

MEMORIAL DESCRITIVO

- **Descrição:** 01 (uma) Combinação de máquinas para corte e embalagem de resmas de papel-moeda com dimensões máximas de 850 x 850mm, gramatura compreendida entre 58 e 120g/m², compostas de: 01 (um) Desbobinador dotado de dois braços de elevação, emenda integrada, sistema pneumático de controle de tensão e eliminador de curvatura de dupla face; 01 (um) Alinhador com precisão de até 5mm através de marca d'água ou rastreamento de borda; 01 (um) Sistema de inspeção de defeitos da folha com marcador de folhas defeituosas; 01 (um) Entalhador rotativo, em linha, dotado de ferramentas intercambiáveis, com ajuste lateral de largura máxima de 900 mm e mínima de 430 mm, tolerância máxima de perfuração de 2 mm; 01 (um) Cortador longitudinal de bordas, em linha, dotado de facas de corte intercambiáveis, sugador de rebarbas e triturador de resíduos; 01 (um) Cortador transversal rotativo, dotado de faca de corte cilíndrica, com comprimento ajustável; 01 (uma) Esteira de processamento contínuo de resmas dotado de duas seções sobrepostas e sistema de rejeição; 01 (um) Entalhador estático, dotado de ferramentas intercambiáveis e sistema de extração integrado; 01 (uma) Etiquetadora de resma, com sistema de inserção de encartes; 01 (um) Conjunto de esteiras de transporte, dotadas de sensores e mesas rotativas; 01 (um) Sistema de inspeção de qualidade, com contador de folhas; 01 (uma) Embaladora com aplicação de filme termorretrátil; 02 (dois) Descarregadores automáticos de resmas com sistema de paletização e reconhecimento automático da altura da pilha de papel moeda no palete; painéis de controle e painéis elétricos com controlador lógico programável (PLC).


- **Marca:** Bielomatik.

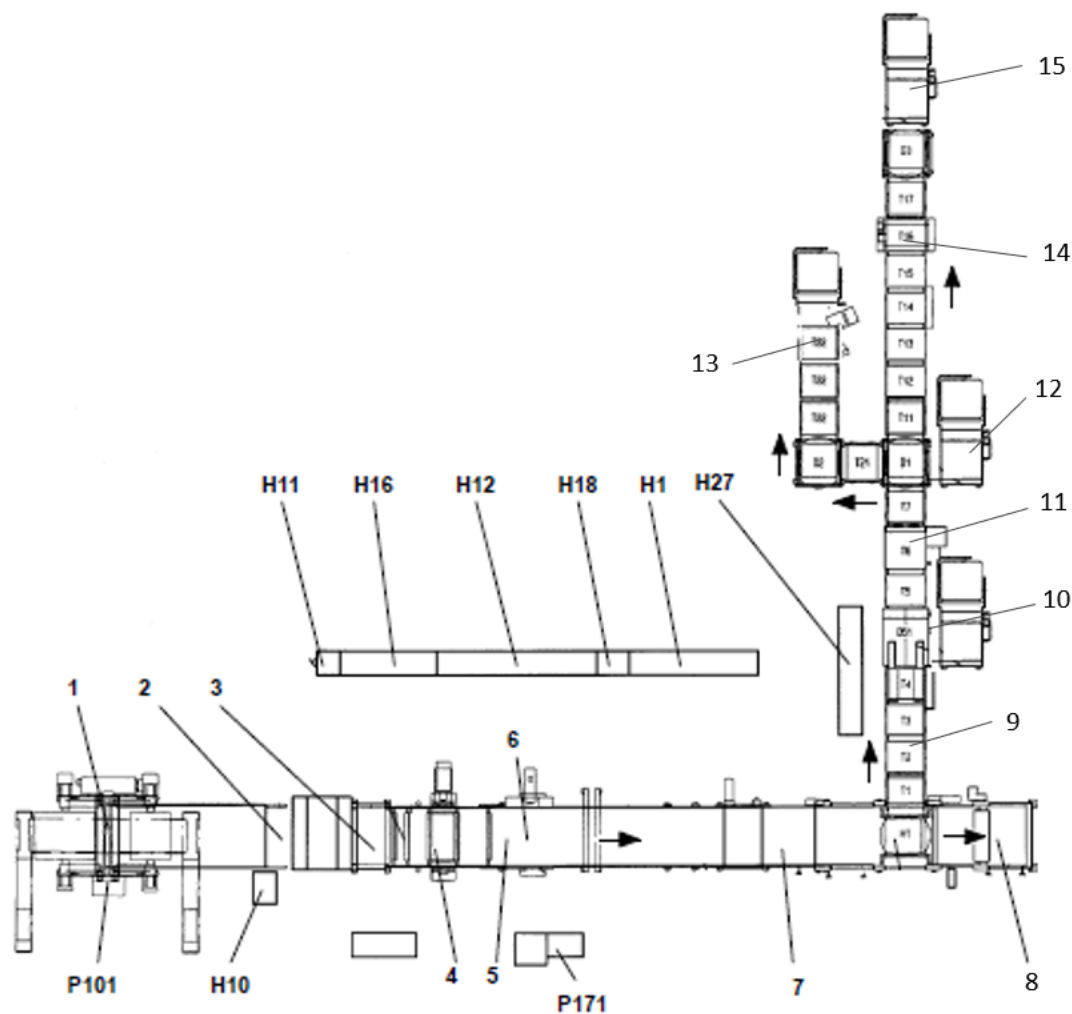
- **Modelo:** P25-85/21.

- **Aplicação:** Corte e embalagem de resmas de papel-moeda.

A Combinação de máquinas para corte de papel-moeda, modelo P25-85-21 foi construída para processar papel-moeda em resmas de 500 folha, com comprimento de corte de 400-850mm., tolerância do ângulo de corte de 0,2 mm acima de 100 mm, largura de corte de 430-850mm, gramatura permitida 58 - 120g/m2 com diâmetro de bobina de 550-1.524mm, velocidade máxima de 350m/min.



 bielomatik	
bielomatik Leuze GmbH + Co. • D-72639 Neuffen Telefon 0 70 25 / 12 - 0 • Telefax 0 70 25 / 12 - 200	
Machine number Maschinen Nummer	P25-85/21
Year of construction Baujahr	1998
Manufactured according to Gebaut nach	VDE0100/0113
Rated voltage Bemessungsspannung	415 V
Number of phases Phasenzahl	3Ph + PE
Frequency Frequenz	50 Hz
Full-load current Vollaststrom	230 A
Current rating of the largest motor Bemessungsstrom größter Motor	A
Fuse protection power supply Absicherung Energieversorgung	250 A
Power equipment Anschlußleistung	165 KVA
Control voltage Steuerungsspannung	230 / 24 VAC VDC
Electrical drawing number Schaltplan Nummer	776 00 083



1 – Desbobinador

2 - Alinhador

3 – Sistema de inspeção de defeitos

4 – Entalhador rotativo

5 – Cortador longitudinal de bordas

6 – Cortador transversal rotativo

7 – Esteira de processamento contínuo de resmas

8 – Sistema de rejeição de defeitos

9 – Entalhador estático

10 – Etiketador de resma e insersor de encartes

11 – Conjunto de esteiras de transporte

12 – Descarregador 1

13 – Inspeção de qualidade

14 – Embaladora termoretrátil

15 – Descarregador 2

H11/ H16 / H16 / H18 /H1 = Painéis elétricos com PLC

H10 – Pannel de controle do desbobinador e do guiador

H27 = Pannel de controle do processamento de resma

P101 = pannel de controle

P171 = pannel de controle

Desbobinador

Desbobinador de papel-moeda com velocidade máxima de 60 metros por minuto, dotado de dois braços de elevação que permitem a preparação de uma nova folha durante a operação da máquina, com emenda integrada para permitir trocas mais rápidas, sistema pneumático de controle de tensão com freio a disco de face única com sistema de freio hidráulico, dois mandris de fixação hidráulica para 5" com mandris de localização. eliminador de curvatura de dupla face com controle remoto motorizado.

Ref. Layout		Fotos
01		

Alinhador de folhas

Alinhador de folhas com estrutura de guia pivotante, precisão de até 5mm através de marca d'água ou rastreamento de borda.

Ref. Layout	Fotos
02	

Sistema de inspeção de defeitos

O sistema de inspeção ISRA Bankstar OV é projetado para detectar defeitos de folha e impressão (folha e qualidade de impressão) e medição de posição de CD e MD (registro). As folhas defeituosas são marcadas usando o sinal de saída fornecido pelo sistema, com velocidade máxima de 350m/min, precisão de 0,10mm (CD) e 0,10mm (MD).

Ref. Layout	Fotos
03	

Entalhador rotativo em linha

Entalhador rotativo, em linha, acionado separadamente por um servomotor trifásico controlado por frequência com controle de entalhe. O entalhe é projetado para que a velocidade circunferencial da ferramenta de perfuração e a velocidade da bobina de papel sejam as mesmas durante a perfuração.

Ajuste lateral da unidade completa para a direita ou esquerda com largura máxima de 900 mm e mínima de 430 mm, tolerância máxima de perfuração de 2 mm, ferramentas de entalhe intercambiáveis para tamanhos diferentes, inclui unidade de extração Kelva.

Ref. Layout	Fotos
04	

Cortador longitudinal

Cortador em linha com facas de corte intercambiáveis. O grupo de montagem de fendas é utilizado para corte de formato e aparagem lateral no sentido longitudinal. As rebarbas cortadas da folha de papel são sugadas por um sugador, trituradas e alimentadas em um coletor de resíduos.

Ref. Layout	Fotos
05	

Cortador transversal rotativo

O cortador transversal rotativo com faca de corte cilíndrica. O tamanho da folha de papel é determinado pelo tamanho da bobina. O comprimento desejável é definido na estação do operador e o sistema corta automaticamente dentro de uma tolerância com base na posição da marca d'água.

Ref. Layout	Fotos
06	


Esteira de processamento

Esteiras transportadoras, com duas seções sobrepostas que permitem o processamento contínuo de resmas conforme elas se alternam. Uma seção de rejeição para o empilhador para permitir que as folhas de refugo sejam rejeitadas e coletadas.

Ref. Layout	Fotos
07/08	  

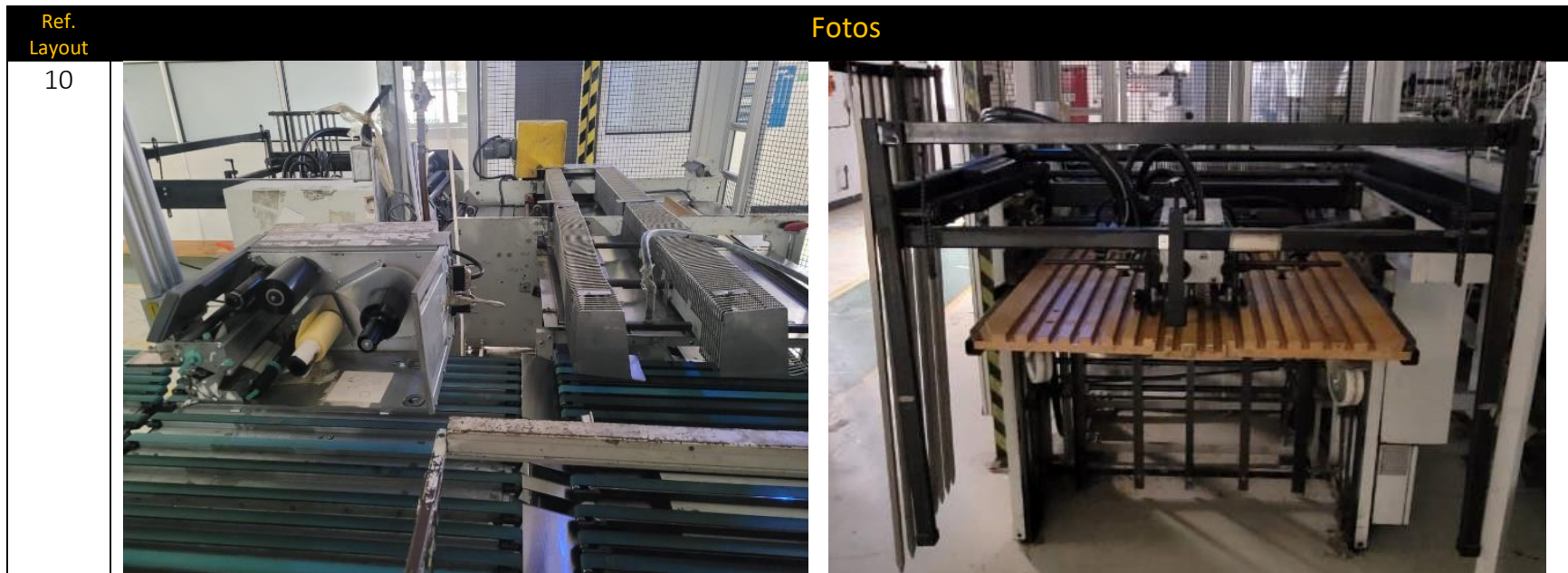
Entalhador estático

Entalhador estático, que permita que o entalhe frontal seja aplicado às resmas de papel, com grampos de fixação. Ferramentas intercambiáveis e sistema de extração integrado.

Ref. Layout	Fotos
09	

Etiquetadora de resmas

A etiquetadora de resmas aplica etiquetas às resmas acabadas. O alimentador de encartes (Mabeg) aplica os cartões na parte superior e inferior da resma antes da etiqueta ser aplicada.



Conjunto de esteiras de transporte

Esteiras transportadoras, com sensores e com 3 mesas rotativas, para direcionamento das resmas. As esteiras são comandadas por CLP e direcionam as resmas de acordo com o cliente em linha e também quando é necessário o envio de resmas à linha de inspeção de qualidade.

Ref. Layout	Fotos	
11		

Sistema de inspeção de qualidade

Linha de inspeção de qualidade, com contador automático de folhas GTS 500 instalado para permitir a verificação de número de folhas nas resmas acabadas.

Ref. Layout	Fotos
13	

Embaladora termo-retrátil

Embaladora, em linha, com aplicação de plástico termo-retratil com túnel de aquecimento. Usa barras laterais para selar a embalagem.

Ref. Layout	Fotos	
14	 A photograph of a large industrial machine in a factory setting. The machine is primarily green and white, with a long horizontal conveyor belt system. It appears to be designed for applying heat-shrinkable plastic to packaging. The background shows a typical industrial environment with overhead lighting and structural elements.	 A technical diagram or schematic showing the layout of the heat-shrinkable plastic application process. It includes various components, pipes, and electrical connections, likely used for troubleshooting or maintenance. The diagram is printed on a piece of paper and is placed on a surface.

Descarregador automático

Descarregadores para permitirem que as resmas sejam empilhadas em paletes prontos para serem recolhidos pelo operador. Reconhecimento automático da altura da pilha de papel na paleta e execução de um procedimento de descarga totalmente automático. Mesa de acionamento horizontal por motor elétrico, fixação da mesa da pilha de papel em todo o comprimento, garantindo um descanso ideal, dimensão máxima de papel de 90cm x 180cm, altura de empilhamento de papel em paleta de 180cm.



Painéis elétricos

Painéis elétricos, 415v, 3ph +PE, 50hz, 250A, 165KVA. Siemens S5. PLC's com Drives AMK/Lenze e rack Siemens SMP para controlar a posição da marca d'água e o cálculo da faca.

Ref. Layout	Fotos
H1, H11, H12, H16, H18, H27	