenen Anlage eine Modernisierung und investierten dafür im vergangenen Jahr rund 1,2 Millionen Euro. Ein Teil des Geldes floss in die Installation einer Beregnungsanlage. Geplant und installiert hat sie der Traditionsbetrieb Volker Pröhl GmbH mit

Sitz in Umkirch bei Freiburg im Breisgau. Vor der Installation der vollautomatischen Anlage mussten die Experten von Pröhl zunächst sorgfältig Gräben zum Verlegen der Kabel anlegen. Um die Grasnarbe so wenig wie möglich zu beschädigen, kamen moderne Spezialmaschinen zum Einsatz. Jetzt verbinden insgesamt zehn Kilometer Erdkabel des Typs NYY von HELUKABEL fast 200 Beregnungseinheiten miteinander und dienen gleichzeitig als Energie- und Steuerkabel. Über das Steuergerät

der Anlage lässt sich – je nach Wetterverhältnissen – eine Vielzahl von Beregnungsprogrammen einstellen. Bleibt der Regen im Sommer einmal aus, können aus zwei unterirdisch installierten Tiefbrunnen bis zu 180 Kubikmeter Wasser pro Stunde entnommen und auf der Rennbahn versprüht werden. Denn ein optimal befeuchteter Untergrund schont die Gelenke der wertvollen Rassepferde und ist somit die Voraussetzung dafür, dass sie gefahrlos ins Rennen gehen können. ■



# FAHRSPASS OHNE ABGAS

*Wasserstofftankstellen von Linde machen emissionsfrei mobil.*

**E**in silbernes Auto nähert sich langsam, beschleunigt und fährt vorbei. Fast scheint es, als würde es schweben. Denn zu hören ist nichts außer einem leisen Summen. Was sich wie eine futuristisch anmutende Vision anhört, ist heute vielerorts bereits Realität. Weltweit arbeiten Automobilhersteller an alternativen Antriebskonzepten. Neben Fahrzeugen mit Elektromotor erobern langsam auch Pkw mit Brennstoffzellenantrieb die Straßen. Gasförmiger Wasserstoff ist ihr Treibstoff. In der Brennstoffzelle wird er in Strom umgewandelt, der einen Elektromotor antreibt. Aus dem Auspuff kommt reiner Wasserdampf. Voraussetzung dafür, dass künftig mehr Fahrzeuge mit Brennstoffzelle unterwegs sein können, ist eine entsprechende Infrastruktur. Daran arbeitet derzeit die Linde AG zusammen mit 19 weiteren Industriepartnern im Rahmen der Initiative Clean Energy Partnership (CEP): „Im ersten Schritt möchten wir 50 Wasserstofftankstellen in größeren Städten und entlang der Hauptkorridore aufbauen“,

erklärt Michael Westermeier, Senior Expert Hydrogen Solutions bei Linde. „Sobald die Verbindungsachsen stehen, planen wir den weiteren Ausbau in der Fläche“, fügt er hinzu.

## Klein, aber oho!

Die Wasserstoffzapfsäulen stehen meistens an konventionellen Tankstellen. Das Problem: Neben Shop, Saug- und Waschplätzen ist die verfügbare Aufstellfläche oftmals knapp. Das Team um Michael Westermeier hat eine kompakte Lösung entwickelt: eine Tankanlage mit Kryopumpe.

Für Wasserstofffahrzeuge gibt es **einen einheitlichen Tankstutzen** – dieser ist weltweit standardisiert.

Eine Fläche von gerade einmal 2,5 auf 6,4 Metern genügt, um das System aus Technikcontainer und Speichertank zu installieren. „Damit haben wir das kompakteste System auf dem Markt“, berichtet Westermeier. „Möglich wird das, weil wir den Wasserstoff in flüssiger Form speichern. So hat er eine wesentlich höhere Speicherdichte als Hochdruckwasserstoff.“ Die neue Anlagengeneration hat einen Speicherinhalt von 400 Kilogramm. Mit einem Vorratstank können 130 bis 140 Fahrzeuge vollgetankt werden. Außerdem benötigt die Pumpe durch die direkte Verdichtung von flüssigem Wasserstoff im Vergleich zu anderen Verdichtern nur einen Bruchteil an Energie.

## Unter Druck

Und so funktioniert es: Die Tankanlage besteht aus Kryopumpe, Elektroantrieb, Hochdruckspeicherbanken und Wärmetauschern. Aus dem Speichertank fließt der flüssige, minus 253 Grad Celsius kalte Wasserstoff in die erste Pumpenkammer, wo er durch die Aufwärtsbewegung des Kolbens vorverdichtet und in die zweite Kammer gepumpt wird. Dort bringt der Kolben ihn durch die Abwärtsbewegung auf den Enddruck von 900 bar. Der Wasserstoff ist nun gasförmig und gelangt in die Speicherbanken. Dockt der Fahrer die Zapfpistole am Tankstutzen an und betätigt den Startknopf, prüft das System automatisch, ob alles

## 500 BUSSE

mit Brennstoffzelle sollen **bis 2020** europaweit über die Straßen rollen.



dicht ist. Dann fließt der Wasserstoff aus den Speicherbanken und der Pumpe zum Pkw. Das Gas aus der Pumpe ist dabei noch etwa minus 220 Grad Celsius kalt, das Gas aus den Speicherbanken hat Umgebungstemperatur. Gemischt ergibt sich die perfekte Betankungstemperatur von minus 40 Grad Celsius. Die ist wichtig, da sich der Wasserstoff bei der Befüllung des Fahrzeugtanks erwärmt. Sobald der Tank voll ist oder der Fahrer den Stoppknopf betätigt, endet der Tankvorgang. Damit läuft der Tankstopp mit dem Brennstoffzellenfahrzeug genauso einfach ab wie bei einem konventionellen Pkw.

### Schneller startklar

„Unsere Kryopumpentankstelle schafft sechs Vollbetankungen pro Stunde, denn die Pufferspeicher laden sich innerhalb von zehn Minuten wieder auf. Das können Kompressortankstellen nicht“, betont Westermeier. Bei der Wahl der Komponenten setzt Linde auf zuverlässige Lieferanten – auch bei den Kabeln. Das eingesetzte Rechnerkabel für den Anschluss der Sensoren und Aktoren im Ex-Bereich zeichnet sich durch einen verstärkten Außenmantel aus PVC aus. Zudem schützt der statische Schirm die geschirmten Paare gegen äußere elektrische Störfelder. Eine Ethernetleitung aus der Serie HELUKAT 600E dient als Verbindung zur Zapfsäule und überträgt die Betankungsdaten an die Anlagensteuerung. Durch den speziellen, kältefesten und ebenfalls verstärkten Mantel aus PVC ist diese Leitung besonders für die Verlegung in der Erde geeignet. „Wir haben seit Jahren sehr gute Geschäftsbeziehungen und sind überzeugt von der Lieferfähigkeit, den Lieferzeiten und dem Preis-Leistungs-Verhältnis bei HELUKABEL. Darum waren sie auch bei diesem Projekt der richtige Partner für uns“, so Westermeier.

Ein Tankstopp an der Wasserstoffzapfsäule dauert übrigens gerade einmal drei Minuten. Dann ist der Fahrer wieder auf der Straße und kann Gas geben – geräusch- und emissionslos.

# 7 FACTS ÜBER WASSERSTOFF



## 100

Wasserstofftankstellen sollen in Deutschland **bis 2018** verfügbar sein.

Mit einer Tankfüllung fährt ein H<sub>2</sub>-Fahrzeug bis zu

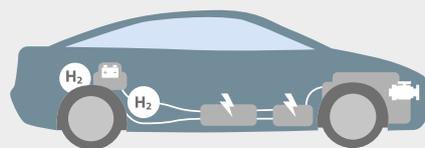
## 700

Kilometer weit.



## 314 PKW

mit Brennstoffzellenrollen bisher über deutsche Straßen.\*



\* Stand Januar 2017

## 3 MIN.



dauert es, um ein H<sub>2</sub>-Fahrzeug zu betanken.

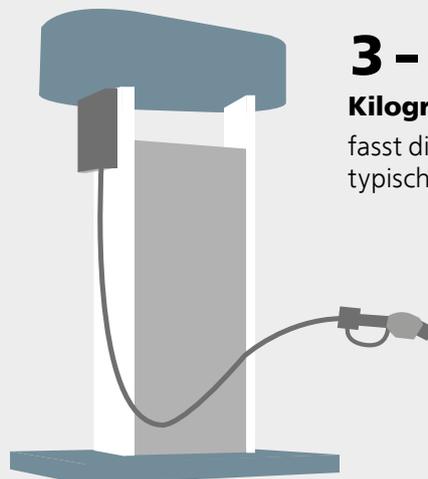
## 3 - 6

Kilogramm

fasst die Tankfüllung eines typischen Wasserstofffahrzeugs.

## 9,50 €

kostet ein Kilogramm Wasserstoff.



# SCHÄTZE FINDEN LEICHT GEMACHT

*Die OKM GmbH macht möglich, wovon Schatzsucher, Brunnenbohrer und Archäologen gleichermaßen träumen: einem Blick unter die Erde ganz ohne schweres Gerät.*

**W**er einen Termin bei der OKM GmbH im thüringischen Altenburg hat, kann sein Ziel kaum verfehlen. Goldglänzend strahlt mitten im Industriegebiet eine 28 Meter hohe Pyramide, die dem Unternehmen als Stammsitz dient: Hier entwickeln, produzieren und vermarkten 20 Mitarbeiter Detektoren und Ortungsgeräte für Schatzsucher, Brunnenbohrer und Bauunternehmer. „Die wichtigste Zielgruppe sind dabei eindeutig die Schatzsucher“, erklärt Christian Becker, Softwareexperte bei OKM. „Dank unserer Produkte entdeckten sie schon die erstaunlichsten Dinge, beispielsweise antike Waffen aus dem Persischen Reich oder historische Münzen der chinesischen Qing-Dynastie. Da ist es nur logisch, dass unser Firmensitz etwas exotischer und auffälliger ausfällt.“

## Von der Garage in die Pyramide

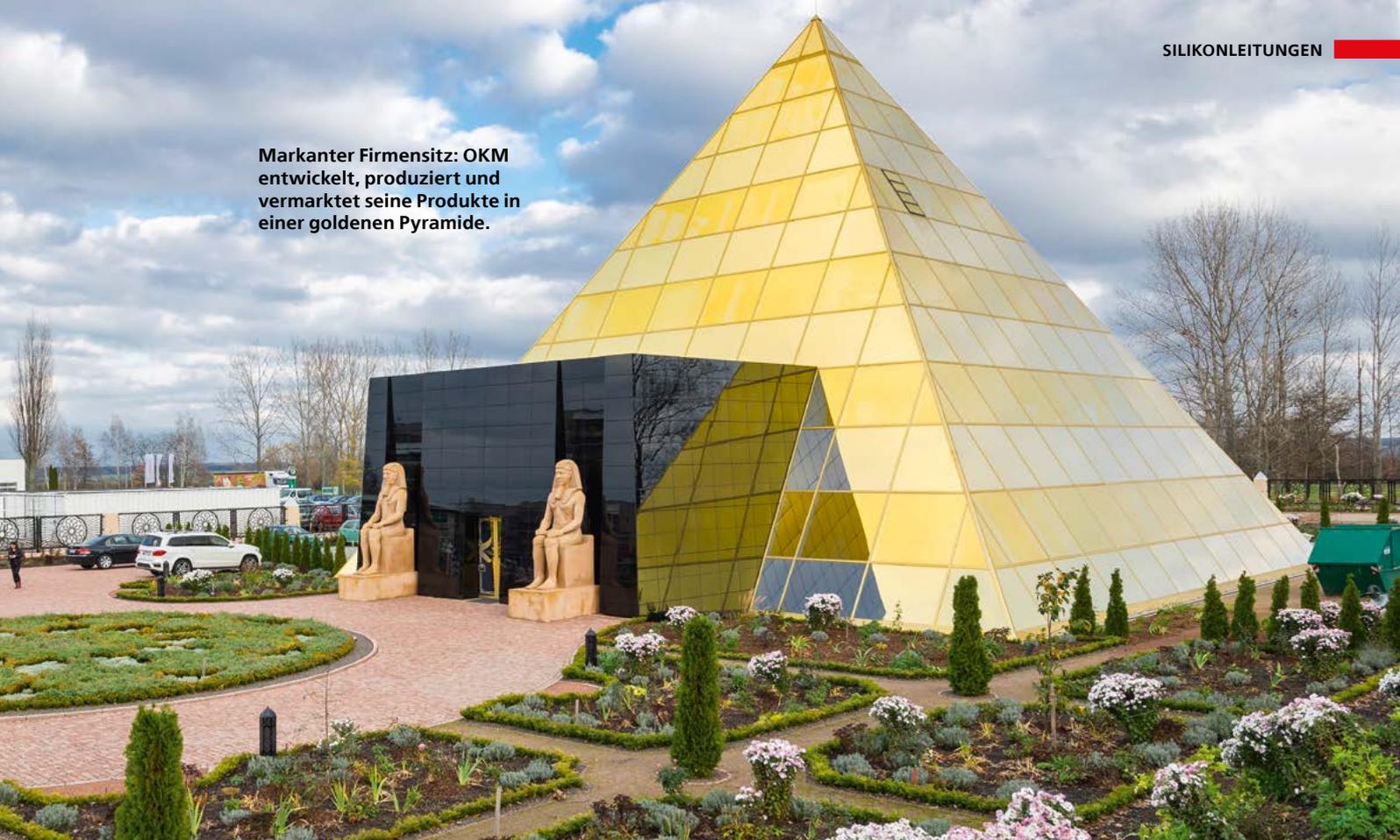
Dabei ging es bei OKM nicht immer so glamourös zu: Gegründet wurde das Unternehmen vor knapp 20 Jahren in einer Garage in Chemnitz. Damals war Andreas Krauß, selbst passionierter Schatzsucher, unzufrieden mit der Qualität der Ortungsgeräte auf dem Markt und beschloss, es besser zu machen. Es folgten der Zusammenschluss mit dem heutigen zweiten Geschäftsführer Ingolf Müller, eine stetige Ausweitung des Portfolios, 2006 die Eröffnung einer Tochtergesellschaft in den Vereinigten Arabischen Emiraten und 2012 schließlich der Umzug in die Pyramide vor den Toren Altenburgs.

Zu den von OKM verkauften Produkten gehört seit Kurzem auch der GeoSeeker, ein geoelektrisches Ortungsgerät, das sich besonders dazu eignet, unterirdische Wasservorkommen und Hohlräume zu entdecken. Wie das Gerät funktioniert, demonstriert Christian Becker bei einem Besuch von HELUKABEL-Gebietsverkaufsleiter Andreas Pockrandt auf einer Testfläche neben der goldenen Pyramide. Dafür steckt er vier Elektroden in einer Linie in den Boden, wobei jeweils die zwei äußeren und die zwei inneren durch die weiße HELUKABEL-Silikonleitung vom Typ SiFF mit der Steuerungseinheit verbunden sind. Über ein Tablet gibt Becker den äußeren beiden Elektroden den Befehl, Strom in den Boden zu bringen. Die inneren Elektroden messen die Spannungsdifferenz und generieren daraus Informationen über die Beschaffenheit

Mit dem geoelektrischen Ortungsgerät GeoSeeker lassen sich Spannungsdifferenzen im Boden messen.



**Markanter Firmensitz: OKM entwickelt, produziert und vermarktet seine Produkte in einer goldenen Pyramide.**



des Bodens. Fließt der Strom durch ein Wasservorkommen, ist der Widerstand gering; trifft er auf einen mit Luft gefüllten Hohlraum, erhöht sich der Widerstand. Je weiter auseinander die Elektroden stecken, umso tiefer geht die Messung. Aus der Kombination vieler solcher Messungen errechnet eine Software die Bodenbeschaffenheit für die gesamte untersuchte Fläche.

### Nichts für schwache Kabel

Nach einer guten Minute ist die erste Vorführmessung beendet und Becker verschiebt die Kabellinie um zwei Meter zur Seite. „Im realen Einsatz sind die Gebiete, die abgemessen werden, natürlich deutlich größer“, so der studierte Informatiker. „Deshalb sind die Kabel, die zu den Strom gebenden Elektroden führen, jeweils 250 Meter lang.“ Für die Silikonleitung von HELUKABEL entschloss sich OKM vor allem aufgrund ihrer Flexibilität und Beständigkeit. „Das Kabel lässt sich besonders einfach und geschmeidig auf- und abrollen“, erläutert Andreas Pockrandt. „Außerdem ist es sehr robust.“ Das ist vor allem deshalb wichtig, weil die voll ausgerollten Kabel häufig ein paar Meter über teilweise trockenen und harten Boden geschleift werden, statt sie komplett auf- und wieder abzurollen. „Auch mit so einem Umgang kommt die SiFF von HELUKABEL gut klar“, betont Becker. Ein weiterer Vorteil des Kabels ist seine weiße Farbe. So bleibt es auch im Gras oder auf erdigem Boden stets gut sichtbar.

Wie alle Produkte von OKM wird der GeoSeeker vor allem im Mittleren Osten, in Südamerika oder Afrika eingesetzt. Hier nutzen Kunden das Gerät für

die Suche nach Schätzen; vor allem für Voruntersuchungen beim Brunnenbau oder anderen Bauvorhaben. „Der GeoSeeker ermöglicht den Anwendern, berührungsfrei Informationen über die Beschaffenheit und den Wassergehalt des Bodens zu bekommen, und erspart ihnen damit hunderte Probebohrungen“, erklärt Becker. So ist kein schweres Gerät notwendig und der Boden wird nicht unnötig beschädigt. ■



**Anhand der gesammelten Daten erstellt der GeoSeeker ein Abbild des Bodens, das Wasservorkommen und Hohlräume zeigt.**

# GROSS BIS INS KLEINSTE DETAIL

*Maschinenbauer sollten sich nicht mit der Montage von Elektrokomponenten quälen, findet Michael Stadler, Geschäftsführer der Inntal Kabel. Deshalb nimmt er ihnen diese Arbeit ab und schafft Raum für ihre Kernkompetenzen.*

**D**onnerstagmorgen, 8.30 Uhr. Pünktlich wie jede Woche rollt ein Lkw auf den Hof der Schechtl Maschinenbau GmbH im bayerischen Edling. Auf der Ladefläche: Kabelsätze, fertig montierte Baugruppen sowie Schaltschränke für hochwertige Schwenkbiegemaschinen. Der gelieferte Vorrat reicht genau für eine Woche Taktmontage und kommt von der nur 40 Kilometer entfernten Inntal Kabel-Konfektion GmbH. Schechtl und Inntal Kabel sind seit Jahren ein eingespieltes Team. Beide Unternehmen tun, was sie jeweils am besten können: Der eine konzipiert und baut hochmoderne, präzise arbeitende Blechbearbeitungsmaschinen; der andere kümmert sich um die komplizierten Details der unverzichtbaren Elektrokomponenten. Die Voraussetzung für dieses Miteinander sind Verlässlichkeit und Vertrauen und darauf setzt Michael Stadler bei allen seinen Geschäftsbeziehungen.

### Produktionsturbo für den Maschinenbau

Inntal Kabel hat seinen Sitz in Raubling, zehn Kilometer südlich von Rosenheim, am Eingang zum bayerischen Inntal. Michael Stadlers Kunden sind Maschinenbauer und die sind in der Gegend reichlich vertreten. „Wir haben in der Region viele innovative Unternehmen und rund 50 davon gehören zu unseren Stammkunden“, berichtet der Inhaber Michael Stadler. Inntal Kabel steht für Baugruppenmontage, Schaltschrankbau und Kabelkonfektion und bietet Kunden das Komplettpaket: Beratung schon bei der Maschinenentwicklung, den Einkauf aller Komponenten, die einbaufertige Montage, wenn gewünscht die Zwischenlagerung von fertiger Ware und natürlich die verlässliche Lieferung – auch just in time direkt an die Montagelinie.

### In jeder Hinsicht profitabel

Wie sehr es sich für Maschinenbauer auszahlen kann, Elektrokomponenten nicht selbst zu bauen, zeigt das Beispiel Schechtl. „Wir arbeiten seit 2003 mit Inntal Kabel zusammen. Damals war unsere Baugruppenmontage in einer kleinen Werkstatt untergebracht, in der ein Elektriker arbeitete“, erzählt Maria Schechtl. „Dieser Mann war immer da, auch dann, wenn es ein-



**Mit Elektrokomponenten kennt sich Michael Stadler aus. Er hat das Know-how, das Werkzeug und die richtigen Geschäftsverbindungen, um seinen Kunden ein starker Partner zu sein.**

mal gar nicht viel zu montieren gab. Andererseits wurde es richtig eng, wenn er ausfiel. Seine Kompetenz war für uns unverzichtbar.“ Als dieser Elektriker seinen Ruhestand antrat, machte die Unternehmerin Nägel mit Köpfen und nahm das Komplettangebot von Michael Stadler an. „Die Zusammenarbeit entlastet uns jetzt in vielerlei Hinsicht“, sagt sie. „Wir sparen Zeit, Ressourcen und Kosten.“ Anstatt selbst Fachkräfte für die Elektromontage abzustellen, verlässt sich Schechtl auf Inntal Kabel. „Das macht uns vor allem in Zeiten von Auftragsspitzen oder -flauten ganz einfach flexibler“, so Maria Schechtl.

## Kontakte gut genutzt

Mit rund 300 Kabeltypen allein von HELUKABEL hat Inntal Kabel ein breit gefächertes Sortiment. Bei den Komponenten für Schechtl setzen die Systemlieferanten ebenfalls auf Leitungen des Hemminger Herstellers. „So wie sich unsere Kunden auf uns verlassen, müssen wir uns auch auf unsere Zulieferer verlassen können“, erklärt Stadler. Seit Jahren arbeitet er daher eng mit HELUKABEL zusammen. „Gerade, wenn es darum geht, geeignete Kabel für bestimmte Maschinen zu empfehlen, ist Philipp Walter, der für uns zuständige Außendienstmann, eine große Hilfe. Als Großabnehmer haben wir außerdem eine bessere Verhandlungsposition, was die Preise angeht.“ Von diesen guten Konditionen profitiert auch der Maschinenbauer Schechtl, der außerdem auf die zum Teil teuren Werkzeuge zur Kabelkonfektionierung, die Kosten für die Materialbevorratung und die Kabelwerkstatt verzichten kann. „Die Fachkompetenz von Inntal Kabel und deren Partnern ist sehr wichtig für uns. Bei der Fülle des



**Philipp Walter (links), Außendienstmitarbeiter bei HELUKABEL, unterstützt Michael Stadler bei der Wahl der richtigen Kabel.**

Angebots am Markt war es für unsere Einkäufer schwierig, stets das perfekte Kabel für den jeweiligen Einsatz herauszusuchen. Der Einkauf unseres Partners Inntal Kabel hat einen besseren Einblick und kann beurteilen, welches Kabel hinsichtlich Qualität, Applikation und Preis-Leistungs-Verhältnis am besten passt“, bestätigt Maria Schechtl. Heute gehen die Stücklisten der Kleinteile von Schechtl an Inntal Kabel. Zurück kommen komplette Baugruppen – selbstverständlich jeweils mitsamt einer umfangreichen, zentral geführten Dokumentation.

## Der Region verbunden

Häufig wird Michael Stadler gefragt, wie er in einer Hochlohngegend wie Bayern wettbewerbsfähig sein kann. „Viele Wettbewerber lassen im benachbarten Ausland fertigen. Das ist allerdings ein hoher logistischer Aufwand und wirkt sich negativ auf die Reaktionszeiten aus. Im Ausland eine Logistik, eine Fertigung, das Know-how, Facharbeiter und Flächen zu installieren, zehrt im Nachgang den vermeintlichen Vorteil auf“, sagt Stadler und ergänzt: „Durch unser spezielles sehr flexibles Mitarbeitermodell verfügen wir jederzeit über genügend Kapazitäten, und das zu attraktiven Kosten. Ein weiterer Vorteil ist, dass wir dadurch kurzfristige Aufträge problemlos stemmen können und zwar in unserer bewährten hohen Qualität.“

Am Unternehmenssitz in Raubling sind 90 Mitarbeiter beschäftigt. Diese Fachkräfte kümmern sich unter anderem um den Ein- und Verkauf, das Materialhandling, die Produktion, komplizierte Montagen und das Qualitätsmanagement.

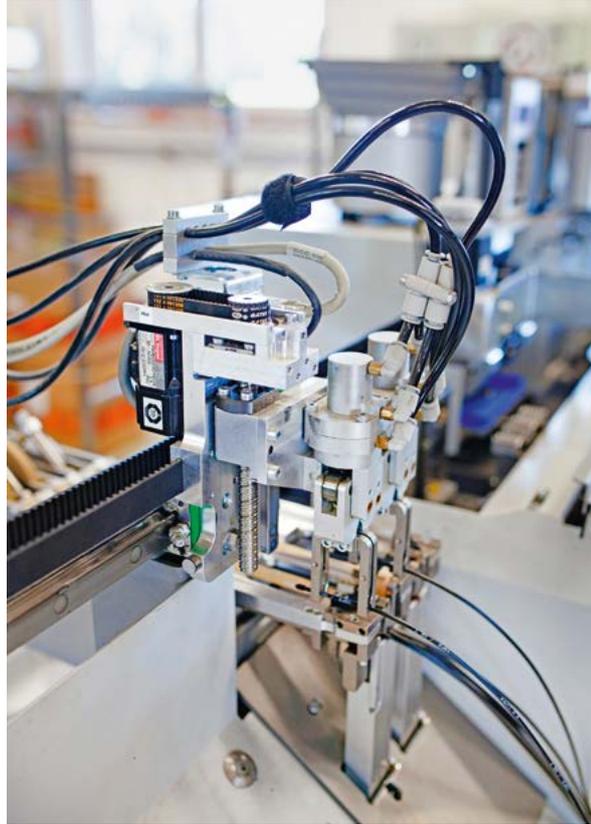
## Auf Kundenwünsche reagieren

Um den Geschäftsbereich Schaltschrankbau künftig noch weiter zu intensivieren, hat Stadler vor Kurzem in

**Für die Region, in der Region:  
Inntal Kabel fertigt dort, wo  
auch die Kunden des Unter-  
nehmens ihren Sitz haben.**



**Geschäftsführerin Maria Schechl bezieht die Elektrokomponenten für ihre Schwenkbiegemaschinen von Inntal Kabel.**



**Mit der neuen Einzeladerverkabelungsmaschine von Komax wird Inntal Kabel die Sparte Schaltschrankbau im Unternehmen ausweiten.**

eine Einzeladerverkabelungsmaschine von Komax investiert. Von HELUKABEL bezieht Inntal Kabel unter anderem die Fünfnorm-Einzelader HAR-UL-CSA-AWM-MTW für die Hightechmaschine. „Diese Fünfnorm-Leitung deckt die Vorgaben von Europa, Kanada und Amerika ab und kann dort überall verbaut werden“, erklärt HELUKABEL-Gebietsverkaufsleiter Philipp Walter. Eine weitere Besonderheit: HELUKABEL prägt die vorgeschriebenen Bezeichnungen erhaben auf die Adern, um ein besseres Druckbild zu gewährleisten. Inntal Kabel bringt dann mit dem in der Komax-Maschine

integrierten Inkjetdrucker Anschlussbezeichnungen auf. „Das hilft den Steuerungsbauern bei Inntal Kabel wie auch den Mitarbeitern unserer Kunden, denn so ist die Verkabelung vergleichbar mit ‚Malen nach Zahlen‘. Ganz einfach kann die entsprechend gekennzeichnete Litze an die markierte Stelle im Schaltschrank angebracht werden“, so Stadler. Die Verdrahtungszeit reduziert sich damit um circa 50 Prozent. „Und diese Zeit können unsere Kunden und unsere Mitarbeiter sinnvoll für anderes nutzen“, resümiert der Unternehmer zufrieden. ■



# ZWEI HELFER FÜRS MÄRCHENSCHLOSS

*Das Schloss Neuschwanstein ist ein architektonisches Meisterwerk und liegt wunderschön: Doch genau das machte die Sanierung der Fassade so kompliziert. Zwei Transportbühnen des bayerischen Unternehmens GEDA halfen den Restauratoren im schwierigen Terrain.*



© HELIX ABEL / XXX

**Schloss Neuschwanstein erstrahlt in neuer Pracht: Transportbühnen von GEDA ermöglichten die Fassadensanierung trotz schwieriger Bedingungen.**



**M**ajestätisch thront das Schloss Neuschwanstein hoch oben auf einem Felsenrücken vor der großartigen Kulisse der Ammergauer Alpen. Rund 1,4 Millionen Besucher zieht es jedes Jahr an diesen Ort, an dem der Märchenkönig Ludwig II im 19. Jahrhundert seine romantische Vorstellung von einer Ritterburg verwirklichte. Doch die idyllische Lage forderte ihren Tribut. Das raue Bergklima setzte der Kalksteinfassade des Bauwerks kräftig zu, eine komplette Sanierung wurde dringend notwendig. Vor allem mussten Risse, in die Wasser eindringen kann, dringend ausgebessert und der Fugenmörtel erneuert werden.

So schön die exponierte Lage des Märchenschlosses jedoch ist, so schwer zugänglich ist das Gebäude für Bautrupps und ihre Maschinen. Die größte Herausforderung war dabei die Einrüstung der Nord- und Westfassade; dort grenzen die Schlossmauern direkt an einen steil abfallenden Berghang. Die Gerüstbauer errichteten daher in zehn Meter Höhe eine Montageplattform am Fels, von der aus der weitere Gerüstaufbau erfolgte. Um Menschen, Materialien und Maschinen zu ihrem Arbeitsort in luftiger Höhe zu befördern, wurden zwei Transportbühnen vom Typ 500 Z/ZP des bayerischen Bauaufzugherstellers

GEDA eingesetzt. Diese mobile Standardlösung besteht aus vormontierten Einheiten und kann schnell und unkompliziert von einem Zweimannteam auf unterschiedlichen Baustellen auf- und abgebaut werden. Die eine Transportbühne führte dabei zur Montageplattform, die andere insgesamt 38 Meter hoch entlang des höchsten Turms des Schlosses. Johann Sailer, geschäftsführender Gesellschafter von GEDA: „Ein Vorteil der Lastbühnen ist, dass sie nach oben offen sind. So sind sie auch für eine sperrige Ausrüstung geeignet.“ Bis zu fünf Personen und Lasten von 500 Kilogramm kann jede Transportbühne meistern.

### Robustes Material

Da die Transportbühnen im Freien stehen, sind sie ständig Wind und

Wetter ausgesetzt. Material und Technik müssen also einiges aushalten. Das betrifft auch die Kabel für die Stromversorgung und den Signalaustausch. „Wir benötigen für unsere Transportbühnen Kabel mit einer langen Lebensdauer. Beim Typ 500 Z/ZP handelt es sich um einen Zahnstangenaufzug. Führt die Bühne nach oben, hängen die Kabel, die den Elektromotor versorgen, frei und sind so besonders exponiert“, verdeutlicht Sailer. GEDA entschied sich daher für Produkte von HELUKABEL. „Neben dem großen Sortiment schätzen wir die hohe Lagerverfügbarkeit und die kurzen Lieferzeiten. Und da HELUKABEL die Kabel für uns selbst produziert, können wir uns auf die Qualität hundertprozentig verlassen“, sagt Sailer. Inzwischen ist die Sicht auf die Nord- und Westfassade wieder frei und die Transportbühnen sind auf anderen Baustellen im Einsatz. ■



### OTTMAR SCHNEIDER

ist Gebietsverkaufsleiter bei HELUKABEL in der Region Süd. Seit über 20 Jahren zählt GEDA zu seinem Kundenstamm. Beim Projekt Schloss Neuschwanstein überzeugte er den Aufzughersteller erneut mit der Qualität von HELUKABEL.



Stefan Kaupp von VEGA (links) und Manfred Wössner von KABELMAT machten den RINGROL 600 Koloss zum Leichtgewicht.

# VOLL ABGEHOBEN

*Bei VEGA Grieshaber schwebt eine Ringwickelmaschine von KABELMAT federleicht zum Einsatz.*

**D**ie halbautomatische Ringwickelmaschine RINGROL 600 von KABELMAT wiegt satte 800 Kilogramm. Sie vor einem fest montierten Regal zur jeweils benötigten Kabeltrommel zu schieben, wäre für die Mitarbeiter der Kabelkonfektion der VEGA Grieshaber KG eine schweißtreibende Arbeit. Aber das müssen sie auch nicht. Denn ihre Maschine hat ein außergewöhnliches Ausstattungsmerkmal: Luftkissen heben sie auf Knopfdruck an und bringen den Koloss zum Schweben.

Die Idee zu diesem ausgefallenen Extra kam Stefan Kaupp, Seg-

mentleiter Fertigung Druckmesstechnik bei VEGA Grieshaber, als er einen seiner Lieferanten besuchte. „Dort habe ich die Luftkissen an einer Maschine gesehen, die ebenfalls häufig bewegt werden musste. Und ich dachte mir, das wäre auch die perfekte Lösung für uns.“

## Beherzte Problemlösung

In der Kabelkonfektion von VEGA lagern die Kabeltrommeln in einem fest montierten Regal. Die Ringwickelmaschine wird von den Mitar-

beitern jeweils vor die Trommel geschoben, von der ein Kabel abgeschnitten werden muss. „Da wir fast ausschließlich Spezialkabel konfektionieren, arbeiten wir häufig mit Losgröße 1. Die Ablängmaschine muss also ständig hin- und her bewegt werden“, erklärt Kaupp. Die dort eingesetzte RINGROL 600 von KABELMAT ist standardmäßig mit bremsbaren Lenkrollen ausgestattet. Diese sanken in den PVC-Boden der Fertigung ein und machten das Bewegen der ohnehin schweren Maschine zusätzlich zum Kraftakt. Stefan Kaupp zauderte also nicht und setzte seine Idee

„Die Luftkissen  
sind eine geniale  
Idee zur Fort-  
bewegung unserer  
RINGROL 600.“

MANFRED WÖSSNER,  
VERTRIEBSLEITER DER KABELMAT  
WICKELTECHNIK GMBH

in die Tat um. Er beauftragte den Maschinenbauer, dessen Luftkissenkonzept ihn inspiriert hatte, mit der Umrüstung seiner Ringwickelmaschine. „Sofort war das Handling einfacher und die Mitarbeiter wurden entlastet“, erzählt er.

### Gutes verbessert

Bei der Bestellung einer neuen KABELMAT RINGROL 600 für die Niederlassung in Cincinnati, USA, stand für Stefan Kaupp von vornherein fest: Luftkissen statt Rollen sind ein Muss. „Wir waren mit dem Service von KABELMAT stets sehr zufrieden. Daher habe ich mit Manfred Wössner, dem Vertriebsleiter von KABELMAT, über unser Luftkissenkonzept gesprochen und ihn gebeten, es bei der neuen Maschine gleich mit umzusetzen. Das war für KABELMAT überhaupt kein Pro-

blem“, sagt Kaupp. Tatsächlich hat KABELMAT überdies auch noch ein sehr praktisches Griff- und Startknopfsystem realisiert, das die Arbeit zusätzlich erleichtert. Die neue RINGROL 600 ruht nun auf einem Unterbau, an dessen Unterseite vier runde Gummimatten mit einem Durchmesser von 40 Millimetern angebracht sind. Drückt der Bediener mit dem Daumen den am Maschinengriff angebrachten Startknopf, strömt aus den jeweils in der Mitte der Matten angebrachten Düsen Luft, die sich nach außen verteilt, wodurch sich unter den Gummimatten ein Luftfilm bildet. Die Maschine hebt zwei bis drei Millimeter vom Boden ab und gleitet so lange auf diesem Luftfilm, bis der Bediener den Luftstrom unterbricht. „Daher heißt es jetzt eher aufpassen bei allzu stürmischen Bewegungen, sonst saust die Maschine auf ihrem Luftpolster davon“, lacht Stefan Kaupp.

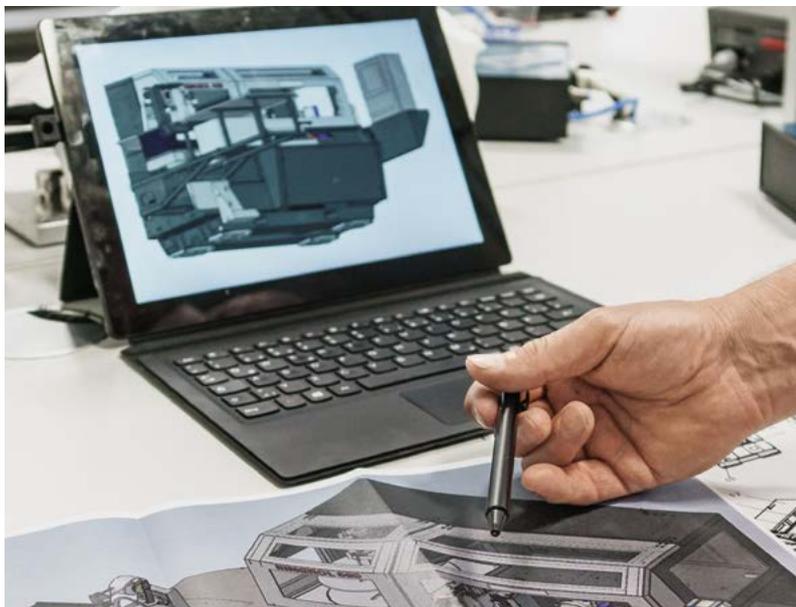
### Geliebte Magdalena

Das ist bisher zum Glück noch nicht passiert. Anfangs zeigte sich die neue Maschine zwar im Einsatz ab und zu von ihrer zickigen Seite – aber das sieht Kaupp gelassen: „Zum einen sind Prototypen in der Regel nicht ausgereift, weil im Vorfeld einfach nicht alles bedacht



Die eigens für das Unternehmen gefertigten Spezialkabel werden auf Rollen mit jeweils 1.000 Meter angeliefert und in einem fest montierten Regal gelagert.

werden kann, und zum anderen arbeiten natürlich auch viele unserer Mitarbeiter lieber mit gewohnten als mit neuen Konzepten.“ Das war auch der Grund, warum die „Diva“ RINGROL 600 den Namen Magdalena verpasst bekam. „Aber – und da zeigt sich, dass wir mit unserer Wahl komplett richtig lagen – die Ansprechpartner von KABELMAT waren immer schnell und zuverlässig darin, die Maschine zu optimieren, und jetzt sind wir vollauf zufrieden“, resümiert Stefan Kaupp. Das sehen auch die Kollegen in der Kabelkonfektion so. Sie möchten ihre Magdalena heute nicht mehr missen – weil sie eben immer ein bisschen über den Dingen schwebt. ■



Die in Schiltach im Schwarzwald beheimatete VEGA Grieshaber KG entwickelt und produziert Sensoren zur Füllstandmessung, Grenzstanderkennung und Druckmessung für die Prozessindustrie. Das Unternehmen ist in über 80 Ländern mit Tochtergesellschaften und Vertriebspartnern aktiv und beschäftigt derzeit rund 1.200 Mitarbeiter weltweit.

**Eine einfache, aber geniale Idee: Unter vier Gummimatten wird ein Luftstrom erzeugt, der die schwere Maschine mit einem Luftdruck von sechs Bar zwei bis drei Millimeter anhebt und sie zum Schweben bringt.**





# FIX GELIEFERT

**KUNDEN, DIE WARE BEI HELUKABEL** bestellen, müssen sich nicht in Geduld üben: In der Regel vergehen zwischen der Auftragsannahme und der Anlieferung innerhalb Deutschlands und weiten Teilen Europas nur 24 Stunden. Für diesen fixen Service sorgen am Standort Hemmingen 20 Mitarbeiter, die täglich rund 200 Tonnen Kabel, Leitungen und Montagezubehör auf den Weg bringen. Sorgfältig machen sie die Ware versandfertig – auf Kundenwunsch nach speziellen Verpackungsvorschriften – und übergeben sie dem passenden Transportdienstleister. Per Lkw, Luft- oder Seefracht gehen Päckchen mit einem Kilogramm, aber auch bis zu vier Tonnen schwere Kabeltrommeln in die ganze Welt. Und da HELUKABEL als Authorized Economic Operator (AEO) zertifiziert ist und von vereinfachten Zollverfahren profitiert, passiert das ohne Verzögerungen. Auch das Handling im Wareneingang des Kunden soll komfortabel sein. HELUKABEL bietet daher die Anlieferung mit Tiefladern oder Mitfahrstaplern ebenso an wie die Hebebühnenzustellung oder die Kranentladung. Besteht die Lieferadresse nur aus geografischen Daten, wie beispielsweise bei Windkraftanlagen, liefern die Logistikexperten bei HELUKABEL natürlich auch punktgenau auf die grüne Wiese.



**POWER-EINBLICKE IM ÜBERBLICK:** POWER 2014/01: Wareneingang / POWER 2015/01: Hochregallager / POWER 2015/02: Kleinteilelager / POWER 2016/01: Ablängerei / POWER 2016/02: Schwerlastablängerei / POWER 2017/01: Pick-Packer / POWER 2017/02: Warenausgang

# MESSE- TERMINE



**7. – 11. November 2017**

**CIIF China International Industry Fair 2017**

Halle 6.1, Stand E 112, Shanghai, China

**14. – 16. November 2017**

**Warsaw Industry Week**

Warschau, Polen

**14. – 17. November 2017**

**Productronica**

Halle A5, Stand 560, KABELMAT, München, Deutschland

**28. – 30. November 2017**

**SPS IPC Drives**

Halle 2, Stand 240 und 249, Nürnberg, Deutschland

**12. – 14. Dezember 2017**

**Elektro Vakbeurs**

Hardenberg, Niederlande

**6. – 8. März 2018**

**Middle East Electricity**

Dubai, Vereinigte Arabische Emirate

**10. – 13. April 2018**

**Prolight + Sound**

Frankfurt am Main, Deutschland



## KABELSUCHE LEICHT GEMACHT

**DER HELUKABEL-PRODUKT-FINDER** ist online und unterstützt Kunden dabei, aus dem umfangreichen Lager- und Lieferprogramm das passende Produkt auszuwählen. Ob Steuerleitungen, Motor-, Servo- und Geberleitungen, Koaxialkabel, Energie- und Erdkabel oder Leitungen aus dem Bereich Industrial Ethernet – mithilfe zahlreicher Filterkriterien, die auf den Aufbau und die Eigenschaften der Kabelprodukte Bezug nehmen, gelangen Sie schneller zum gewünschten Datenblatt.

[www.helukabel.com/produktfinder](http://www.helukabel.com/produktfinder)

## IMPRESSUM

**POWER** • Herausgeber: HELUKABEL® GmbH  
Dieselstraße 8-12 • 71282 Hemmingen  
Tel.: +49 7150 9209-0 • Fax: +49 7150 81786  
[www.helukabel.com](http://www.helukabel.com) • [info@helukabel.de](mailto:info@helukabel.de)

Geschäftsführer: Helmut Luksch,  
Marc Luksch, Andreas Hoppe

Redaktionsleitung: Maren Karlin,  
Dr. Petra Luksch, Reimar Schuster

Redaktion und Gestaltung: pr+co GmbH,  
Monika Unkelbach, Julia Stolte, Christoph  
Kalscheuer

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

# FAQ

*Es gibt Fragen, die gibt es immer wieder. In jeder Ausgabe beantwortet einer unserer Experten eine dieser „FAQ“, wie das Web die „Frequently Asked Questions“ oft abkürzt.*

## WAS VERBIRGT SICH HINTER DEM BEGRIFF ‚INCOTERM‘?

**JEDER**, der regelmäßig im Internet Waren bestellt, liest gerne den Hinweis „versandkostenfrei“. Während es im Privaten nur um Porto von ein paar Euro geht, sind die Lieferbedingungen im nationalen und internationalen Warenhandel ein bedeutender Posten und fester Vertragsbestandteil. Denn Lieferbedingungen regeln weit mehr als nur die Versandkosten. Um Unternehmen das komplizierte Erstellen von Vertragsklauseln zu ersparen, entwickelte die Internationale Handelskammer 1936 die sogenannten Incoterms (International Commercial Terms). Sie regeln in standardisierten Klauseln die Art und Weise der Lieferung von Gütern. Nach mehreren Anpassungen gelten heute die Incoterms 2010 mit insgesamt elf unterschiedlichen Vorgaben rund um die Lieferung von Waren. Welche angewandt wird, verhandelt der Vertrieb von

HELUKABEL mit jedem Kunden individuell. Ein häufig zähes Ringen, denn oft sind es nur Nuancen, in denen sich die elf Klauseln unterscheiden – aber die können für die Vertragspartner den großen Unterschied machen.

So regeln die Incoterms nicht nur, welche Transportkosten der Käufer und welche der Verkäufer zu übernehmen hat, sondern auch, wann genau und wo die Ware in den Besitz des Käufers übergeht – den Zeitpunkt des sogenannten Gefahrenübergangs. Das ist von entscheidender Bedeutung, denn wer im Besitz der Ware ist, übernimmt damit eine ganze Reihe gesetzlicher Pflichten: alle ab dato anfallenden Kosten wie Verlade- und Transportkosten, Zölle, Aus- und Einfuhrsteuern sowie die Haftung bei eventueller Beschädigung.

Die Verwendung der Incoterms ist freiwillig. Werden sie angewandt, muss im Vertrag ausdrücklich vermerkt sein „gemäß INCOTERMS 2010“. Vereinbaren die Vertragspartner Sonderbestimmungen, gehen diese den Incoterms vor. ■



### ZUR PERSON

Angela Huber ist Leiterin der Zolldokumentation und Experte, wenn es um den internationalen Versand von Waren geht.

**3** ZAHLEN ZU  
HELUKABEL

**2018**

feiert HELUKABEL sein 40-jähriges Bestehen. Ein Grund zum Feiern – auch in der Jubiläumsausgabe unserer POWER.

**27**

### Neuauflagen

unseres Hauptkataloges wurden seitdem veröffentlicht. Die anfangs 20-seitige Broschüre ist inzwischen auf stolze 1.176 Seiten angewachsen.

**48**  
Standorte

in 29 Ländern zeigen: Wir sind weltweit ganz nah dran an unseren Kunden.

# IN KAMERUN MIT LAURENT GIMENEZ

*Laurent Gimenez, Business Development Manager bei HELUKABEL, ist ständig auf Achse. Er bereist den afrikanischen Kontinent, um Partnerschaften aufzubauen und neue Märkte zu entwickeln. Bei seiner Reise nach Kamerun haben wir ihn einen Tag begleitet.*

## 8:00 UHR

Hotels sind Laurent Gimenez' zweites Zuhause. Das bringt sein Job so mit sich. Heute ist er in Douala. Die Hafenstadt ist mit 2,4 Millionen Einwohnern die größte Stadt des Landes. Pünktlich wird er von Stéphane (links) abgeholt, der ihn zur Zentrale des Kameruner Elektrogroßhändlers CMI bringt.



## 8:40 UHR

CMI ist seit zwei Jahren Partner und Repräsentant von HELUKABEL in Kamerun. Mit insgesamt 35 Mitarbeitern und drei Niederlassungen in Douala verkauft das Unternehmen bisher überwiegend einfache Kabel an Handwerker.



## 9:15 UHR

Laurent Gimenez stellt Colince Kemdeng (links), General Manager von CMI, neue Produkte vor. Mit Informationen über Neuheiten und deren Einsatzmöglichkeiten sowie Mitarbeiterschulungen macht er die Partner fit für den Verkauf.

### 10:45 UHR

Auf dem Weg zum neuen CMI-Lager kommt Gimenez an zahlreichen Straßenhändlern vorbei.



### 11:30 UHR

Das CMI-Lager wurde nach wenigen Monaten Bauzeit vor Kurzem fertiggestellt. Am Hafen wartet schon ein Container mit Ware aus Hemmingen auf die Entladung und Einlagerung.



### 13:20 UHR

Beim Mittagessen gibt es einiges zu besprechen. Douala ist auch Industriezentrum des Landes. Das bedeutet ein Kundenpotenzial, um das sich CMI in Zukunft stärker bemühen will.

### 16:30 UHR

Auf dem Rückweg vom Kundenbesuch: Die Gespräche verliefen vielversprechend. Für CMI-Kunden ist es wichtig, auch einmal ein Gesicht von HELUKABEL zu sehen. Das schafft Vertrauen und ebnet häufig den Weg zu weiteren Geschäften.



### 17:00 UHR

Ein letzter Kaffee bevor sich Laurent Gimenez zum Flughafen bringen lässt. Bei CMI wird er in ein paar Monaten wieder Station machen. Dann ist eine groß angelegte Mitarbeiterschulung geplant.



# „KABEL SIND MEHR ALS NUR EIN C-TEIL“

*Seit diesem Jahr ist Thomas Mann gesamttechnischer Leiter (CTO) von HELUKABEL. Im Interview erklärt er, was ihn an seinem Beruf fasziniert, welche Trends es in der Entwicklung gibt und wie wichtig ausführliche Tests sind.*

**Seit Beginn Ihrer Karriere beschäftigen Sie sich mit Kabeln. Was fasziniert Sie an diesem Produkt?**

Ich finde es spannend, an einem Produkt zu arbeiten, das von vielen gar nicht so richtig wahrgenommen wird. Erst bei genauerem Hinsehen stellt man fest, wie komplex diese Baugruppe eigentlich ist und so gesehen alles andere als ein C-Teil ist. An meiner jetzigen Arbeit schätze ich vor allem, dass ich sowohl Kontakt zu Kunden als auch zu Mitarbeitern habe. So bekomme ich mit, was die Kunden umtreibt, und kann an Lösungen für ihre Aufgaben arbeiten – zwar nicht mehr ganz so operativ wie früher, aber manchmal doch noch bis in technische Details.

**Ist jede Entwicklung bei HELUKABEL vom Kunden angestoßen?**

Wir entwickeln nicht ausschließlich gezielt für einen Kunden, sondern machen auch Prinzipversuche oder bauen Prototypen eines Bauteils, um für die Zukunft gerüstet zu sein. Ein Beispiel dafür ist die Lichtwellenleitertechnik, die gerade im industriellen Umfeld für große Übertragungswege immer wichtiger wird. Ansonsten fertigen wir aber natürlich viele Sonderleitungen direkt nach Kundenwunsch, besonders für die Industrie und den Maschinenbau.

**Wie geht so eine Entwicklung dann vonstatten?**

Der Kunde sucht meist ein Kabel für eine bestimmte Anwendung, zum Beispiel für eine neue Anlage, die er entwickelt hat. Genau da kommt unser Know-how ins Spiel. Anhand von Informationen zu Biegeradien, Verfahrenswegen, Beschleunigungen und Geschwindigkei-

ten legen wir das Kabel aus und machen dem Kunden Vorschläge, wie es aussehen könnte. Ist er damit zufrieden, folgt eine Musterfertigung, dann die Nullserie, in der wir prüfen, wie sich das Kabel unter Serienbedingungen herstellen lässt, und schließlich die Serienfertigung.

### **Welche Rolle spielen Simulationen in diesem Prozess?**

Eigentlich arbeiten wir immer mit Simulationen, ehe wir Prototypen bauen. Dafür haben wir eigene Tools, um vorher schon zu kalkulieren, wie ein Produkt in der Praxis aussehen kann. Das fängt an mit einem einfachen Kalkulationstool, das auch eine Zeichnung des Kabels erzeugt, um zu sehen wie sich das Kabel überhaupt realisieren lässt. Weiter geht das mit anderen Programmen zur Simulation der Schirmungseigenschaften, der Strombelastbarkeit oder der Übertragungseigenschaften.

### **Welche Tests durchläuft ein Kabel bei Ihnen?**

Bevor ein Kunde unsere Kabel einsetzt, testen wir sie hier gründlich. Dabei gibt es zwei große Bereiche. Da sind zunächst die klassisch genormten Testaufbauten, zu denen etwa Wechselbiegetests, Rollenbiegeprüfungen oder Torsionstests gehören. Den größeren Anteil haben allerdings ungenormte Tests. Dabei prüfen wir die Kabel unter Praxisbedingungen. Da viele unserer Sonderkabel in Maschinen auf Schleppketten zum Einsatz kommen, testen wir sie auch auf diesen und haben dafür Anlagen von einem Meter bis zu 40 Meter Länge zur Verfügung. Auf diesen passen wir Verfahrswege, Biegeradien, Beschleunigungen und Verfahrgeschwindigkeiten so an, dass sie dem Einsatz im Kundenprodukt möglichst nahe kommen. Umfangreiche Testaufbauten mit fünf Millionen Biegezyklen über eine längere Stecke können auch einmal zwei Jahre dauern. Singgemäß ist zwar für Kunden das Kabel wirtschaftlich gesehen ein C-Teil, technisch gesehen kann es sich aber zu einem A-Teil entwickeln, wenn zum Beispiel die Anforderungen nicht ausreichend bekannt waren.

### **Welche Trends gibt es derzeit in der Konstruktion und Entwicklung von Kabel?**

Ein starker Trend sind Einkabellösungen. Das heißt, dass man in einer Leitung Energie- und Datenübertragung kombiniert. Der Vorteil daran ist, dass der Kunde nur noch ein Kabel benötigt und auch nur noch einen Stecker konfektionieren muss. So kann er das Equipment noch leichter anschließen. Außerdem gibt es immer wieder den Wunsch, einen Kabeltyp sowohl für Torsions- als auch für Schleppkettenanwendungen einzusetzen. Das ist jedoch in vielen Fällen nicht möglich, da es für jede Art der Anwendung auch das passende Kabel braucht. Hier ist es unsere Aufgabe, richtig zu beraten und zu erklären, warum ein Kabel für alles nicht ratsam ist.

### **Wo liegen momentan die Grenzen bei der Entwicklung neuer Kabel?**

Da gibt es zwei Seiten: die technisch-physikalische und die der Vorschriften. Auf der technischen Seite versuchen wir, dem Kundenwunsch nachzukommen, Kabel möglichst klein und leicht zu machen. In der Industrie wird Pneumatik häufig durch kleine Elektroantriebe ersetzt, die mit Energie und Daten versorgt werden wollen. Dabei sollen die Kabel natürlich nicht größer sein als die Motoren. Hier ist die Herausforderung tatsächlich, an die physikalischen Grenzen zu gehen. Daneben gibt es Begrenzungen durch Normen und Vorschriften. Unser Ziel ist es stets, Multinorm-Kabel zu entwickeln, da beispielsweise der Maschinenbau ja sehr exportorientiert ist und die Maschinen folglich überall auf der Welt eingesetzt werden. Dabei setzen die Normen ganz unterschiedliche Schwerpunkte. In den USA ist es extrem wichtig, dass Kabel nicht brennen. Das gilt natürlich auch für Europa, aber hier spielt auch die Halogenfreiheit und die elektrische Sicherheit eine große Rolle. Diese Anforderungen unter einen Hut zu bekommen, ist die große Herausforderung.

---

**„Testaufbauten mit über fünf Millionen Biegezyklen können auch einmal zwei Jahre dauern.“**

THOMAS MANN, GESAMTTECHNISCHER LEITER  
(CTO) VON HELUKABEL

---

### **Wie wichtig sind die passenden Mitarbeiter, um diese Herausforderungen zu meistern?**

Erfahrung ist im Spezialkabelbereich das A und O. Das Thema Kabel wird in den meisten Studiengängen nur angeschnitten, weshalb wir das Wissen der einzelnen Spezialisten dann hier ausbauen. Sie lernen in der Praxis, wie man ein Kabel baut. Inhaltlich sind wir dabei breit aufgestellt: Wir haben Spezialisten für Werkstoffe, Verfahrenstechnik, Nachrichtentechnik, Energietechnik, Qualität und Umwelt. So sind wir mechanisch, elektrisch und werkstofftechnisch sehr gut unterwegs. Zu den fachlichen Faktoren kommt, dass die Kollegen auf der menschlichen Ebene sehr gut harmonieren und wir so als Team funktionieren. ■

---

## **THOMAS MANN**

Thomas Mann arbeitet seit sieben Jahren bei HELUKABEL. Er begann seine Karriere in der Verfahrenstechnik, ehe er die Bereichsleitung für Konstruktion und Produktion übernahm und 2013 technischer Betriebsleiter des Werks in Windsbach wurde. Seit Anfang 2017 ist der gelernte Elektrotechniker Chief Technology Officer (CTO) bei HELUKABEL. Zudem absolviert Mann momentan ein berufsbegleitendes BWL-Studium.

---

# WILLKOMMEN IN KANADA!

*HELUKABEL Canada: Kundennähe trotz großer Entfernungen.*



**HELUKABEL Canada wächst. 2016 zog die Niederlassung darum in ein neues, größeres Gebäude.**



**Gemeinsam mit seinem Team beliefert Alex Kanouni (links) auch Kunden in den entlegensten Winkeln Kanadas.**

**E**ine Autostunde von den weltberühmten Niagarafällen entfernt sitzt das zehnköpfige Team von HELUKABEL Canada; genauer gesagt in Mississauga, mitten in der „Greater Toronto Area“ – einem der größten Industriezentren Nordamerikas. „Dank der optimalen Infrastruktur können wir jeden Winkel Kanadas in ein bis zwei Werktagen erreichen“, betont Geschäftsführer Alex Kanouni. Ein wichtiger Wettbewerbsvorteil, den er und sein Team nutzen. „HELUKABEL entwickelt sich derzeit zum führenden Kabellieferanten für die kanadische Automatisierungsindustrie“, erzählt Kanouni. Die steigende Nachfrage machte bereits einen Umzug in ein neues, doppelt so großes Gebäude nötig.

Vorteile bringt auch die räumliche Nähe zu den Tochtergesellschaften in den USA und Mexiko. Von der engen Zusammenarbeit profitieren alle Seiten – vor allem die Kunden in Sachen Lagerverfügbarkeit. Kanouni blickt optimistisch in die Zukunft: „Unser breites Produktspektrum, das Applikations-Know-how und die Fertigungsmöglichkeiten geben uns die nötige Flexibilität, um selbst anspruchsvollste Aufgaben zu lösen.“

HELUKABEL Canada, 3620B Laird Rd,  
#1, Mississauga, ON L5L 6A9  
[www.helukabel.ca](http://www.helukabel.ca)



## INSELFEEELING MIT STADTBlick

Toronto besitzt eines der längsten städtischen Seeufer der Welt. Einen Besuch der Toronto Islands sollte man darum fest einplanen, findet Alex Kanouni: „Die Inselgruppe im Ontariosee bietet einen wunderschönen Blick auf den See selbst und die Skyline. Egal ob Sie am Strand entspannen, das Gibraltar Point Lighthouse oder den Centreville Amusement Park besuchen oder einfach das leckere Essen auf der Terrasse des Toronto Island BBQ genießen – die Toronto Islands sind immer einen Abstecher wert.“



## FAKTEN

**0** Kanadische Dollar zahlen Musiker bei ihrer Reise im Zug – wenn sie im Rahmen des „VIA Rail’s Artists on Board Program“ die Mitreisenden musikalisch unterhalten.

Gerade einmal

**24,3**

**Quadratmeter** misst das Gefängnis in Rodney, Ontario – damit ist es das kleinste der Welt.

Jedes Jahr an Weihnachten erreichen den Weihnachtsmann

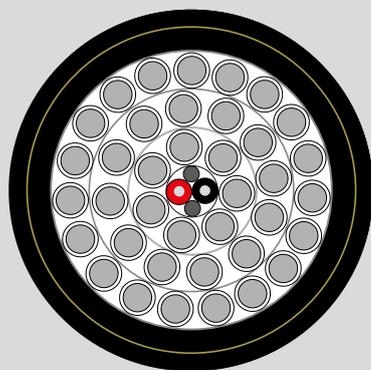
**1.000.000**

**Briefe** an seiner Privatadresse: H0 H0 H0, North Pole, Canada.

# IM SICHEREN HAFEN

## MIT DEM SPREADERKABEL FÜR KRANANLAGEN

**WENN DIE BIS ZU 400 METER LANGEN FRACHTSCHIFFE** aus aller Welt am Hafen eintreffen, muss es schnell gehen. Moderne Kräne stapeln Container auf Container und ent- und beladen die Megaschiffe. Das Spreaderkabel verbindet das Hubwerk eines Krans mit dem Spreader, einer Art Containergreifer. Das Hybridkabel besteht aus Versorgungs- und Steuerleitungen, die eine schnelle und störfreie Datenübertragung zur Terminal-IT gewährleisten und für die Verriegelung und Öffnung des Spreaders sorgen. Dabei ist das trommelbare Kabel auf dem Dach des Krans in bis zu 70 Meter Höhe befestigt.



### HOHE ZUGFESTIGKEIT

bei kleinster Dehnung dank einem Geflecht aus LCP-Fasern; halogenfreier Innen- und Außenmantel aus kerb-, schnitt- und abriebfestem Material.

### BESTÄNDIG GEGEN

Sauerstoff, UV-Strahlung, Ozon, Öle, Hydrolyse und Salzsprühnebel.

### WEITERE EIGENSCHAFTEN

Geringes Gewicht aufgrund eines durchmesseroptimierten Kabelaufbaus; Einsatztemperatur  $-50^{\circ}\text{C}$  bis  $+100^{\circ}\text{C}$ .



# DER PIONIER

**Jay Song** ist unser Mann in China. Er sorgt dafür, dass es am Produktionsstandort Taicang vorangeht.

Das HELUKABEL-Werk in der Nähe von Shanghai wurde 2013 als erstes außerhalb Europas gegründet. Seit 2014 ist Jay Song als Geschäftsführer an Bord. Mit Pioniergeist und einem engagierten Team hat der 37-Jährige die neue Tochterfirma am chinesischen und asiatisch-pazifischen Markt etabliert. Schwerpunkte von Jay Songs Arbeit sind die Prozess- und Fertigungsplanung sowie das Qualitätsmanagement. Denn für „HELUKABEL made in China“ gilt das gleiche Qualitätsversprechen wie für die in Deutschland produzierten Kabel und Leitungen.

Ein regelmäßiger Informationsaustausch sowie Abstimmungen mit den Kollegen in den deutschen Werken sind für Jay Song daher ebenso selbstverständlich wie der Einsatz von Materialien und Prüfgeräten nach deutschen Standards. Im Fokus aber stehen auch für ihn die Kunden. Sie profitieren nicht nur von schnellen Reaktions- und Lieferzeiten, sondern auch von persönlichen Ansprechpartnern wie Jay Song, der buchstäblich und im übertragenen Sinn ihre Sprache spricht, ihre Bedürfnisse versteht und umgehend passgenaue Lösungen bereitstellt.