

MAGIS DI

Sistemas de imagem digital para flexografia

Elevada precisão de imagem, desempenho superior e flexibilidade

O MAGIS DI é um sistema de gravação de alta resolução e elevada velocidade, concebido para a exposição do filme seco MAGIS F, bem como de chapas LAMS. O reduzido consumo de energia do processo de exposição do filme seco contribui para prolongar a vida útil do laser, ao mesmo tempo que diminui os custos de manutenção e assistência técnica. Com um sistema altamente automatizado de manuseamento de suportes, o MAGIS DI permite fluxos de produção eficientes e fiáveis, suportando formatos até 1.270 × 2.032 mm (50 × 80 pol.).

O MAGIS DI faz parte da solução totalmente integrada de pré-impressão para flexografia da ECO3, que inclui filme, chapas, tecnologias de reticulado (screening) e software de fluxo de trabalho (workflow).

YOU PRINT. WE CARE.

MAGIS DI – Imagiologia de alta precisão com desempenho e flexibilidade excecionais

A gama MAGIS DI é uma plataforma degravação de alta resolução e alta velocidade, concebida para a exposição do filme seco MAGIS F 830, bem como de chapas LAMS, chapas flexográficas e chapas de tipografia com suporte em poliéster. Otimizada para o filme MAGIS F 830, esta solução permite uma exposição rápida e energeticamente eficiente, contribuindo para prolongar a vida útil do laser e reduzir os custos de manutenção e assistência técnica.a

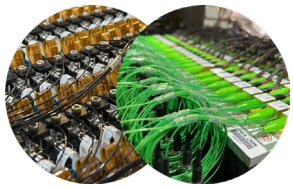
Com um sistema de manuseio de materiais semiautomatizado, um processo de montagem simples que dispensa o uso de fita adesiva e compatibilidade com formatos de até 1.270 × 2.032 mm (50 × 80 polegadas), a MAGIS DI oferece uma produção eficiente, confiável e de alta produtividade para aplicações de rótulos, embalagens e banda larga. A MAGIS DI oferece a possibilidade de escolher entre diferentes versões de resolução do cabeçote de gravação: 2.000-4.000 dpi, 2.400-4.800 dpi ou 2.540-5.080 dpi. Além disso, estão disponíveis opções de até 9.600 dpi, dependendo da versão selecionada.

O MAGIS DI integra-se perfeitamente com o Amfortis Plate Assembler, otimizando o posicionamento dos trabalhos em modelos de chapas predefinidos, o que resulta numa redução mínima do desperdício de chapas flexográficas. Graças à tecnologia de ficheiros abertos do MAGIS DI, o equipamento aceita ficheiros TIFF de 1 bit e LEN, podendo assim ser integrado em qualquer fluxo de trabalho de pré-impressão flexográfica existente.

Sistema laser de matriz múltipla de fibras semicondutoras e tecnologia de imagiologia ótica

O sistema laser utiliza a tecnologia SMFO para melhorar a resolução de imagem e assegurar uma qualidade de saída consistente. Os módulos laser individuais podem ser substituídos ou reposicionados de forma independente, reduzindo significativamente os custos de manutenção do sistema laser.

O design modular da matriz laser em linha de canal único elimina as irregularidades no percurso ótico causadas pela atenuação presente nos sistemas redundantes de válvulas óticas para laser. O controlo preciso da temperatura mantém a estabilidade do laser dentro de uma margem de ±0,5 °C, contribuindo para prolongar a vida útil do laser e melhorar a fiabilidade do sistema a longo prazo.



Sistema de varrimento com acionamento magnético linear

Um sistema de varrimento de última geração com acionamento magnético linear proporciona imagiologia de alta velocidade e elevada precisão, com funcionamento sem fricção e livre de manutenção. Isto garante uma emissão laser fiável e estável em diferentes materiais, assegurando uma qualidade consistente e a máxima produtividade.



Ótica de alta precisão

O avançado sistema óptico da MAGIS DI oferece precisão excepcional para as aplicações flexográficas mais exigentes. A versão com resolução física real de 4.000 dpi permite alcançar um tamanho de pixel de 6,35 µm, possibilitando a reprodução precisa até mesmo dos elementos rasterizados (bitmap) mais finos em 175 lpi.

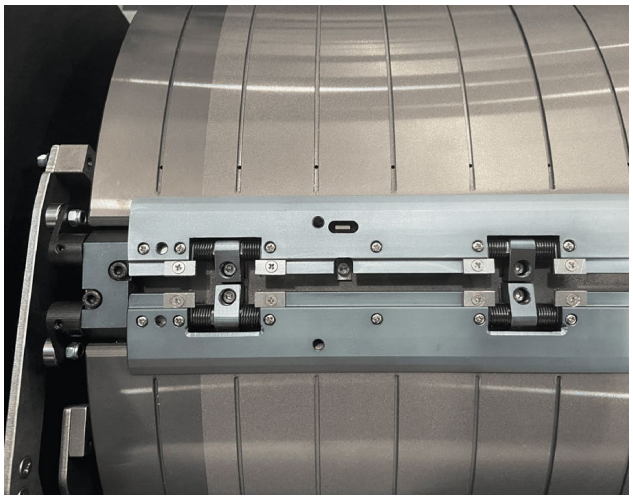
Esta capacidade de alta resolução minimiza os artefactos normalmente associados à imagiologia de baixa resolução, como contornos irregulares e curvas pouco uniformes, melhorando significativamente a reprodução de linhas finas, texto de pequenas dimensões e gráficos detalhados. Permite igualmente obter gradações tonais suaves, sem transições abruptas, proporcionando um excelente desempenho nas altas luzes e uma qualidade de imagem consistente. O sistema de focagem automática ajusta-se à espessura real da chapa, garantindo uma qualidade de ponto estável e um desempenho de imagiologia fiável em chapas de diferentes espessuras.



Tambor externo de elevada precisão

O tambor externo, líder na sua categoria e concebido com uma planicidade superficial inferior a 5 µm, proporciona uma base estável para uma focagem laser precisa e uma reprodução de pontos excecionalmente nítida.

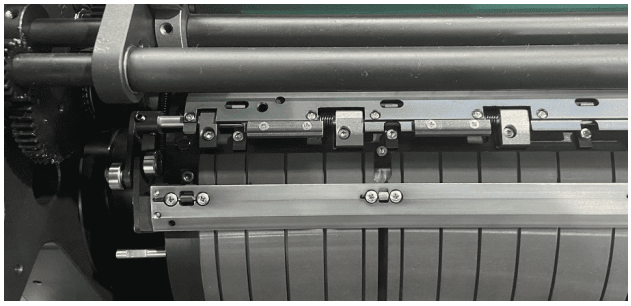
A força de sucção por vácuo mantém-se estável para todos os formatos de chapa, eliminando a necessidade de zonas de vácuo ou válvulas de ar. Isto simplifica a operação e garante uma qualidade de imagiologia consistente.



Elevada flexibilidade em diferentes formatos

Os sistemas de imagiologia MAGIS DI são otimizados para uma vasta gama de formatos de filmes e chapas, dispondo de um sistema automatizado de manuseamento de suportes que assegura uma montagem segura e precisa no tambor. As extremidades inicial e final do consumível são fixadas mecanicamente através de grampos específicos de cabeça e cauda, garantindo um posicionamento estável durante todo o processo de imagiologia.

Dependendo dos requisitos de produção, os sistemas podem ser equipados com uma configuração fixa de grampos de cabeça e cauda para formatos específicos, uma configuração personalizada de grampos adaptada às necessidades do cliente ou um sistema com pinça frontal fixa e traseira móvel. A configuração móvel oferece a máxima flexibilidade, ajustando-se automaticamente a diferentes formatos de filmes e chapas.



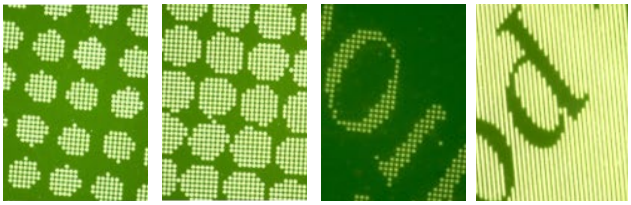
Prism Diamond: suporte para o menor tamanho de píxel

A criação de padrões na superfície das chapas flexográficas melhora o comportamento físico da tinta sobre a superfície da chapa e otimiza a sua deposição no substrato impresso. As tecnologias de reticulagem superficial baseadas em software aplicam micropadrões a ficheiros TIFF de 1 bit e são amplamente utilizadas na imagiologia de chapas flexográficas para melhorar a qualidade de impressão e a transferência de tinta.

O Prism Diamond foi concebido para suportar estes padrões de superfície extremamente finos, incluindo estruturas de píxel único, como o Pixel+ da Esko, que exigem um desempenho de imagiologia excecionalmente preciso e estável.

Nos sistemas MAGIS DI H+, a tecnologia Prism Diamond funciona a 4.000 dpi com tecnologia de imagiologia de 64 diodos, permitindo um reforço direcionado da potência do laser ao nível do píxel individual. Isto possibilita a criação de microestruturas altamente estáveis e perfeitamente definidas, tanto em filme como em chapa, contribuindo para uma transferência de tinta superior, sólidos mais uniformes e uma melhor consistência global da impressão.





MAGIS DI 260 & 360 – a solução potente para a impressão de rótulos

Perfeitamente adequados aos mercados de rótulos, etiquetas e impressão de banda estreita (narrow web), os sistemas MAGIS DI 260 e MAGIS DI 360 proporcionam resultados excecionais na imagiologia digital de filmes e chapas LAMS. Estes sistemas inovadores aumentam a produtividade, asseguram uma qualidade de saída consistente e elevam o padrão da produção flexográfica.



SISTEMA DE IMAGIOLOGIA	MAGIS DI 260 S	MAGIS DI 360 S	MAGIS DI 360 H+
Canais da cabeça laser	32 a 830 nm	32 a 830 nm	48 a 830 nm
Formato máximo do suporte	588 × 670 mm (23.1 × 26.3")	675 × 920 mm (26.5 × 33")	
Formato mínimo do suporte	100 × 130 mm (3.9 × 5.1")	100 × 130 mm (3.9 × 5.1")	
Área máxima de imagiologia	573 × 670 mm (22.56 × 26.3")	660 × 920 mm (26 × 36.2")	
Área de fixação (grampos)	Grampo de cabeça de 7 mm, grampo de cauda de 8 mm, grampo de cauda móvel		
Materiais suportados	Filme térmico seco, filme ablativo, chapas flexográficas digitais, chapas tipográficas com suporte em poliéster.		
Espessura suportada	0.11 a 3.94 mm		
Resoluções de imagiologia	2,400–4,800 dpi (9,600 dpi opcional) ou 2,000 e 4,000 dpi; ótica ou física 4,000 dpi; (8,000 dpi opcional) ou 2,540 & 5,080 dpi		
Produtividade máxima estimada	Filme seco (1,000 mJ): 5.6 m^2/hora a 2,400 dpi 4.5 m^2/hora a 4,800 dpi LAMS (4.000 mJ): 1.8 m^2/hora a 4,800 dpi	Filme seco (1.000 mJ): 6.1 m^2/hora a 2,400 dpi 4.5 m^2/hora a 4,800 dpi LAMS (4.000 mJ): 1.9 m^2/hora a 4,800 dpi	Filme seco (1,000 mJ): 9.2 m^2/hora a 2,400 dpi 6.9 m^2/hora a 4,800 dpi LAMS (4.000 mJ): 3.9 m^2/hora a 4,800 dpi
Sistema de carregamento	Semiautomático (grampo de cauda móvel automático)		
Peso líquido	650 kg (Sistema de imagiologia) 70 kg (removedor de poeiras externo)	740 kg (Sistema de imagiologia) 80 kg (removedor de poeiras externo)	
Dimensões (Sistema de Imagiologia)	1,410 × 1,175 × 1,050 mm 55.5 × 46.36 × 41.3" (C × L × A)	1,650 × 1,300 × 1,100 mm 65 × 51.2 × 43.3" (C × L × A)	
Dimensões (Remoção de Poeiras)	485 × 485 × 850 mm 19.1 × 19.1 × 33.5" (C × L × A)		
Alimentação elétrica e potência nominal	220 V ± 5% 50/60 Hz 5.1 kW	220 V ± 5% 50/60 Hz 5.6 kW	
Ambiente de funcionamento	18 a 28 °C 40 a 60% HR		
Software	Software Laboo 3.0 incluído Plataforma PC necessária		

MAGIS DI 470 – a solução versátil para aplicações flexíveis

Concebido para aplicações de embalagens flexíveis de formato intermédio, o MAGIS DI 470 oferece um desempenho excecional na imagiologia digital de filmes e chapas LAMS. Enquanto sistema de imagiologia de elevada resolução e alta velocidade, o MAGIS DI suporta uma produção de chapas flexográficas eficiente, precisa e consistente. O seu grampo de cauda móvel opcional proporciona a máxima flexibilidade para o manuseamento de uma ampla gama de formatos de chapa nas operações do dia a dia.



SISTEMA DE IMAGIOLOGIA	MAGIS DI 470 H	MAGIS DI 470 H+
Canais da cabeça laser	48 a 830 nm	64 a 830 nm
Formato máximo do suporte	1,270 × 1,000 mm (50 × 39.4″)	
Formato mínimo do suporte	350 × 200 mm (14 × 8″) 501 × 350 mm (19.7 × 13.8″) com opção de grampo de cauda móvel	
Área máxima de imagiologia	1,245 × 1,000 mm (49 × 39.4″)	
Área de fixação (grampos)	Grampo de cabeça de 12 mm, grampo de cauda de 13 mm.	
Materiais suportados	Filme térmico seco, filme ablativo, chapas flexográficas digitais, chapas tipográficas com suporte em poliéster.	
Espessura suportada	0.11 a 7 mm	
Resoluções de imagiologia	2,400–4,800 dpi (9,600 dpi opcional) ou 2,000 & 4,000 dpi; ótica ou física 4,000 dpi; (8,000 dpi opcional) ou 2,540 & 5,080 dpi	
Opção Prism Diamond com reforço de píxel	Não disponível	4,000 dpi físicos com suporte para a opção Prism Diamond
Produtividade máxima estimada	Filme seco (1,000 mJ): 12.4 m^2/hora a 2,400 dpi 8.8 m^2/hora a 4,800 dpi LAMS (4,000 mJ): 3.9 m^2/hora a 4,800 dpi	Filme seco (1,000 mJ): 16.9 m^2/hora a 2,400 dpi 11.8 m^2/hora a 4,800 dpi LAMS (4.000 mJ): 5.2 m^2/hora a 4,800 dpi
Sistema de carregamento	Semiautomático com distância fixa entre os grampos de cabeça e de cauda. Opcional: grampo de cauda fixo personalizado; grampo de cauda móvel	
Peso líquido	1,450 kg (Sistema de imagiologia) 200/278 kg (Removedor de poeiras externo)	
Dimensões (Sistema de Imagiologia)	2,310 × 1,400 × 1,140 mm 90.9 × 55.1 × 44.9″ (C × L × A)	
Dimensões (Remoção de Poeiras)	1,050 × 700 × 900 mm 41.33 × 27.55 × 35.43″ (C × L × A)	
Alimentação elétrica e potência nominal	220 V ± 5% 50/60 Hz 8,5 kW	
Ambiente de funcionamento	18 a 28 °C 40 a 60% HR	
Software	Software Laboo 3.0 e plataforma PC incluídos	

MAGIS DI 600 & 800 – soluções potentes para aplicações de embalagens flexíveis e cartão canelado

Concebidos para aplicações de banda intermédia e banda larga até 50 × 80 pol., os sistemas MAGIS DI 600 e MAGIS DI 800 proporcionam um desempenho excecional na imagiologia digital de filmes e chapas LAMS. Estes avançados sistemas de imagiologia contribuem para aumentar a produtividade, manter uma qualidade de saída consistente e melhorar o desempenho global da produção.



SISTEMA DE IMAGIOLOGIA	MAGIS DI 600 H	MAGIS DI 600 H+	MAGIS DI 800 H+
Canais da cabeça laser	48 a 830 nm	64 a 830 nm	64 a 830 nm
Formato máximo do suporte	1,270 × 1,554 mm (50 × 61.18″)		1,274 × 2,045 mm (50.5 × 80.5″)
Formato mínimo do suporte	350 × 200 mm (14 × 8″) 501 × 350 mm (19.7 × 13.8″) com opção de grampo de cauda móvel		
Área máxima de imagiologia	1,245 × 1,524 mm (49 × 60″)		1,245 × 2,032 mm (49 × 80″)
Área de fixação (grampos)	Grampo de cabeça de 12 mm, grampo de cauda de 13 mm; grampo de cauda fixo personalizado ou grampo de cauda móvel como opção		Grampo de cabeça de 12 mm, grampo de cauda de 13 mm; grampo de cauda fixo ou móvel como opção.
Materiais suportados	Filme térmico seco, filme ablativo, chapas flexográficas digitais, chapas tipográficas com suporte em poliéster		
Espessura suportada	0.11 a 7 mm		
Resoluções de imagiologia	2,400–4,800 dpi (9,600 dpi opcional) ou 2,000 & 4,000 dpi; ótica ou física 4,000 dpi; (8,000 dpi opcional) ou 2,540 & 5,080 dpi		
Opção Prism Diamond com reforço de píxel	Não disponível	4,000 dpi físicos com suporte para a opção Prism Diamond	4,000 dpi físicos com suporte para a opção Prism Diamond
Produtividade máxima estimada	Filme seco (1.000 mJ): 12.4 m^2/hora a 2,400 dpi 8.8 m^2/hora a 4,800 dpi LAMS (4.000 mJ): 3.9 m^2/hora a 4,800 dpi	Filme seco (1,000 mJ): 16.9 m^2/hora a 2,400 dpi 11.8 m^2/hora a 4,800 dpi LAMS (4,000 mJ): 5.2 m^2/hora a 4,800 dpi	Filme seco (1,000 mJ): 17.2 m^2/hora a 2,400 dpi 12.3 m^2/hora a 4,800 dpi LAMS (4.000 mJ): 5.4 m^2/hora a 4,800 dpi
Sistema de carregamento	Semiautomático, com distância fixa entre os grampos de cabeça e de cauda. Opcional: grampo de cauda fixo personalizado ou opção de grampo de cauda móvel.		Semiautomático, com distância fixa entre os grampos de cabeça e de cauda. Opcional: opção de grampo de cauda móvel
Peso líquido	1,450 kg (Sistema de imagiologia) 200/278 kg (Removedor de poeiras externo)		1,900 kg (Sistema de imagiologia) 200/278 kg (Removedor de poeiras externo)
Dimensões (Sistema de Imagiologia)	2,310 × 1,400 × 1,140 mm 90.9 × 55.1 × 44.9″ (C × L × A)		2,820 × 1,400 × 1,125 mm 111 × 55.1 × 44.3″ (C × L × A)
Dimensões (Remoção de Poeiras)	1,050 × 700 × 900 mm 41.33 × 27.55 × 35.43″ (C × L × A)		
Alimentação elétrica e potência nominal	220 V ± 5% 50/60 Hz 8.5 kW		220 V ± 5% 50/60 Hz 8.8 kW
Ambiente de funcionamento	18 a 28 °C 40 a 60% HR		
Software	Software Laboo 3.0 e plataforma PC incluídos		

ECO3.com

A ECO3 está empenhada na inovação contínua orientada para a ecologia, a economia e uma maior conveniência. As nossas soluções são concebidas para proporcionar maior produtividade, custos mais baixos e resultados mais sustentáveis.

© Copyright 2026 da ECO3 BV, 2640 Mortsel, Bélgica. Todos os direitos reservados. A ECO3, o logótipo ECO3, MAGIS e Sublima são marcas registadas da ECO3 BV, Bélgica, ou das suas afiliadas. Todos os outros nomes de marcas e produtos podem ser marcas comerciais ou marcas de serviço dos respetivos proprietários. Todas as informações contidas neste documento destinam-se apenas a fins orientativos. Todas as especificações dos produtos estão sujeitas a alteração sem aviso prévio.