

Press release

Novo padrão na codificação de cabos

Tuttlingen (Germany) / Março de 2024 – O fabricante LEIBINGER lançou esse ano no mercado um novo sistema de codificação CIJ, que oferece inovações revolucionárias para os fabricantes de cabos, em comparação com os sistemas convencionais. As características especiais do inovador sistema de codificação são apresentadas com mais detalhes aqui.

Desafios da indústria de cabos

Os fabricantes de cabos em todo o mundo enfrentam vários desafios. Cada vez mais os clientes esperam cabos mais potentes e confiáveis. Ao desenvolver e produzir cabos, inúmeras regulamentações devem ser observadas, especialmente na área de normas de segurança. Além disso, o tópico da sustentabilidade ganha cada vez mais relevância. Isso envolve a produção de produtos recicláveis e ecológicos e a redução das emissões de CO2 em toda a cadeia de valor. Todos esses desafios devem ser superados em um contexto de pressão constante de custos. Essa pressão resulta do aumento dos custos de matéria-prima e energia, assim como de paradas imprevistas do sistema, trabalhos posteriores e atrasos desnecessários na extrusão de cabos.

O papel da codificação

A codificação eficiente desempenha um papel essencial na promoção da sustentabilidade, confiabilidade e redução de custos. A tecnologia de codificação mais usada na extrusão de cabos em todo o mundo é a tecnologia de jato de tinta contínuo (CIJ). Em maio de 2023, o especialista alemão em codificação, a LEIBINGER, lançou a nova impressora IQJET no mercado. Ao desenvolver produtos, a empresa colocou um foco claro na eficiência de custos e na sustentabilidade. Graças ao novo design do produto, robusto e que minimiza o desgaste, a impressora não necessita de manutenção durante 5 anos. A IQJET não requer qualquer rotina de limpeza que é comum no setor. A disponibilidade do sistema de impressão é, portanto, significativamente superior à de outros produtos no mercado.

O que há de diferente na IQJET em comparação com as impressoras CIJ anteriores?

A tecnologia CIJ é econômica, universalmente aplicável, flexível e atende plenamente aos desafios da indústria de cabos. As impressoras CIJ são adequadas para quase todas as superfícies, formatos e materiais. A codificação ocorre sem contato. A integração na produção de cabos é fácil, o uso é seguro para as pessoas e para o meio ambiente e não são necessários

dispositivos de proteção. As tintas secam de maneira extremamente rápida e podem ser aplicadas em superfícies claras ou escuras e oferecem uma imagem de impressão boa e claramente legível. Uma desvantagem bem conhecida das impressoras CIJ convencionais no mercado é que elas precisam ser limpas regularmente, muitas vezes até mesmo sempre que são iniciadas. Durante esse período, a linha de produção deve ser parada. Isso é incômodo e também caro. A IQJET elimina completamente essa desvantagem.

A inovadora tecnologia de fechamento do bico da LEIBINGER na IQJET, única no mercado, torna a limpeza desnecessária. Durante as pausas na impressão, o circuito de tinta é automaticamente fechado de forma 100% hermética e a tinta simplesmente continua a circular. Isso significa que a tinta não secará e os tubos não ficam entupidos. As vantagens para o usuário: as rotinas de limpeza demoradas não são mais necessárias e a impressora reinicia imediatamente. A qualidade de impressão é sempre alta, porque a temperatura e a viscosidade da tinta são reguladas permanentemente na IQJET. Isso significa que mesmo condições ambientais ou temperaturas particularmente exigentes durante a produção de cabos não têm um impacto negativo no resultado da impressão.

Um bom efeito colateral do fechamento automático do bico é que nenhum solvente é usado durante as pausas na impressão. O solvente que evapora é coletado e devolvido ao sistema. Isso significa menos emissões e consumo 50% menor que os sistemas concorrentes padrão. Exemplo: A IQJET consome 2,7 ml de solvente por hora. Os sistemas concorrentes atuais, sem recuperação de solvente, consomem entre 6 e 10 ml por hora. Com base em uma operação de 3 turnos com uma média de 6000 horas totais por ano, são economizados até 43 800 ml de solventes por ano.

Como a IQJET consegue custos operacionais mais baixos?

Os custos operacionais têm um grande impacto na produtividade do negócio a longo prazo e devem ser levados em consideração na tomada de decisões de investimento. Quando se trata de tecnologia CIJ, estamos falando de tinta, consumo de solventes e energia. A principal inovação da IQJET na área de consumo de energia é o gerenciamento inteligente de bombas. As bombas funcionam de maneira intermitente e, portanto, usam menos energia e também duram mais tempo. A IQJET é muito eficiente em termos energéticos e usa apenas 36 watts, em média. Como a IQJET não necessita de manutenção durante 5 anos, isso resulta em economias significativas.

O novo sistema de cartuchos de tinta também se concentra na sustentabilidade. Os cartuchos IQJET se esvaziam até a última gota – esse não é o caso de muitas impressoras CIJ convencionais no mercado. Os

sistemas concorrentes geralmente exigem novos cartuchos, mesmo que ainda apresentem até 10% da capacidade. Se o cartucho da IQJET estiver 100% vazio, ele poderá ser trocado durante a operação. Outro aspecto positivo é que os cartuchos vazios podem ser facilmente descartados junto com os resíduos plásticos recicláveis. Como são fabricados de somente um tipo de plástico (100% PE), são particularmente fáceis de reciclar.

A integração na operação nunca foi tão fácil

Quando se trata de integração nas operações de produção, a LEIBINGER oferece uma solução “Plug & Print” (Ligar e Imprimir) com a IQJET. A impressora oferece inúmeras interfaces, incluindo OPC UA e um PLC integrado, e pode ser facilmente adicionada a qualquer linha. A operação também é simples e intuitiva e ocorre através da operação “Drag & Drop” (Arrastar e Soltar) (como em um dispositivo inteligente) em uma tela sensível ao toque de 10 polegadas de última geração.

Décadas de experiência e clientes satisfeitos na indústria de cabos

A LEIBINGER considera a indústria de cabos uma de suas principais áreas de negócio. Isso também é fortalecido pela fidelidade de longo prazo de clientes satisfeitos. “Conhecemos os desafios da indústria, conhecemos os materiais, temos uma extensa gama de tintas especiais e a satisfação de nossos clientes de cabos em todo o mundo confirma nossa experiência”, afirma Stefan Moser, do departamento de Engenharia de Aplicação da LEIBINGER.

Thomas Haab, gerente de projetos da Huber and Suhner AG, diz: “A Huber e Suhner busca melhorias permanentes nos processos. Ao procurar um novo sistema jato de tinta, comparamos vários fabricantes. Conseguimos determinar que as velocidades desejadas podem ser facilmente alcançadas com a LEIBINGER. Além disso, outros recursos poderiam ser oferecidos, p. ex., impressão de números de pedidos.”

“Antes da IQJET, já tínhamos impressoras CIJ robustas para a indústria de cabos – incluindo a JET Rapid Wire, com velocidades extremas de até 1000 m/min ou a JET Rapid Wire PI, para a impressão de cabos escuros/pretos e a JET3up MI, para a microimpressão com excelente legibilidade em superfícies muito pequenas. Esses dispositivos foram e são também equipados com o exclusivo sistema de fechamento de canhão LEIBINGER e oferecem a mundialmente famosa alta qualidade LEIBINGER “made in Germany”. Com a IQJET, complementamos agora a gama de produtos com um dispositivo particularmente eficiente que se concentra nos objetivos empresariais e na sustentabilidade. Esse é um novo padrão na codificação”, explica Michael Wöhrmann, Director Business Development na LEIBINGER.

Informações sobre o autor: Michael Wöhrmann, Director Business Development na LEIBINGER.

Michael Wöhrmann, 54 anos, trabalha no setor de Codificação e Marcação há mais de 20 anos. Antes de trabalhar como Business Development Director do Grupo Paul Leibinger, ele foi, entre outras coisas, diretor administrativo de um fornecedor de soluções de sistemas de impressão usando tecnologia CIJ. O Sr. Wöhrmann também possui ampla experiência na área de codificação com sistemas laser, que adquiriu como diretor administrativo de um fabricante de sistemas laser.

Image captions:

	<p>LEIBINGER IQJET marca os cabos durante o processo de extrusão.</p> <p>Source: Paul Leibinger GmbH & Co. KG</p>
	<p>"A Huber e Suhner busca melhorias permanentes nos processos. Ao procurar um novo sistema jato de tinta, comparamos vários fabricantes. Conseguimos determinar que as velocidades desejadas podem ser facilmente alcançadas com a LEIBINGER. Além disso, outros recursos poderiam ser oferecidos, p. ex., impressão de números de pedidos."</p> <p>Thomas Haab Gerente de projetos da Huber and Suhner AG, Suíça</p> <p>Source: Paul Leibinger GmbH & Co. KG</p>
	<p>"Enquanto procurávamos um novo equipamento CIJ, encontramos a empresa LEIBINGER. Tenho que dizer que essa foi nossa melhor decisão até agora. Anteriormente, tínhamos um esforço de limpeza de 2 a 3 horas por dia, mas isso foi completamente eliminado. Eu recomendo muito a empresa LEIBINGER."</p> <p>Jürgen Eberle ABB Schweiz AG, Area PMA Kabelschutzsysteme, Suíça</p> <p>Source: Paul Leibinger GmbH & Co. KG</p>

  	<p>Exemplos de marcas impressas em cabos.</p> <p>Source: Paul Leibinger GmbH & Co. KG</p>
	<p>A tecnologia CIJ é econômica, universalmente aplicável, flexível e atende plenamente aos desafios da indústria de cabos.</p>

Press Contact

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

If published, please send a file copy to the Marketing Department.

About Paul Leibinger GmbH & Co. KG (LEIBINGER)

LEIBINGER is a globally operating specialist in coding & marking systems with headquarters in Tuttlingen, Baden-Württemberg (Germany). The third-generation family-run company, founded in 1948, develops and produces



industrial inkjet printers as well as inks for various applications – with a workforce of close to 300. Innovative technologies and an exceptionally high standard of quality are what distinguish LEIBINGER's advanced coding & marking solutions. As the inventor of a disruptive nozzle sealing technology LEIBINGER is transforming the industry's experience working with Continuous Ink Jet (CIJ), leading to greater productivity in the manufacturing of food and industrial products – with tens of thousands of successful installations worldwide. A global network with some 150 distribution partners and subsidiaries in the US and China ensures that LEIBINGER is ideally positioned to maintain close relationships with its many customers worldwide.