

Hier ist sensibles Handling gefragt

Automatische Umwickellinie von KABELMAT im Einsatz bei pei tel Communications

Die pei tel Communications GmbH ist seit über 30 Jahren Anbieter von professionellem Equipment zur einwandfreien Sprach- und Datenübertragung. Zum Portfolio gehören unter anderem Strahlerkabel für den Mobil- und Objektfunk. Damit der Kunde diese bedarfsgerecht und in der richtigen Länge bekommt, setzt das Unternehmen auf die Ab- und Aufwickler der Baureihe UMROL von KABELMAT. Die HELUKABEL-Tochter hat die Linie so angepasst, dass sie die äußerst empfindlichen Kabel besonders schonend handhaben kann.

„Wenn Sie in Berlin in einer S-Bahn sitzen und eine Durchsage hören, erfolgt das in der Regel über eines unserer Geräte“, ist sich Dirk Grambke sicher. Er ist Bereichsleiter Distribution und Handel bei der in Teltow bei Berlin ansässigen pei tel Communications GmbH. „Das kann Ihnen natürlich auch in den USA und in Fernost passieren“, ergänzt er.



© Andreas Metzner



Eine automatische Umwickellinie von KABELMAT ermöglicht bei pei tel ein schonendes Handling empfindlicher Kabel.

Das umfangreiche Portfolio des Unternehmens umfasst unter anderem professionelle Funk- und Infrastrukturtechnik bekannter Hersteller sowie eigene Entwicklungen diverser Mikrofontypen. pei tel ist vorwiegend in Deutschland, Österreich und der Schweiz aktiv, vertreibt seine Lösungen aber auch weltweit über Handelspartner. Das Unternehmen ist zudem der einzige deutsche Hersteller klassischer Telefone zum Festeinbau in Fahrzeugen und bietet darüber hinaus Bedienhandapparate, Lautsprecher, Tischsprechstellen sowie Hör-/Sprechgarnituren und Kommunikationslösungen für Sicherheitsbehörden. 2020 entschied pei tel, die Sparte Mobil- und Objekt-funk ins Programm aufzunehmen. Dazu gehören beispielsweise Komponenten wie Koaxial- und Strahlertrommel.

KABEL IN WUNSCHLÄNGE

Strahlertrommel, auch als Schlitzkabel bekannt, liefern eine zuverlässige Hochfrequenz-Abdeckung etwa in Tunneln, Krankenhäusern oder auch in Einkaufszentren. Sie verfügen über kleine Schlitz- oder Öffnungen im Außenleiter, durch die das Funksignal über die gesamte Länge des Kabels austreten oder aufgenommen werden kann. „Netzwerkbetreiber können damit skalierbare und drahtlose Breitbanddienste bereitstellen, die in großen Gebäudekomplexen aufgrund des vorbeugenden Brandschutzes sogar verpflichtend

sind“, erläutert Grambke. „Wir arbeiten mit namhaften Herstellern zusammen, die uns diese Lösungen liefern.“ Die Kabel kommen in ISO-Standardlängen von 2.000 Metern aufgewickelt auf Holtrommeln mit Durchmessern von 2,50 Metern und mehreren Tonnen Gewicht im Unternehmen an. „Wir schneiden die Kabel individuell auf Kundenwunsch zu“, sagt Dirk Grambke. „Diese Dienstleistung bieten in Deutschland nur wenige an.“

Das können für den einen Kunden 150, für den anderen 500 Meter Länge sein. Standardlängen produziert pei tel vor, so dass das Unternehmen diese direkt ab Lager liefern kann, was enorm Zeit spart. Das Zuschneiden ist auch deshalb so wichtig, weil Anwender die Holtrommeln zu und auf der Baustelle transportieren müssen. Das erfolgt in der Regel mit Kleintransportern. pei tel wickelt die Kabel von den schweren Spendertrommeln ab und auf kleinere Trommeln auf – genau zugeschnitten auf die geforderte Länge. Zu diesem Zweck haben die Spezialisten eine automatische Umwickellinie im Einsatz, geliefert und installiert von der HELUKABEL-Tochtergesellschaft KABELMAT Wickeltechnik. Die Empfehlungen für diesen Anbieter kamen von den Kabelherstellern. Im Einsatz sind eine UMROL 2000 als Ab- und eine UMROL 1800 als Aufwickler.

ALLES, NUR KEIN STANDARD

„Die Anlagen sind nicht von der Stange“, erklärt KABELMAT-Verkaufsberater Manfred Wössner. Denn die Hochfrequenzkabel sind sehr empfindlich. Ihre Form darf auf keinen Fall verändert werden, dies könnte die elektrischen Eigenschaften beeinflussen und zu Fehlfunktionen führen. Im schlimmsten Fall sind sie nach dem Wickeln unbrauchbar. „Damit die Maschine die Kabel nicht deformiert, haben wir ein dafür geeignetes Band-Längenmessgerät mit Rollentrichtern verbaut“, sagt Wössner. „Dieses verteilt den Anpressdruck auf mehrere Rollen und arbeitet so besonders schonend.“ Ein weiterer wichtiger Aspekt: Es dürfen keine zu hohen Zugkräfte auf das Kabel wirken, weil diese sowohl die Länge als auch die Form verändern könnten. „Beide Maschinen laufen absolut synchron und zugkraftgesteuert“, beschreibt Wössner: „Auf- und Abwickler sind exakt aufeinander abgestimmt. Hohe Anforderungen sind damit an die Regelung der verbauten Servoantriebe gestellt.“ KABELMAT hat zudem die Umlenkung an den Anlagen so angepasst, dass die Kabel beim Umwickeln nicht zu stark gebogen und dadurch beschädigt werden.



Im Einsatz sind bei pei tel eine UMROL 2000 als Ab- und eine UMROL 1800 als Aufwickler.

Für die Bedienung der Linie ist nur eine Person erforderlich. Über das hochwertige Siemens-Touchpanel kann diese die erforderliche Zugkraft und die Geschwindigkeit zwischen Ab- und Aufwickler ideal einstellen. Den Prozess verfolgt der Bediener über einen Monitor in Echtzeit. Die UMROL 1800 ist so ausgelegt, dass sie die Kabel – je nach Typ – optional auf eine Trommel oder einen Ring aufwickeln kann. In der Regel kommen jedoch bei den Strahlerkabeln klassische Holztrommeln zum Einsatz. Nach Abschnitt des Kabels unterstützt ein zweiter Mitarbeiter: Er entnimmt die fertig gewickelte Trommel aus der Anlage und packt sie auf eine Palette. Ein Stapler transportiert diese für den Versand ab. Währenddessen kümmert sich der Bediener um die nächste Trommel.

TOP BEI SICHERHEIT UND SERVICE

Die Sicherheit im Betrieb spielt für pei tel eine besondere Rolle. Schutzgitter verhindern etwa, dass ein Mitarbeiter in die Anlagen greifen kann, und Lichtschranken stoppen den Prozess, wenn ein Körperteil in die Gefahrenzone gelangt. „Alle KABELMAT-Maschinen sind nach der europäischen Messgeräte-richtlinie MID geeicht und somit für ganz Europa zugelassen“, erläutert Wössner. Über Datenspeicher lassen sich sämtliche Arbeitsschritte lückenlos rückverfolgen. „Damit bieten wir unseren Kunden höchste Qualität und maximale Verfügbarkeit.“

„Nach der Inbetriebnahme hat KABELMAT das Bedienpersonal von pei tel intensiv geschult und dabei auch alle offenen Fragen beantwortet“, ergänzt Dirk Grambke. Begeistert ist er zudem vom After-Sales-Service. „Sollte ein Problem auftreten, können sich die KABELMAT-Techniker von ihrem Sitz in Glatten im Schwarzwald auf unsere Linie aufschalten, eine Ferndiagnose starten und gegebenenfalls bestimmte Parameter ändern.“ Dies minimiert die Ausfallzeiten und sorgt so für einen effizienteren Betrieb – denn jede Minute, in der die Maschinen nicht laufen, kostet Geld.

pei tel ist dank der Umwickellinie aus dem Hause KABELMAT in der Lage, individuelle Kabelzuschnitte zu liefern – und das schnell, kostengünstig und ohne Beschädigungen der sensiblen Strahlerkabel. „Für uns hat sich diese Investition rundum gelohnt“, fasst Grambke zusammen. „Unsere Kunden sind mit unserem Service äußerst zufrieden. Das ist, was für uns am Ende zählt.“



Per Touchpanel kann der Bediener die erforderliche Zugkraft und die Geschwindigkeit zwischen Ab- und Aufwickler ideal einstellen.



„Für uns hat sich diese Investition rundum gelohnt. Unsere Kunden sind mit unserem Service äußerst zufrieden. Das ist, was für uns am Ende zählt.“

Dirk Grambke, Bereichsleiter Distribution und Handel, pei tel