

LANGE LEITUNGEN LASSEN'S LEUCHTEN

Montagehallen benötigen Licht in großen Mengen. Häufig werden dafür Leuchtstoffröhren verwendet. Ein Kunde ist auf Fertigung von Lichtlinien spezialisiert und arbeitet nun – dank Metzner – noch effektiver als bisher.

Licht ist ein grundlegendes Element. Ob in der Physik, der Chemie oder Biologie – im Licht verbergen sich Geheimnisse und Erklärungen, die die Menschheit seit jeher beschäftigen. Auch der Kunde aus den Niederlanden widmet sich dem Licht. Seit knapp 50 Jahren fertigt das Unternehmen weltweit Komplettlösungen für die Industriebeleuchtung in Bürogebäuden und Produktionshallen.

Vorteil Flachbandkabel

Heute werden Leuchtstoffröhren mittels Flach-

bandmassivleitungen an das Stromnetz angeschlossen. Der Vorteil: ist die Leitung einmal befestigt, können die Röhren mit Hilfe von Clips einfach und schnell angeschlossen werden; eine einzelne Verdrahtung der Lampen wird somit überflüssig. Flachbandkabel sind in der Regel 5- oder 7-polig und werden mit einem Durchmesser zwischen 1,5 mm² und 2,5 mm² als Endlosmaterial produziert, jedoch ohne Ausstanzungen zum Anbringen der Röhren.

Die Anforderungen

Der Kunde benötigte eine Maschine, die die

Flachbandmassivleitungen an den Stellen abisoliert, an denen später die Lampen angebracht werden und kam mit dieser Anforderung zu Metzner. Zusätzlich waren eine hohe Verarbeitungsgeschwindigkeit und Längengenauigkeit in Verbindung mit dem exakten Geraderichten der gewickelten Massivkabel zentrale Anforderungen des Kunden.

Die Umsetzung

Für den Kunden ist es wichtig, das jeweilige Flachbandkabel individuell zu verarbeiten. Um dies einfach und effizient zu ermögli-

Die Fakten

Profil des Kunden

Der Kunde ist ein mittelständiges Unternehmen mit Sitz in den Niederlanden. Seit knapp 50 Jahren fertigt der Kunde Aluminium-Lichtlinien für Industrie- und Produktionshallen für den europäischen Markt.

Anforderung

Neben zahlreichen technischen Spezifikationen, galt es vor allem folgende Hauptanforderungen zu erfüllen:

- Genaue Abisolierung der Flachbandmassivleitungen an den Stellen, an denen später die Lampen angebracht werden
- Exakte Ausrichtung der Leitungen um beim späteren Verlegen der Leuchtstoffschiene Probleme auszuschließen
- PC-Integration an ein bestehendes Netzwerk
- Produktion und Fertigstellung der Anlage innerhalb von vier Monaten

Nutzen

Mit der kundenspezifischen Anlage kann der Kunde alle Leuchtstoffbänder bis sechs Meter Länge komplett fertigmontieren. Bänder über sechs Meter können problemlos vorkonfektioniert und vor Ort montiert werden. Somit können Leuchtstoffbänder fertigmontiert an die Baustelle geliefert werden und reduzieren so erheblich den Montageaufwand.



chen, können sämtliche Raster über ein PC-Programm, das online am Netzwerk angeschlossen ist, per Knopfdruck aufgerufen werden. Auf dieser Basis werden dann Kabel in beliebiger Länge mit Ausstanzungen an jeder gewünschten Position realisiert.

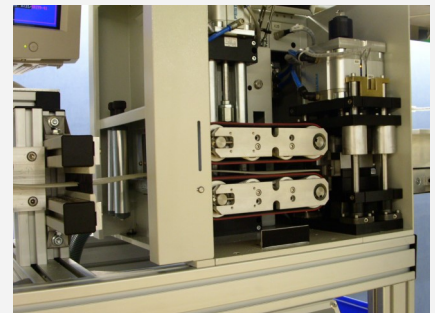
Schnelle Bearbeitung

Das Flachbandkabel wird von einer Rolle abgewickelt, mit einem projektspezifischen Zuführgerät sicher transportiert und zugleich exakt geradegerichtet. Anschließend sorgen drei Werkzeuge für eine exakte Verarbeitung. Mit einem matrizenförmigen Messer wird der Kabelmantel angeschnitten, danach sorgt eine Stanze für die genaue Ausstanzung der späteren Anschlussstellen. Zuletzt wird das Kabel auf die gewünschte Länge geschnitten



Bearbeitetes Flachbandkabel

und abgelegt. Da der Kunde im Normalfall Fixlängen zwischen zwei bis sechs Meter Länge schneidet, misst auch der Materialableger sechs Meter.



Überzeugende Ergebnisse

Mit dieser Arbeitsweise gelingt es, komplett vormontierte Beleuchtungsanlagen an der Baustelle anzuliefern und damit den Montageaufwand vor Ort erheblich zu reduzieren. Von der Konzeption bis zur Inbetriebnahme der Anlage benötigte Metzner weniger als vier Monate. Seitdem läuft die Anlage in den Niederlanden und produziert stündlich 180 Stück Flachbandkabel mit jeweils vier Anschlussstellen bei einer durchschnittlichen Länge von 6000 mm; Kabel, die schon kurze Zeit später in Industrie- und Produktionshallen für Licht sorgen werden.