Pressemitteilung

KI-Infrastrukturboom treibt Kabelbedarf

Hochgeschwindigkeits-Kennzeichnung mit LEIBINGER

Tuttlingen, 20. Oktober 2026 – Weltweit steigen die Investitionen in KI-Rechenzentren – und mit ihnen der Bedarf an Glasfaser-, Strom- und Verbindungskabeln. Für Kabelhersteller eröffnet das neue Wachstumschancen, erhöht aber zugleich den Druck auf die Produktion. LEIBINGER unterstützt Hersteller dabei, steigende Volumina zuverlässig und effizient zu bewältigen – mit Kennzeichnungslösungen, die speziell für anspruchsvolle Extrusionsprozesse entwickelt wurden.

Was verbindet die rasant wachsende Welt der KI?
Hinter jedem KI-Modell, jedem Cloud-Service und jedem Rechenzentrum steht eine leistungsfähige physische Infrastruktur. Glasfaserkabel transportieren enorme Datenmengen innerhalb von Rechenzentren, zwischen verschiedenen Standorten und über große Distanzen. Strom- und Verbindungskabel sorgen dafür, dass die dafür notwendige Energie und Konnektivität zuverlässig bereitstehen.

Wie dynamisch sich dieser Markt entwickelt, zeigt ein aktuelles Beispiel: Im Juli 2026 gab Prysmian einen Zehnjahresvertrag mit Molex im Wert von bis zu 5,5 Milliarden Euro bekannt*. Im Mittelpunkt stehen optische Kabel für den Einsatz in Rechenzentren. Gleichzeitig baut Prysmian seine Produktionskapazitäten für Glasfasern und optische Kabel in den USA und Europa deutlich aus.
* Quelle: https://www.prysmian.com/en/media/press-releases/digital-solutions-20-07-2026

Für Kabelhersteller bedeutet dieser Ausbau der KI-Infrastruktur: höhere Auftragsvolumina, neue Anwendungen und zusätzliche Möglichkeiten, ihre Produktion auszubauen.

Damit stellt sich eine zentrale Frage: Wie gelingt es Kabelherstellern, mit der rasant steigenden Nachfrage Schritt zu halten und ihre Produktionsziele zuverlässig und termingerecht zu erreichen?

Von steigender Nachfrage zu höherem Output
Viele führende Kabelhersteller weltweit setzen bereits auf Kennzeichnungslösungen von LEIBINGER, darunter Prysmian, Corning und HFCL. Die Anwendungen reichen von Industrie- und Gebäudekabeln bis zur großvolumigen Produktion von Glasfaserkabeln.

Das gemeinsame Ziel: hohe Produktivität auf der Extrusionslinie und eine

saubere, dauerhafte und präzise Kennzeichnung jedes einzelnen Kabels.

Ein leistungsfähiges Kennzeichnungssystem sollte deshalb:

- auch bei hohen Extrusionsgeschwindigkeiten zuverlässig mithalten
- dauerhaft gut lesbare Codes erzeugen
- zum Produktionsstart sofort einsatzbereit sein
- schnelle Produkt- und Druckjobwechsel ermöglichen
- sich einfach in vorhandene Anlagen integrieren lassen
- dauerhaft haftende Kennzeichnungen sicherstellen, die sich beim Aufwickeln nicht auf benachbarte Kabellagen übertragen
- minimale Bedien- und Wartungseingriffe erfordern

Kurz gesagt: Die Kennzeichnung darf nicht zum Engpass werden. Sie muss die Produktivität der Linie unterstützen.

Wie schnell lassen sich Kabel kennzeichnen?
Der LEIBINGER JET RAPID WIRE wurde speziell für die Hochgeschwindigkeitsproduktion von Kabeln, Drähten, Rohren und Schläuchen entwickelt. Der Drucker kennzeichnet Extrusionsprodukte bei Geschwindigkeiten von bis zu 1.000 Metern pro Minute. Selbst kleine Zeichen ab einer Höhe von 0,8 Millimetern lassen sich auf schmalen Kabeln aufbringen. Speziell entwickelte Druckkopfabdeckungen ermöglichen es, das Kabel besonders nah an der Düse vorbeizuführen. Das unterstützt eine präzise Kennzeichnung auch bei maximaler Liniengeschwindigkeit – selbst bei Kabeldurchmessern von 5 Millimetern oder weniger.

Das berührungslose Continuous-Inkjet-Verfahren bringt fixe und variable Informationen direkt auf das laufende Kabel auf. Typische Druckinhalte sind Produkt- und Kabelspezifikationen, Meter- oder Fußmarkierungen, Produktionsdatum und -zeit, Los-, Chargen- und Auftragsnummern, Normen und Zertifizierungsinformationen sowie Hersteller- und Rückverfolgbarkeitsdaten.

Flexible Druckjobs, unterschiedliche Schriften und Sprachen sowie branchenspezifische Softwarefunktionen erleichtern es, schnell auf wechselnde Produkte, Märkte und Kundenanforderungen zu reagieren.

Welche Tinte passt zu Material und Produktionsprozess?
Ein schneller Drucker allein reicht für eine zuverlässige Kabelkennzeichnung nicht aus. Ebenso wichtig ist die passende Tinte – schnell trocknend, gut haftend und so robust, dass der Code auch beim Aufwickeln, Lagern und Weiterverarbeiten klar lesbar bleibt.

LEIBINGER entwickelt und produziert seine Tinten selbst und stimmt diese

gezielt auf Drucker, Kabelmaterial und Produktionsumgebung ab. Das Portfolio umfasst schnell trocknende Tinten für Hochgeschwindigkeitsanwendungen ebenso wie Formulierungen für schwer zu kennzeichnende Materialien sowie besonders abrieb- und übertragungsbeständige Tinten.

Frisch bedruckte Kabel werden häufig direkt nach der Kennzeichnung auf Spulen aufgewickelt. Trocknet die Tinte nicht schnell genug oder ist sie für die Anwendung ungeeignet, kann sich der Druck auf die benachbarte Kabelschicht übertragen. Es entsteht ein spiegelverkehrter Abdruck – häufig als Transfer- oder Geisterdruck bezeichnet. Eine geeignete Tinte verhindert genau das: Die Kennzeichnung bleibt dort, wo sie hingehört.

Für dunkle und schwarze Kabel arbeitet der JET RAPID WIRE PI mit kontrastreichen pigmentierten Tinten. Das integrierte Tintenmanagementsystem hält die pigmentierte Tinte im Tank kontinuierlich in Bewegung, sorgt für eine gleichmäßige Verteilung der Pigmente und unterstützt eine stabile Viskosität. Das Ergebnis ist ein konstant kontrastreiches Druckbild.

Von der Integration bis zum Betrieb: auf Effizienz ausgelegt
In der Produktion ist es entscheidend, dass der Drucker ohne Verzögerung bereitsteht, wenn die Linie anläuft. Alle LEIBINGER CIJ-Drucker arbeiten deshalb mit einer automatischen Düsenverschlusstechnologie. Sobald der Druck stoppt, werden Düse und Tintenkreislauf luftdicht verschlossen. Die Tinte bleibt kontrolliert im System und kann im Druckkopf nicht eintrocknen. Startet die Linie erneut, ist der Drucker direkt wieder einsatzbereit – ohne routinemäßige Druckkopfreinigung und ohne lange Startprozeduren.

Das schafft mehr produktive Zeit an der Linie und kann im Vergleich zu traditionellen Wettbewerbsgeräten zu Output-Steigerungen von 20 bis 50 Prozent führen. „Auf der Suche nach neuen CIJ-Geräten sind wir auf LEIBINGER gestoßen. Ich muss sagen: Das war bislang unsere beste Entscheidung. Zuvor hatten wir täglich zwei bis drei Stunden Reinigungsaufwand. Dieser ist vollständig entfallen“, sagt Jürgen Eberle, ABB Schweiz AG, Bereich PMA Kabelschutzsysteme.

Auch bei der Integration in bestehende Produktionsumgebungen liegt der Fokus auf einer einfachen Umsetzung. Der JET RAPID WIRE bietet zahlreiche Schnittstellen für eine unkomplizierte Plug-&-Print-Anbindung. Für Hersteller, die zusätzlich Wert auf Konnektivität und Ressourceneffizienz legen, bietet der IQJET weitere Möglichkeiten. Er verfügt über OPC UA, eine integrierte SPS und verbraucht bis zu 50 Prozent weniger Lösemittel als herkömmliche CIJ-Drucker. Mit farbstoffbasierten Standardtinten benötigt der IQJET zudem bis zu fünf Jahre beziehungsweise 20.000 Betriebsstunden keine planmäßige

Wartung.

Wenn Material, Tinte und Drucktechnik zusammenspielen
Kabel und Extrusion gehören seit Jahrzehnten zu den zentralen Anwendungsfeldern von LEIBINGER. Das Unternehmen verbindet speziell entwickelte Hochgeschwindigkeits- und Pigmenttintendrucker mit eigener Tintenentwicklung, umfangreichen Anwendungstests und langjähriger Erfahrung in Extrusionsprozessen.

Welche Lösung die richtige ist, hängt von der konkreten Anwendung ab: vom Kabelmaterial, der Farbe und dem Durchmesser ebenso wie von Produktionsgeschwindigkeit, Druckinhalt und nachgelagerten Prozessen. Ein weltweites Netzwerk von mehr als 150 LEIBINGER-Partnern ergänzt diese Anwendungskompetenz durch lokalen Support und Know-how direkt in den jeweiligen Märkten.

Mit dem Ausbau der KI-Infrastruktur wächst auch der Bedarf an leistungsfähigen Kabeln. Kabelhersteller müssen ihre Produktion deshalb auf steigende Produktionsvolumen, höhere Geschwindigkeiten und neue Anforderungen ausrichten. LEIBINGER sorgt dafür, dass Extrusionslinien produktiv laufen und Kennzeichnungen präzise bleiben – zuverlässig, effizient und auch bei höchstem Tempo.

www.leibinger-group.com

Bildunterschriften:

	Leistungsfähige Kabel bilden die Basis für den Ausbau der KI-Infrastruktur. LEIBINGER unterstützt ihre effiziente Produktion mit zuverlässiger Kennzeichnung – auch bei höchstem Tempo. Quelle: Paul Leibinger GmbH & Co. KG
	Der KI-Infrastrukturboom erhöht die Anforderungen an die Kabelproduktion. LEIBINGER Drucker unterstützen eine effiziente Kennzeichnung – mit hohen Druckgeschwindigkeiten, kurzen Startzeiten und geringem Wartungsaufwand.

	Quelle: Paul Leibinger GmbH & Co. KG
 	Präzise Kabelkennzeichnung bei hohem Tempo: Das spezielle Druckkopfdesign ermöglicht eine besonders nahe Kabelführung an der Düse und unterstützt so Druckgeschwindigkeiten von bis zu 1.000 m/min. Quelle: Paul Leibinger GmbH & Co. KG

Presse-Ansprechpartner
Paul LEIBINGER GmbH & Co. KG
Maren Klose / Aljona Barberio (Marketing)
Daimlerstraße 14
78532 Tuttlingen
Tel.: +49(0)7461 / 9286-236
Fax: +49(0) 7461 / 9286-199
E-Mail: press@leibinger-group.com
Website: www.leibinger-group.com

Bitte senden Sie bei einer Veröffentlichung ein Belegexemplar an die Marketing-Abteilung.

Über die Paul LEIBINGER GmbH & Co. KG (LEIBINGER)
LEIBINGER ist ein weltweit aufgestellter Spezialist für Kennzeichnungssysteme mit Hauptsitz in Tuttlingen (Baden-Württemberg), Deutschland. Das in dritter Generation familiengeführte Unternehmen, gegründet im Jahr 1948, entwickelt und produziert mit rund 350 Mitarbeitern schwerpunktmäßig industrielle Inkjet-Drucker sowie Tinten für den Einsatz in der Produktkennzeichnung. Die Lösungen von LEIBINGER zeichnen sich durch ihren hohen Qualitätsstandard und innovative Technologien aus. Als Erfinder einer bahnbrechenden Düsenverschluss-Technologie, welche tintenbasierte Kennzeichnungssysteme deutlich weniger verschmutzungsanfällig machen, sorgt LEIBINGER weltweit mit Zehntausenden Installationen für mehr Produktivität in der Herstellung von Lebensmitteln und industriell hergestellten Produkten. Ein globales Netzwerk mit rund 150 Distributions-Partnern und eigenen Niederlassungen in USA und China stellt sicher, dass LEIBINGER überall auf der Welt eine enge Beziehung mit seinen Kunden pflegt.