

# MANUAL DE INSTRUÇÕES

## ALX 73x

Dispensador de impressão de etiquetas





## Conteúdo

### Observar, por favor -7

- Avisos gerais -7
  - Validade e responsabilidade deste manual -7
  - Representação e informação -8
- Para a sua segurança -11
  - Uso conforme o especificado -11
  - Informação e qualificação -11
  - Segurança operacional da máquina -13
  - Antes de cada início de produção -15
  - Avisos de alerta na máquina -16

### Dados técnicos -18

- Aparelho completo -18
  - Dimensões -18
  - Conexão, dados do aparelho -19
  - Material das etiquetas -19
  - Condições ambientais -20
  - Certificados e identificações -20
- Módulo de impressão -21
  - Dados de potência -21
  - Folha de termotransferência -24
  - Modo automático de poupança de folha -25
  - Interfaces -27
  - Equipamento electrónico -27
- Módulo dispensador -28
  - Parâmetros -28
  - Sensor de etiqueta -28
  - Interfaces -28
  - Equipamento electrónico -29

### Descrição do produto -30

- Sinopse -30
  - Tipos construtivos da ALX 73x -30
  - Configurações da ALX 73x -31
  - Modo de funcionamento -31
  - Peças de comando -33
  - Campos de comando -36
  - Conexões -38
- Opções -40
  - Campos de comando externos -40
  - Borda dispensadora fixa -40
  - Borda dispensadora rotativa -40
  - Borda dispensadora flexível -40
  - Borda dispensadora pneumática -41
  - Borda dispensadora V -41

Suporte da borda dispensadora ajustável	-41
Articulação ajustável do cabeçote	-42
Detector fotoeléctrico de diâmetro de rolo	-42
Kit de cabos para o controlo interno de diâmetro do rolo	-42
Discos de guia adicionais do material	-43
Sensor de etiquetas capacitivo	-43
Interface para aplicador	-43
Aplicador LA-BO	-44
Aplicador de carimbo LA-TO	-44
Rolo duplo para balancim linear	-44
Coluna sinalizadora	-45
Mesa de montagem	-45
Modos operacionais dispensador	-46
Sinopse	-46
Operação Online	-47
Operação Offline	-49
Modos operacionais impressora	-52
Sinopse	-52
Operação Online	-53
Operação Offline	-55
Operação autónoma	-57
Menu de parâmetros dispensador	-59
Panorâmica menu de parâmetros	-59
Avisos para a descrição de parâmetros	-60
Dicas para a entrada de dados no menu de parâmetros	-60
Menu LABEL SETUP	-61
Menu MACHINE SETUP	-63
Menu de parâmetros impressora	-66
Panorâmica menu de parâmetros	-66
Avisos para a descrição de parâmetros	-66
Menu PRINT PARAMETERS	-67
Menu SYSTEM PARAMETER	-69
Menu SPECIAL FUNCTION	-70
Menu SERVICE FUNCTIONS	-71
<b>Colocação em funcionamento e operação</b>	<b>-72</b>
Conexões eléctricas	-72
Conectar na rede eléctrica	-72
Conectar num host de dados	-73
Inserir os sensores	-74
Colocar o material de etiquetas	-75
Colocar o rolo de etiquetas	-75
Enfiar a fita de etiquetas	-76
Trocar o rolo de etiquetas	-82

- Colocar folha plástica / trocar **-83**
  - Colocar folha plástica **-83**
  - Trocar a folha **-84**
- Ajustes mecânicos **-86**
  - Adaptar o diâmetro do carretel do desenrolador **-86**
  - Posicionar o rolo de pressão **-86**
  - Posicionar o detector fotoelétrico de etiquetas na borda dispensadora **-87**
  - Posicionar o detector fotoelétrico de etiquetas na impressora **-87**
  - Ajustar a tensão da folha plástica **-88**
  - Ajustar a pressão do cabeçote de impressão **-89**
  - Ajustar a força de retorno do braço do balancim do desenrolador **-90**
  - Ajustar a força de retorno do braço do balancim linear **-91**
- Ligar e desligar **-92**
  - Ligar/desligar a máquina **-92**
- Ajustar e monitorizar o dispensador **-93**
  - Ajustes no menu de parâmetros **-93**
  - Funções de monitorização **-96**
- Ajustar e monitorizar a impressora **-99**
  - Ajustes no menu de parâmetros **-99**
  - Funções de monitorização **-100**
- Imprimir **-101**
  - Criar pedido de impressão **-101**
  - Instalar o driver da impressora **-101**
  - Transferir o pedido de impressão **-101**
- Utilizar perfis de produto (dispensador) **-103**
  - O que são perfis de produto? **-103**
  - Carregar perfil de produto **-103**
  - Salvar perfil de produto **-104**
  - Apagar perfil de produto **-105**
- Falhas operacionais -106**
  - Fissura de material **-106**
    - Mensagens no caso de fissura do material **-106**
    - Eliminar fissura do material **-106**
    - Fissura de material no braço linear do balancim **-106**
  - Mensagens de estado no dispensador **-107**
    - Mensagens de erro **-107**
    - Alertas **-107**
  - Referência mensagens de estado alimentador **-109**
    - Lista dos avisos de alerta **-109**
    - Lista das mensagens de erro **-110**
  - Mensagens de estado na impressora **-115**
    - Mensagens de erro **-115**
  - Referência mensagens de estado impressora **-116**
    - Lista das mensagens de erro **-116**

## **Limpeza -118**

Avisos de limpeza -118

Segurança -118

Detergentes -118

Intervalo de limpeza -118

Limpeza geral -119

Cabeçote de impressão -120

Avisos gerais: -120

Limpar o cabeçote de impressão -121

Trocar o cabeçote de impressão -123

Testar o cabeçote de impressão -124

Cilindros de borracha -125

Cilindros de avanço/Cilindro de impressão -125

Cilindro de compressão -126

Rolos deflectores -127

Detectores fotoelétricos -128

Limpar o detector fotoelétrico de cunhagem -128

Limpar o detector fotoelétrico de final de material -129

Limpar o trajeto da folha -130

Renovar o velo do filtro -131

## **Declarações da EU -132**

Declaração de conformidade da EU -132

Declaração de incorporação da EU -133

Anexo sobre a declaração de instalação -134

# Observar, por favor

## AVISOS GERAIS

### Validade e responsabilidade deste manual

#### Conteúdos

O manual de instruções total para o dispensador de impressão ALX 734, ALX 735 e ALX 736 é constituído das seguintes partes:

Manual	Grupo destinatário	Meio	Disponibilidade
Manual de instruções	Pessoal operador	Impresso	Entrega com da máquina
Instruções de montagem		User-Docu-CD	
Manual de Assistência Técnica	Pessoal da assistência técnica	Service-Docu-CD	Devem ser encomendados separadamente <sup>a</sup>
Catálogo de peças de reposição			

a) Somente para técnicos de serviço certificado e qualificado e para parceiros OEM.

O manual de instruções presente relaciona-se exclusivamente com os tipos de máquina acima citados. Ele serve para a operação e ajuste especializado da máquina.

As pré-condições para a operação e o ajuste são a instalação e a configuração correctas da máquina.

Informações sobre a qualificação necessária para isso: Ver o capítulo **Informação e qualificação** na página 11.

Informações sobre a instalação e a configuração: Ver o Manual de Assistência Técnica.

Para questões técnicas, que não estão descritas no manual de instruções:

→ Observar o Manual de Assistência Técnica do dispensador de etiquetas  
ou

→ Solicitar um técnico da assistência técnica do nosso parceiro de vendas.

especialmente para os ajustes de configuração, bem como casos de falhas, está à sua disposição a assistência à clientela do nosso parceiro de vendas.

#### Estado técnico

Estado técnico: 10/2020

Versões do software:

- Dispensador (LMA): 2.76
- Impressora (PMA): 6.75 SR2

#### Responsabilidade

NOVEXX Solutions reserva-se a:

- Efetuar alterações construtivas, de componentes e software, bem como utilizar ao invés dos componentes fornecidos outros componentes equivalentes, que sirvam ao progresso técnico.
- Modificar informações deste manual.

Uma obrigação de repassar estas alterações para máquinas anteriormente fornecidas, é excluída.

### Direito autoral

Todos os direitos sobre este manual e os seus anexos se encontram junto à NOVEXX Solutions. A reprodução, reimpressão ou todas as outras cópias, mesmo de partes do manual somente são permitidas com autorização por escrito.

Impresso na Alemanha

### Fabricante

Novexx Solutions GmbH

Ohmstraße 3

D-85386 Eching

Tel.: +49-8165-925-0

Fax: +49-8165-925-231

[www.novexx.com](http://www.novexx.com) 

## Representação e informação

### Explicação dos símbolos

Para facilitar a legibilidade e visão geral, são identificados diversos modos de informação:

→ Instrução de manipulação, sequência não fornecida

1. Instruções de manipulação numeradas, texto instrutivo
2. Manter a sequência!

▮▮▮▮ Aviso especial para execução. Observar!

⊗ Descrição de uma causa de erro na referência das mensagens de erro.

- Contagem de características
- Outras características



O símbolo de Expertos identifica actividades que são reservadas exclusivamente a pessoal qualificado e especialmente treinado.



O símbolo de Informação, identifica avisos e recomendações, bem como informações suplementares.

### Avisos sobre perigos e riscos

Avisos importantes, que tem que obedecer obrigatoriamente, são especialmente destacados:



#### AVISO!

Um aviso de alerta indica riscos que podem levar a sérios ferimentos ou até a morte! O aviso inclui medidas de segurança para a protecção das pessoas afectadas.

→ Seguir obrigatoriamente as instruções.

#### PRECAUÇÃO!

Um aviso de cuidado indica riscos que podem levar a danos materiais ou danos pessoais (ferimentos leves). O aviso inclui instruções para a prevenção de danos.

→ Seguir obrigatoriamente as instruções.





### **Ilustrações**

Desde que necessário, os textos serão ilustrados com ilustrações. A relação com uma figura é estabelecida através de um [colchete] onde está colocado o número da figura. As letras maiúsculas após um número de figura, p.ex. [12A], indicam uma informação de posição correspondente na figura.

Basicamente, a máquina é ilustrada como versão dextra. A versão esquerda somente é ilustrada quando é necessária a diferenciação.

### **Símbolos de teclas**

As teclas do *Campo de comando do dispensador* são representadas como símbolos.

Se tiverem de ser pressionadas várias teclas simultaneamente, os símbolos serão ilustrados ligados por um „+“:  + 

As teclas do *campo de comando da impressora* são representadas como texto, p.ex. „Pressionar a tecla cortar (cut)“.

### **Parâmetros**

Os parâmetros, no menu de parâmetros, são representados na forma NOME DO MENU > Nome do parâmetro em texto cinza.

## PARA A SUA SEGURANÇA

### Uso conforme o especificado

Os dispensadores de impressão de etiquetas da série ALX 73x são determinados para a impressão, dispensa e aplicação de etiquetas autoadesivas em processos termodirectos ou de termo-transferência. As versões individuais (ALX 734, ALX 735, ALX 736) diferenciam-se através da largura máxima de impressão.

Podem ser utilizadas diferentes combinações de folhas plásticas de termotransferência e materiais de etiquetas, que devem se encontrar sob a forma de rolos.

O material das etiquetas deve estar presente cunhado, isto é, as etiquetas autoadesivas aderem individualmente, separadas por cunhagens sobre um material de suporte. As etiquetas apenas devem aderir de maneira que se deixem soltar através do desvio do material sobre uma aresta afiada.

Qualquer outra utilização ou uso para além deste é considerada não conforme com o especificado.

Para danos que tenham sido causados pelo uso da máquina não conforme com o especificado, a NOVEXX Solutions não assume nenhuma responsabilidade.

### Informação e qualificação

#### Assegurar a qualificação necessária

→ Apenas deixar que a máquina seja operada, ajustada e mantida por pessoal instruído e autorizado.

→ Apenas deixar executar trabalhos de assistência técnica por pessoal especializado qualificado e ensinado correspondentemente (técnicos de assistência técnica) ou da assistência à clientela.

→ Determinar claramente e manter de maneira consequente as responsabilidades para a operação e assistência técnica da máquina.

→ Instruir, para além disso, o pessoal regularmente quanto à segurança do trabalho e a protecção ambiental.

#### Qualificação para a operação

A instrução para o pessoal operador deve assegurar:

- que o pessoal operador possa utilizar a máquina de maneira autónoma e sem riscos.
- que o pessoal operador possa tratar da solução por si mesmo no caso de pequenas falhas de funcionamento (p.ex. congestionamento de papel).

→ Instruir no mínimo 2 pessoas para a operação.

→ Colocar à disposição em quantidade suficiente material de etiquetas para teste e instrução.


#### Qualificação para integradores de sistema e conservadores



A instalação do dispensador de impressão e trabalhos de assistência técnica na máquina necessitam conhecimento qualificado. Apenas pessoal de assistência técnica especializado formado pode avaliar os trabalhos a serem executados e reconhecer os possíveis perigos.

- Através conhecimentos em mecânica e electrónica obtidos numa formação especializada (na Alemanha, p.ex., formação como electromecânico).
- Participação num treinamento técnico para o dispensador de etiquetas correspondente junto ao fabricante.

- O pessoal da assistência técnica deve ser familiarizado com o modo de funcionamento do dispensador de etiquetas.
- O integrador do sistema deve estar familiarizado com o modo de funcionamento do equipamento, no qual o dispensador de etiquetas está integrado.

Tarefas de trabalho	Integrador de sistema	Operador	Conservador
Instalar a máquina	X		
conectar	X		
ajustar	X		
ligar/desligar	X	X	X
Colocar/trocar o material/folha plástica	X	X	X
Ajustes relacionados à aplicação	X	X	X
Eliminar pequenas falhas <sup>a</sup> operacionais	X	X	X
Limpar a máquina		X	X
Eliminar grandes falhas <sup>b</sup> operacionais			X
Ajustes na parte electrónica/mecânica			X
Reparações			X
 Manual:	Manual de assistência técnica	Manual de instruções	Manual de assistência técnica, catálogo de peças de reposição

[Tab. 1] Exemplo para a distribuição de tarefas de trabalho para pessoal qualificado diverso.

a) p.ex., falhas na detecção das etiquetas

b) p.ex., etiquetagem incorrecta

### Observar informações



#### AVISO!

Uma operação segura e eficiente do dispensador de etiquetas apenas é assegurada quando todas as informações necessárias forem observadas!

→ Ler cuidadosamente este manual de instruções antes da operação e observar todas as indicações.

→ Observar os avisos adicionais de segurança e alerta no dispensador de etiquetas.

→ Deixar operar e ajustar o dispensador de etiquetas exclusivamente através de pessoal especialista.

As reivindicações de responsabilidade do produto e de prestação de garantia apenas podem ser tornadas válidas, quando a máquina tiver sido operada de acordo com as indicações do manual de instruções.

### Manter as informações à disposição

Guardar este manual de instruções

→ no local de emprego da máquina e acessível para o operador.

→ sempre manter em estado legível.

→ colocar à disposição para o novo proprietário no caso de venda da máquina.

→ Manter os avisos de segurança e de alerta colocados na máquina limpos e legíveis. Substituir as placas faltantes ou danificadas.

## Segurança operacional da máquina

### Uso conforme o especificado

→ Utilizar a máquina exclusivamente conforme as informações no capítulo **Uso conforme o especificado** na página 11.

### Protecção contra ferimentos através de corrente eléctrica



#### AVISO!

A máquina trabalha com tensão de rede! O toque em peças condutoras de tensão pode ocasionar correntes pelo corpo e queimaduras que representam perigo de vida.

#### Instalação:

- Apenas colocar a máquina em funcionamento com carcaça correctamente montada.
- A máquina apenas deve ser conectada por um especialista autorizado, que está familiarizado com os perigos associados.
- Apenas acoplar a máquina com outras máquinas, quando estas satisfizerem os requisitos de um circuito SELV (circuito de segurança de pequena tensão) de acordo com a EN 60950.
- Manter acessível o disjuntor de ligar/desligar da máquina.
- Em caso de emergência, desligar a máquina.

#### Limpeza:

- Antes de limpar e conservar, desligar a máquina e retirar a ficha da rede.
- Manter a máquina seca.
- Caso líquido penetrar na máquina, desligar a máquina imediatamente e retirar a conexão de rede. Informar o técnico da assistência técnica.

#### PRECAUÇÃO!

Tensões de alimentação muito altas ou muito baixas podem danificar a máquina.

- Apenas operar a máquina com a tensão de rede fornecida na placa de identificação.
- Assegurar que a tensão de rede ajustada na máquina coincida com a tensão da rede eléctrica local.

**Protecção contra ferimentos devido a acção mecânica****AVISO!**

Risco de ferimentos devido a peças móveis e em alta rotação!

- Manter a distância de segurança em relação a máquina em movimento.
  - Jamais pegar na máquina em movimento.
  - Desligar a máquina antes de trabalhos de ajuste mecânico.
  - mesmo com a máquina parada, manter livre o sector de peças móveis, se existir a possibilidade de um arranque da máquina.
- Os braços do balancim são tensionados por mola e podem rebater, quando a tensão da faixa do material da etiqueta reduzir-se repentinamente.
- Sempre deixar livre a área de movimentação dos braços do balancim.

Perigo de puxamento!

- Nas proximidades da máquina em movimento não utilizar nenhuma gravata, peças de vestimentas soltas, jóias, relógios de pulso ou objectos similares sobre o corpo.
- Não usar cabelos longos soltos, mas sim rede para a cabeça.

Risco de esmagamento nos cantos de dispensa através do produto no dispositivo de transporte!

- Quando de máquina em movimento ou pronta para funcionamento, jamais pegar entre o produto e o canto de dispensa.
- Durante a operação, jamais remover ou ligar por ponte o dispositivo de protecção contra actuação.

Perigo de tropeçar!

- Assentar o cabo de conexão e as mangueiras pneumáticas (caso presentes) de maneira que ninguém possa tropeçar neles.

Risco de ferimentos devido a queda do rolo de etiquetas!

- Calçar sapatos de segurança.

Quando de operação de aplicador:

Risco de esmagamento entre o canto de dispensa e a placa de compressão do aplicador através do movimento do aplicador!

- Apenas operar o aplicador com dispositivo de protecção <sup>a</sup> de hierarquia superior.
- Quando de máquina em movimento ou pronta para funcionamento, jamais pegar entre o aplicador e o canto de dispensa.
- Durante a operação, jamais remover ou ligar por ponte o dispositivo de protecção contra actuação.

a) Dispositivo de protecção móvel, trancado, separador (EN 953)

## Antes de cada início de produção

### **Obrigações de cuidado da empresa operadora e do pessoal da assistência técnica**

→ Assegurar as seguintes pré-condições de acordo com as informações da chefia da assistência técnica:

- A máquina é construída de maneira especializada e configurada de acordo com as exigências.
- Todos os dispositivos de segurança necessários estão instalados.
- A máquina passou, no mínimo, por uma corrida de teste, com sucesso.
- A máquina está conectada na alimentação de energia.

→ Colocar à disposição do pessoal operador o equipamento de protecção pessoal necessário, p.ex. rede para o cabelo. Assegurar que o equipamento de protecção seja utilizado conforme o especificado.

### **Obrigações de cuidado do pessoal operador**

→ Verificar os dispositivos de segurança quanto ao funcionamento impecável.

→ Verificar a máquina quanto a danos visíveis. Notificar imediatamente as deficiências identificadas.

→ Utilizar equipamento de protecção pessoal conforme o especificado, p.ex. utilizar rede de cabelo.

→ Remover o material não necessário e objectos do sector de trabalho da máquina.

→ Assegurar que somente pessoas autorizadas permaneçam no sector de trabalho da máquina.

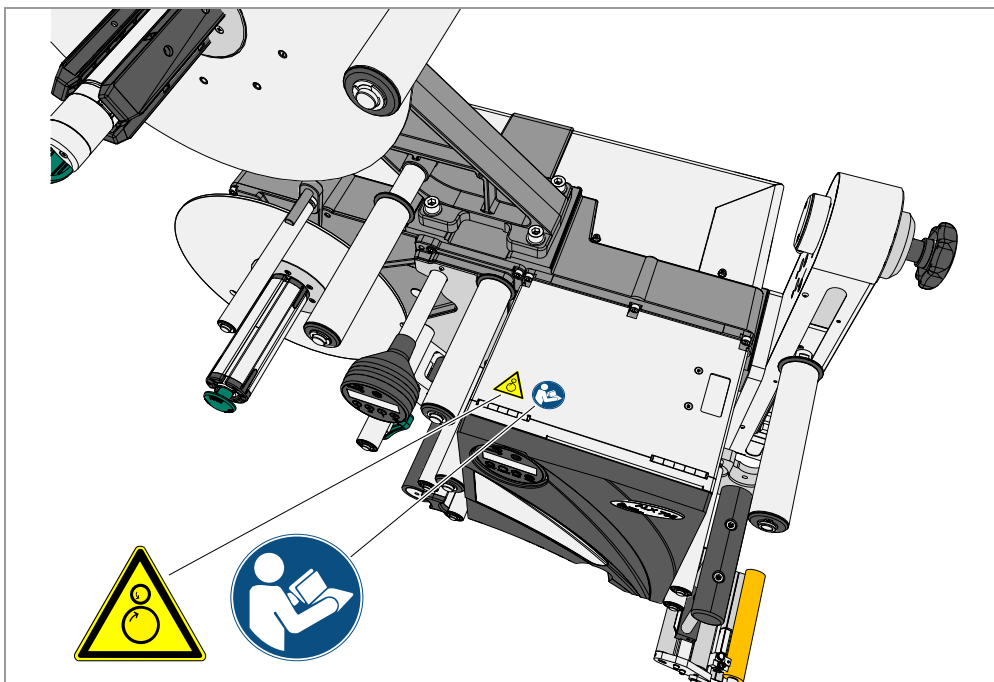
→ Assegurar que ninguém possa entrar em risco devido ao arranque da máquina.

## Avisos de alerta na máquina

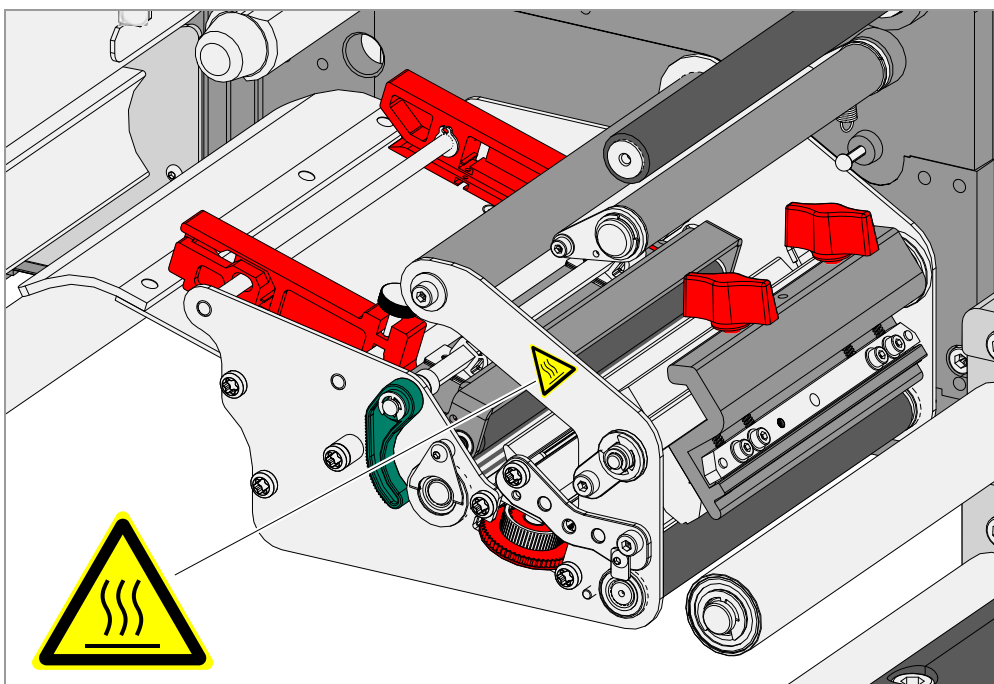
### PRECAUÇÃO!

Os avisos de alerta na máquina são informações importantes para o pessoal operador.

- Não remover os avisos de alerta.
- Substituir os avisos de alerta faltantes ou ilegíveis.






[1] Posição do aviso de alerta no ALX 73x



[2] Posição do aviso de alerta no ALX 73x



Aviso de alerta	Significado	Núm. de referência
	O aviso de alerta "ponto de esmagamento" adverte sobre o perigo de ser puxado por peças da máquina em movimento.	A5346
	A advertência „Superfície quente“ alerta sobre perigo de queimaduras no caso de toque da superfície. Deixar o aparelho arrefecer antes de tocá-lo.	A5640
	O autocolante "Ler o manual" solicita ao operador que leia o manual de utilização.	A5331

[Tab. 2] Significado do aviso de alerta

# Dados técnicos

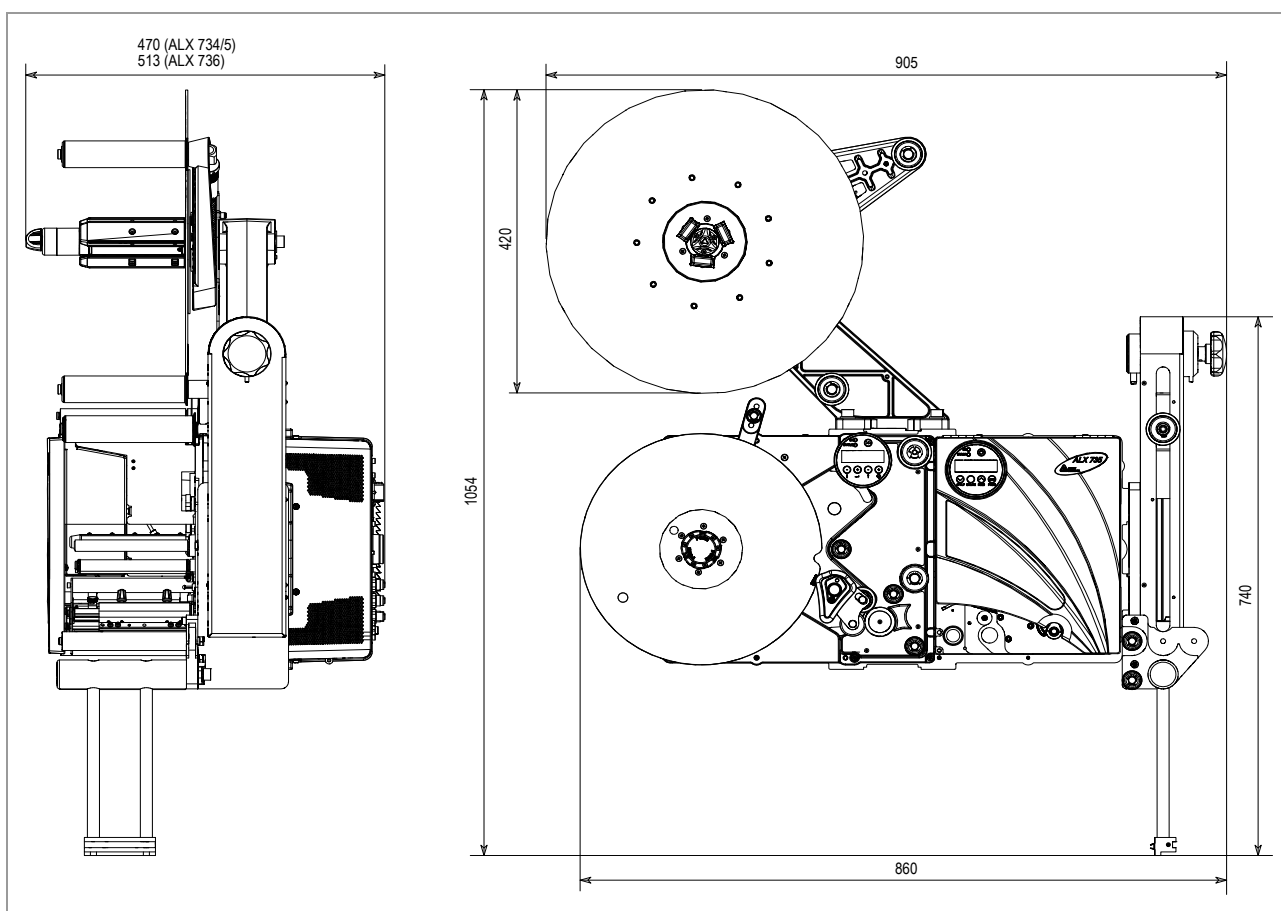
## APARELHO COMPLETO

### Dimensões

#### Dimensões

A necessidade de espaço da máquina depende da configuração utilizada (ver o manual de instalação no manual de assistência técnica).

- ALX 734/5: 1054 x 905 x 470 mm (A x L x C) <sup>1</sup>
- ALX 736: 1054 x 905 x 513 mm



[3] Dimensões de uma ALX 735 com desenrolador de 400 mm montado em cima sem borda dispensadora.

#### Peso

O peso das máquina depende da configuração utilizada.

Exemplos:

- ALX 734/5 com desenrolador de 300 mm e borda dispensadora L fixa: 65 kg
- ALX 736 com desenrolador de 400 mm e borda dispensadora L fixa: 71,4 kg

1) Com desenrolador de 400 mm montado em cima sem borda dispensadora.

## Conexão, dados do aparelho

Característica	Detalhes
Classe de protecção	„I“
Tensão de rede	100-240 V (AC)
Frequência de rede	60/50 Hz
Consumo de potência	Máx. 750 W
Consumo de corrente	7,5 -3,0 A

## Material das etiquetas

### Tipos de material

Auto-aderente, etiquetas cunhadas sobre o material portador.

Material termodirecto, material de termotransferência, folha de material sintético: PE, PP, PVC, PA em rolos.

As *etiquetas transparentes* podem ser processadas sob as seguintes condições:

- Módulo de impressão: (Opcional) sensor de reflexo instalado em cima ou em baixo
- As etiquetas têm marcas reflectoras no lado superior ou inferior, dependendo da posição do sensor reflector incorporado
- Módulo de distribuição: (Opcional) sensor capacitivo de etiquetas anexado
  - ▣ O sensor capacitivo de etiquetas só pode ser montado em suportes de borda de distribuição standard *não ajustáveis em altura*.

### Largura do material

- ALX 734/5: 30 -136 mm
- ALX 736: 50 -190 mm

### Comprimento da etiqueta

Min.	Máx.	Condição
	220	Suporte de borda dispensadora padrão e borda dispensadora L fixa
	440	• Suporte de borda dispensadora padrão alargado <i>ou</i>
25		• Suporte de borda dispensadora ajustável
	750	• Suporte de borda dispensadora padrão alargado <i>ou</i>
		• Suporte de borda dispensadora ajustável e rolo duplo no balancim linear

[Tab. 3] Com os comprimentos de veneno rótulo ALX 73x em mm.



Ver o Manual de Assistência Técnica (inglês), domínio „Installation“,

- Capítulo „Unpacking and assembling the machine“ > „Configuring the dispensing edge holder“
- Capítulo „Mounting of options“ > „Dancer lever unit with double roller“

### Distância da etiqueta

Distância das etiquetas sobre o material portador:

- mín: 1,0 mm
- máx: comprimento de etiqueta -15 mm

**Rolo de etiquetas**

- *Direcção de enrolamento:* Etiquetas que indicam para dentro ou para fora
- *Ø externo do desenrolador:* máx. 300/400 mm (dependendo do tamanho do enrolador)
- *Ø externo do enrolador:* máx. 300 mm
- *Ø interno do carretel:* 38,1 / 76,2 / 101,6 mm (1,5 / 3 / 4")

**Condições ambientais**

Característica	Detalhes
Temperatura de serviço	5 a 40°C
Temperatura de armazenamento	-4 a 60°C
Humidade do ar	45 até 75% (não condensável)
Tipo de protecção	IP 21
Ruído	< 70dB(A)
Local de instalação	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dentro de edifícios</li> <li>• Protegido contra água e vento</li> <li>• Seco</li> <li>• Atmosfera sem risco de explosão</li> </ul>
Nível do mar	Utilização da máquina máx. 2000m acima do nível do mar

**Certificados e identificações**

CE, TÜV-Mark, cTÜV<sub>US</sub>-Mark, FCC, EAC

A norma DIN EN 55022 prescreve que os aparelhos da categoria A tenham o seguinte texto de advertência:

**ALERTA!** Isto é um aparelho da categoria A. Este aparelho pode causar interferências na área habitada; neste caso, pode ser exigido ao operador que tome medidas adequadas.

## MÓDULO DE IMPRESSÃO

### Dados de potência

#### Cabeçote

- *Tecnologia de impressão*: Impressão termodirecta ou por termotransferência
- *Tipo de cabeçote de impressão*: „Corner Edge“
- *Parâmetros do cabeçote de impressão*:

Máquina	Resolução (dot/mm)	Resolução (dpi)	Largura máx. de impressão (mm)
ALX 734			106
ALX 735	12,0	300	127
ALX 736			160

[Tab. 4] Parâmetros do cabeçote de impressão.

#### Velocidade de impressão

Máquina	Velocidade de impressão (mm/s)	Velocidade de impressão (pol/s)
ALX 734		
ALX 735	50-400	2-16
ALX 736	50-300	2-12

[Tab. 5] Síntese do velocidade de impressão.

#### Detectores fotoeléctricos de etiquetas

Detector fotoeléctrico de *transparência* auto-inicializáveis para material de etiquetas puncionado.

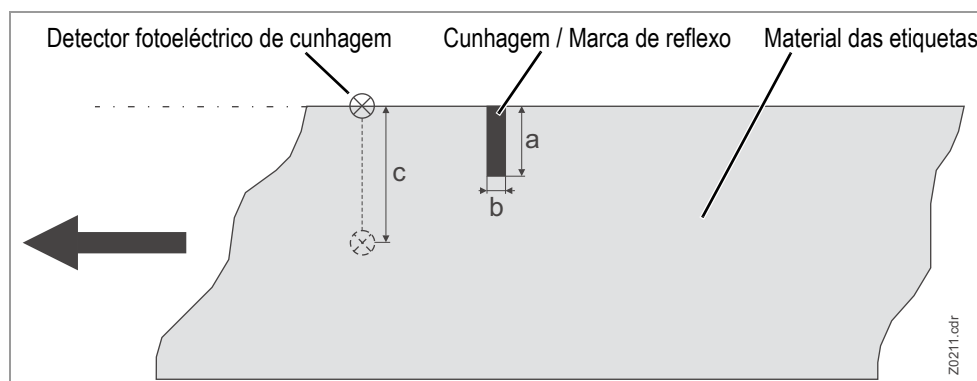
(Opcional) Detector fotoeléctrico de luz transmitida/refletida (Detector fotoeléctrico combinado, identifica tanto cunhagens como também marcas de reflexo).

Intervalo de deslocamento [4c]:

- ALX 734/5: 2–80 mm
- ALX 736: 2–100 mm

Dimensões de cunhagem recomendadas:

- Comprimento de cunhagem [4b]: 0,8–14 mm
- Largura de cunhagem [4a]: mín. 4 mm



[4] Dimensões e intervalo de deslocamento da cunhagem / marca de reflexo.

**Comprimento máx. de impressão**

O comprimento máximo de impressão depende dos seguintes factores:

- Tipo de impressora
- Resolução da impressora
- Versão de firmware
- Ajustes de parâmetros para a partição da memória (p.ex. SYSTEM PARAMETER > Free Store Size)

**Linha zero**

Offset da linha zero do material para a linha zero de impressão: 1 mm (isto é, uma faixa de 1 mm de largura na borda interna da etiqueta não é imprimível).

**Conjuntos de símbolos**

- 17 Conjunto de símbolos com tamanho fixo (fixfonts), incluindo OCR-A e OCR-B
- 3 conjuntos de símbolos escaláveis (Speedo Fonts)
- Conjuntos de símbolos True Type são suportados (também em Unicode)
- Opcionalmente, podem ser salvas fontes Truetype, Speedo e Fixsize num cartão de memória

**Páginas de código**

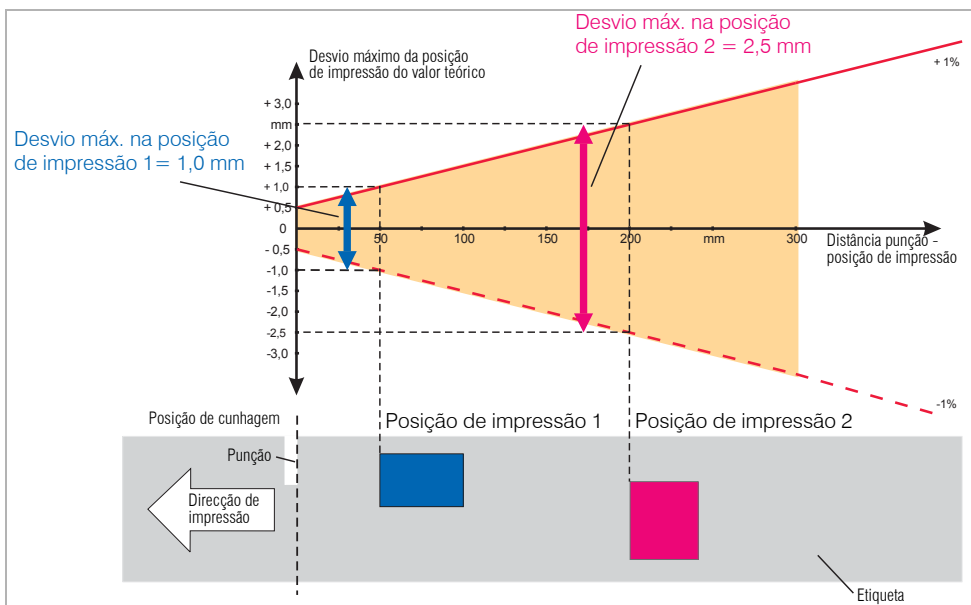
- DOS 437
- DOS 850
- ANSI 1250
- ANSI 1252
- UTF 8
- Página de código tradicional (7 bit)

**Modificação de símbolo**

- Escala na direcção x/y até o factor 16
- Rotação de 0, 90, 180, 270 graus

**Precisão de impressão**

- Na direcção de impressora (direcção Y):  
Dependente da posição de impressão. A precisão de impressão na altura da posição de punção é de  $\pm 0,5$  mm. Com o aumento da distância em relação à posição de impressão da punção, a precisão de impressão diminui adicionalmente de, no máx.,  $\pm 1\%$  da distância [5].
- Transversalmente à direcção de impressão (direcção X):  $\pm 0,5$  mm.



[5] Dependente da precisão de impressão da posição de impressão na etiqueta.

### Formatos gráficos

BMP, PCX, JPG, TIF, GIF, Easy-Plug-Logos

### Códigos de barra

Codabar	Código 128 A, B, C
Código 128	Código 128 UPS
Código 128 Pharmacy	ITF
Código 2/5 Matrix	MSI
Código 2/5 Interleaved	EAN 8
Código 2/5 5-faixa	EAN 13 Anexo 2
Código 2/5 Interleaved proporção 1:3	EAN 13 Anexo 5
Código 2/5 Matrix proporção 1:2,5	EAN 128
Código 2/5 Matrix proporção 1:3	Código postal (código guia e de identificação)
Código 39	UPC A
Código 39 Extended	UPC E
Código 39 proporção 2,5:1	Código 93
Código 39 proporção 3:1	

Todos os códigos de barra são em larguras de 30 e escaláveis livremente na altura

### Códigos de barra bidimensionais

Código de matriz de dados (codificado de acordo com a ECC200)
Código Maxi
PDF 417
Codablock F
Código 49
Código QR Matrix

**GS1 Barra de dados & CC Código de barras**

Simbologia de Espaço Reduzido (GS1 Barra de dados) e Componente Compósito (CC) código de barras:

GS1 Barra de dados-14	UPC-A + CC-A/CC-B
GS1 Barra de dados-14 truncada	UPC-E + CC-A/CC-B
GS1 Barra de dados-14 empilhada	EAN 13 + CC-A/CC-B
GS1 Barra de dados-14 empilhada omnidireccional	EAN 8 + CC-A/CC-B
GS1 Barra de dados limitada	UCC/EAN 128 + CC-A/CC-B
GS1 Barra de dados expandida	UCC/EAN 128 + CC-C

**Emulação da impressora**

Easy-Plug

**Folha de termotransferência****Rolo**

Parâmetros	Dimensão
Ø externo	máx. 110 mm <sup>1</sup>
Ø interno do carretel	25,4 mm (1")
	40,2 mm (1,6") <sup>2</sup>
Largura <sup>3</sup>	20 -140 mm
Direcção de enrolamento	Lado colorido enrolado para dentro ou para fora

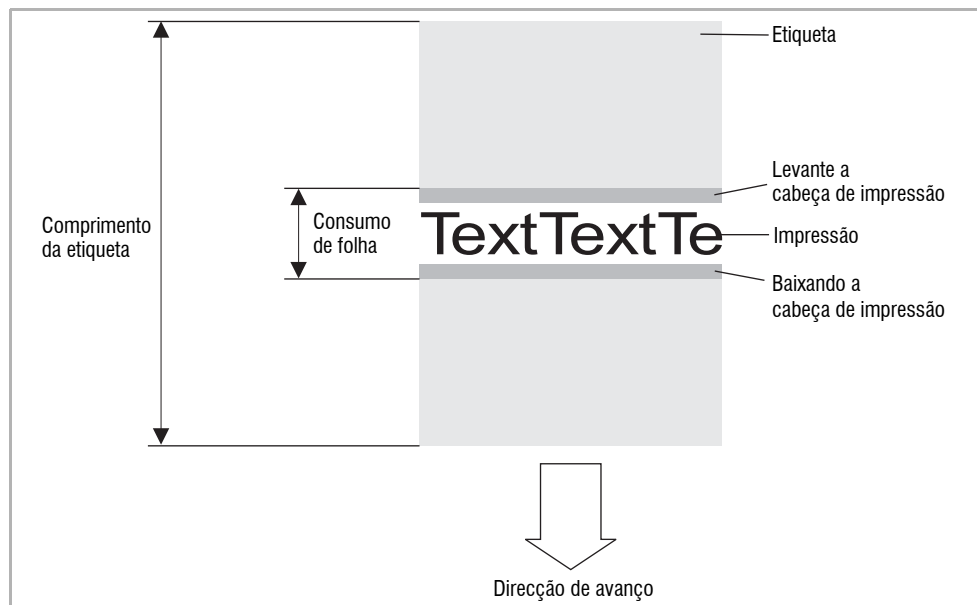
[Tab. 6] Dimensões de rolos de folha utilizáveis.

- 1) Corresponde a 1.000 m de folha padrão do tipo 10297-1000-xxx com 40,2 mm de carretel de folha.
- 2) Com adaptador de carretel de folha (acessório)
- 3) Em geral, é válido: A folha de termotransferência deve encobrir a etiqueta a ser impressa de ambos os lados de, respectivamente 2 mm.



## Modo automático de poupança de folha

Em operação de impressão normal, a folha é avançada juntamente com o material da etiqueta. O modo automático de poupança de folha interrompe o avanço da folha através do intervalo não impresso da etiqueta e poupa, com isso, folha [6].



[6] Consumo de folha para etiquetas com intervalo de impressão pequeno quando de modo automático de poupança de folha ligado. O consumo de folha é negligenciavelmente maior do que o comprimento do intervalo impresso.

O efeito de poupança de folha depende da velocidade de impressão. A causa para isso é o movimento para cima e para baixo do cabeçote de impressão e a aceleração ou retardo da folha. Geralmente é válido que na impressão com alta velocidade é poupada menos folha do que no caso de velocidade baixa, ver Tab. 7.

Nos processos de corte e dispensa, o efeito de poupança de folha pode também ser insatisfatório.

A **ativação** da poupança de folha ocorre através do parâmetro

SYSTEM PARAMETER > Ribbon autoecon..

A **distância mínima** entre duas zonas de impressão, a partir da qual o modo automático de poupança de folha deve ser efectivo, pode ser ajustada através do parâmetro

SYSTEM PARAMETER > Ribb. eco. limit.

►►► Observar o comprimento mínimo da área não impressa, ver Tab. 7.

Velocidade de impressão em mm/s (pol/s)	Comprimento mínimo do intervalo não impresso em mm	Consumo de folha por processo de poupança em mm
51 (2)	3,7	1,2
76 (3)	4,6	1,9
102 (4)	5,9	3,1
127 (5)	7,4	4,4
152 (6)	8,9	5,9
178 (7)	11,1	7,6
203 (8)	14,1	9,5
229 (9)	17,6	11,3
254 (10)	21,3	13,6
279 (11)	25,3	15,9

[Tab. 7] Consumo de folha dependente da velocidade de impressão.

Velocidade de impressão em mm/s (pol/s)	Comprimento mínimo do intervalo não impresso em mm	Consumo de folha por processo de poupança em mm
305 (12)	30,0	18,5
330 (13)	34,5	21,2
356 (14)	39,9	24,2
381 (15)	45,6	27,3
406 (16)	51,3	30,5

[Tab. 7] Consumo de folha dependente da velocidade de impressão.

**PRECAUÇÃO!**

Na impressão com rolos de folha grandes (comprimento corrente de 1.000 m) e simultaneamente poupança de folha activada, existe o perigo de que a folha rasgue.

→ Limitações de acordo o (Tab. 8) e observar (Tab. 9).

Largura da folha	Tipo de folha 10287-600-xxx			
	030	055	080	104
vel. de impressão máx. (pol/s)	12	12	12	12
vel. de impressão máx. com poupança de folha (pol/s)	12	12	12	12
Soltar o travão da folha de ... voltas <sup>1</sup>	12	8	6	6

[Tab. 8] Limitações para o tipo de folha 10287-600-xxx dependente da largura da folha.

1) Girar o sextavado vermelho até o batente e afrouxe-o, a seguir, do número de voltas indicado.

Largura da folha	Tipo de folha 10297-1000-xxx			
	030	051	080	102
vel. de impressão máx. (pol/s)	12	12	12	12
vel. de impressão máx. com poupança de folha (pol/s)	12	10	9	6
Soltar o travão da folha de ... voltas <sup>1</sup>	12	8	6	6

[Tab. 9] Limitações para o tipo de folha 10297-1000-xxx dependente da largura da folha.

1) Girar o sextavado vermelho até o batente e afrouxe-o, a seguir, do número de voltas indicado.

Para demais informações sobre o ajuste do travão da folha ver o capítulo **Ajustar a tensão da folha plástica** na página 88.

## Interfaces

Interface	Norma	Opc.	Detalhes
RS-232	X		Taxa de Baud: 1200-115200, 8 bit; cabo de conexão adequado: 1:1 Sub-D9 cabo de extensão (ficha-tomada)
RS-232 (adicional-mente)		X	Opcional (platina E/S): Taxa de Baud: 1200-115200, 8 bit; Sub-D 9
RS-422/485		X	Opcional (platina E/S): Sub-D15, taxa de Baud: 1200-115200, 8 bit
Ethernet	X		10/100 Base T com TCP/IP, LPD, RawIP-Printing, DHCP, HTTPD, FTPD
USB (V1.1)	X		2x USB-A host port, 1x USB-B device port, taxa de transferência 12 Mbps.

[Tab. 10] Interfaces de dados no módulo de impressão da ALX 73x.

## Equipamento electrónico

Característica	Detalhes
CPU	32 Bit MIPS
RAM	64 MB
ROM	4 MB
Cartões de memória	SD
Relógio de tempo real	Presente
Campo de comando	5 Teclas; LCD Display gráfico com 128x32 Pixel; representação típica de duas linhas com 16 caracteres cada uma

[Tab. 11] Equipamento electrónico módulo de impressão ALX 73x

## MÓDULO DISPENSADOR

### Parâmetros

- *Velocidade* de dispensa: até 50 m/min
- *Exactidão da paragem* de etiqueta na chapa dispensadora
  - No caso de velocidade de dispensa constante:  $\pm 0,5$  mm
  - No caso de velocidade de dispensa variável (área 5-50 m/min):  $\pm 1,0$  mm
- *Controlo de velocidade*: Ajuste fixo ou adaptação automática de velocidade através de sensor rotativo

### Sensor de etiqueta

- *Remoção da chapa dispensadora*: Borda dispensadora L: 19 mm
- *Tipo de sensor*: Sensor de luz transmitida, NPN/PNP (comutável)

### Interfaces

#### Interfaces de dados

Interface	Detalhes
Em série	RS 232C (Sub-D9), 300-115200 Baud
Ethernet	10/100 BaseT (RJ45)
USB	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Device <sup>1</sup> V1.1 (USB-B), modo de operação „Full speed“, 12 MBit/s</li> <li>• Host (USB-A)</li> </ul>
Cartão de memória	Compartimento para cartão SD/MC <sup>1)</sup>

[Tab. 12] Interfaces de dados no módulo de dispensa da ALX 73x.

1) A interface ainda não é suportada pela versão de Firmware atual

#### Interfaces de sinal

Interface	Detalhes
Interface para aplicador	Opcional (platina AI): Sinais de controlo para aplicadores
Interface CLP	D-Sub15, isolado opticamente, selectivamente através de dois M12 de 8 pinos(respect. entradas/saídas separadas) <i>Saídas</i> : 4x PNP (high side drive), 24 V, máx. 500 mA/canal, corrente total admissível de saída: 1500 mA <i>Entradas</i> : 3x PNP/NPN, 24 V

[Tab. 13] Interfaces de sinal no módulo de dispensa da ALX 73x.

#### Sensores externos

Interface	Detalhes
Sensor de etiqueta	Sensor de luz transmitida, NPN/PNP (comutável), 24 V
Detector fotoeléctrico de produto	NPN/PNP, 24 V
Sensor de ciclo	
Sensor APSF (codificador de rotação)	Mono/bifásico, PNP/P-P, 24 V, máx. 20 kHz
Sensor de reserva de material	PNP, 24 V

[Tab. 14] Interfaces para sensores externos no módulo dispensador da ALX 73x (ficha correspondente de 4 pinos M12).

## Equipamento electrónico

Característica	Detalhes
CPU	32 Bit CPU ARM926-EJ
RAM	128 MB
ROM	8 MB
Campo de comando	5 Teclas; LCD Display gráfico com 128x32 Pixel; representação típica de duas linhas com 16 caracteres cada uma

[Tab. 15] Equipamento electrónico módulo de impressão ALX73x

# Descrição do produto

## SINOPSE

### Tipos construtivos da ALX 73x

#### ALX 734/735/736

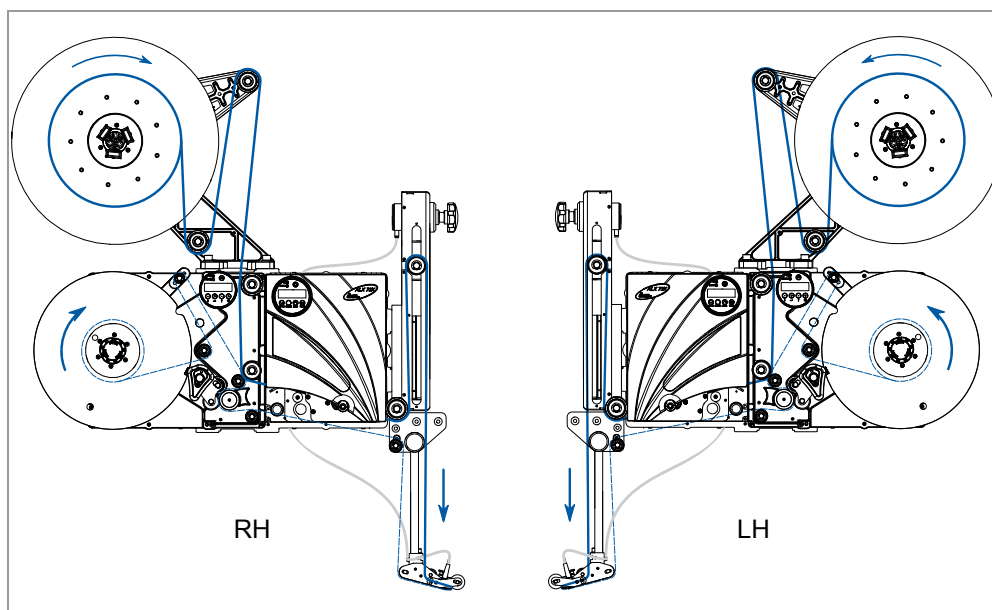
A ALX 73x pode ser obtida nas versões ALX 734, ALX 735 e ALX 736 , que se diferenciam através da largura do cabeçote de impressão:

- ALX 734: 4" Largura de impressão (106 mm)
- ALX 735: 5" Largura de impressão (127 mm)
- ALX 736: 6" Largura de impressão (160 mm)

#### ALX 73x RH/LH

Cada máquina da série ALX 73x pode ser comprada como versão direita (RH) ou esquerda (LH) [7]:

- ALX 73x RH: A etiqueta sai à *direita*<sup>1</sup> da máquina.
- ALX 73x LH: A etiqueta sai à *esquerda* da máquina.



[7] ALX 73x RH (esquerda) e LH (direita).

1) Da direcção de visualização do operador

## Configurações da ALX 73x

A ALSALX 73x pode ser adaptada em vários aspectos às exigências dos clientes:

Característica	Adaptação
Direcção de transporte dos produtos	Seleção do modo de construção: LH / RH
Posição de montagem da máquina	Horizontal / Vertical (para etiquetagem de cima, respect., pelo lado)
Fixação da máquina	Em baixo / no verso
Quantidade de desenroladores	1 / 2
Fixação dos desenroladores	Em cima (para a direita / a esquerda) Lateralmente (à direita / à esquerda)

[Tab. 16] Possibilidades de configuração da ALX 73x.

A operação da ALX 73x é descrita neste manual com base numa máquina com a seguinte configuração:

- RH (direita)
- Posição de montagem horizontal para etiquetar por cima
- 1 Desenrolador em cima à esquerda

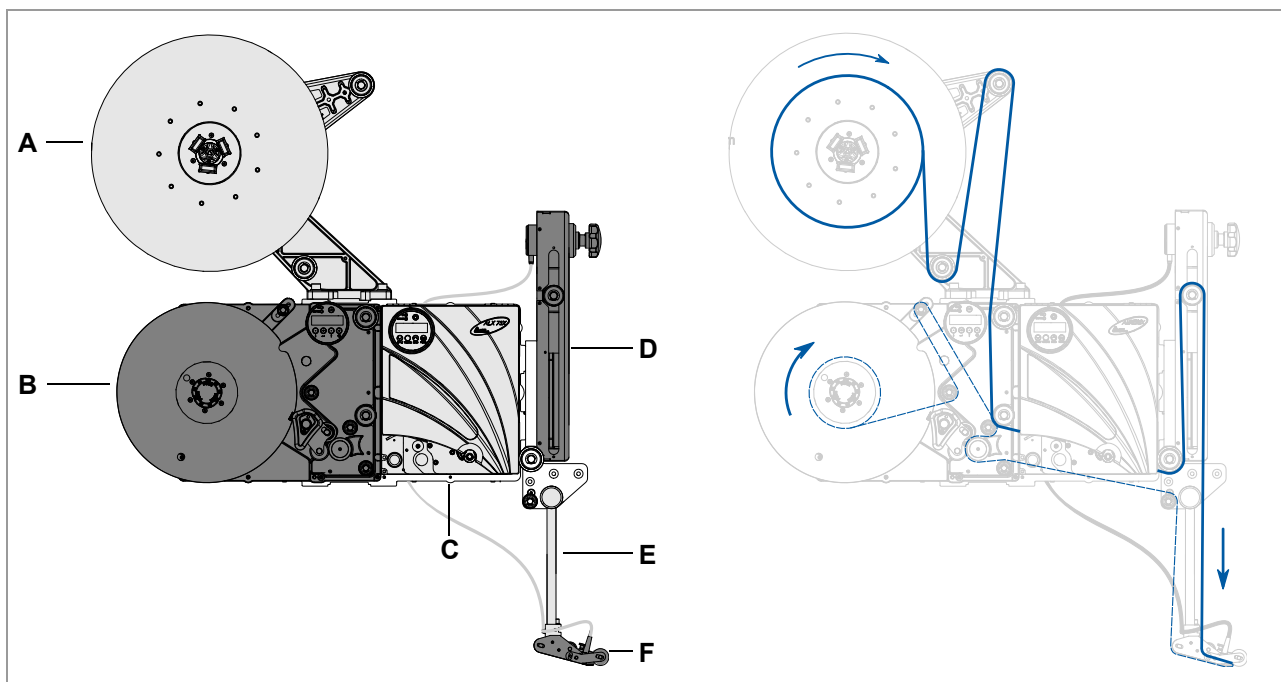
Outras imagens para configurações, ver o capítulo **Esquema de introdução**  na página 76.

## Modo de funcionamento

A função principal da ALX 73x é constituída em imprimir e dispensar etiquetas auto-adesivas. Esta função é executada por um módulo de impressão [8C] e um módulo de dispensa [8B], que no texto seguinte são designados abreviadamente como impressora e dispensador.

A impressora e o dispensador trabalham praticamente independentes entre si. As únicas informações que são trocadas entre as unidades dizem respeito a prontidão de operação, respect., aos estados de erro que ocorrem. Ambas as unidades possuem um controlo próprio, firmware próprio e um campo de comando próprio. Para poder operar a máquina, ambas as unidades devem ser ajustadas separadamente uma da outra. Em alguns casos devem ser executados os mesmos ajustes duas vezes (p.ex. introdução do comprimento das etiquetas).

As etiquetas não são dispensadas imediatamente após a impressão, mas sim primeiramente „acumuladas“ numa fila, que é mantida tensionada pela unidade do balancim [8D].



[8] À esquerda: Elementos da ALX 73x. À direita: Decurso de material.

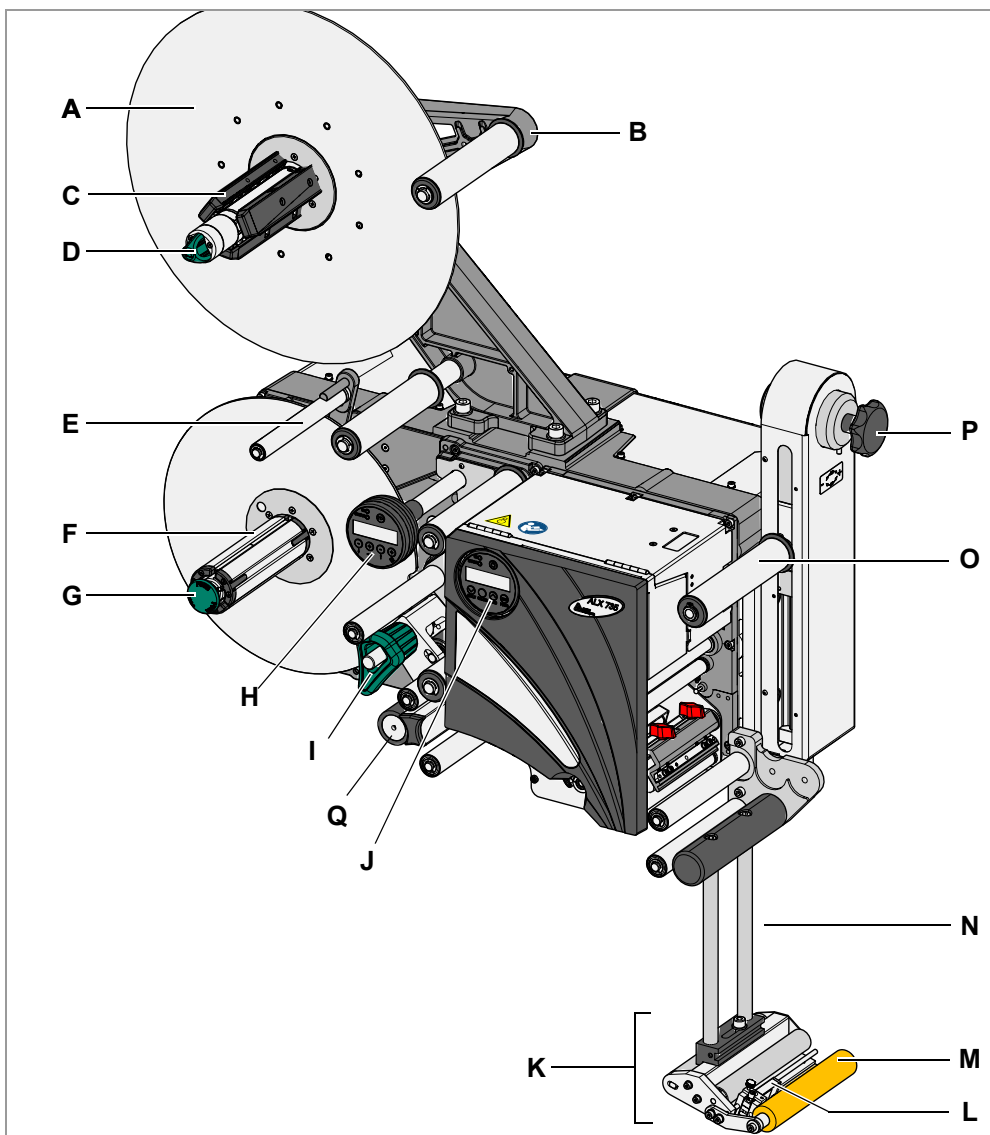
- A Desenrolador
- B Dispensador (LMA)
- C Impressora (PMA)
- D Unidade de balancim (DU)
- E Suporte da borda dispensadora
- F Borda dispensadora (opcional)

Decurso da dispensa de impressão:

- Um job de impressão é transferido para a impressora (através da interface de dados ou pelo cartão de memória).
- A impressora inicia; nesta ocasião, o braço do balancim movimenta-se para cima. A impressora pára, logo que o braço do balancim atinja aproximadamente a posição ilustrada [8 à direita].
- O dispensador dispensa um etiqueta, logo que um número suficiente de etiquetas impressas se encontre na fila de acumulação e ocorre um sinal de arranque. Com isso, o braço do balancim é puxado para baixo, o que novamente permite à impressora, enquanto isso de imprimir outras etiquetas, até que o braço do balancim tenha atingido a posição final superior.



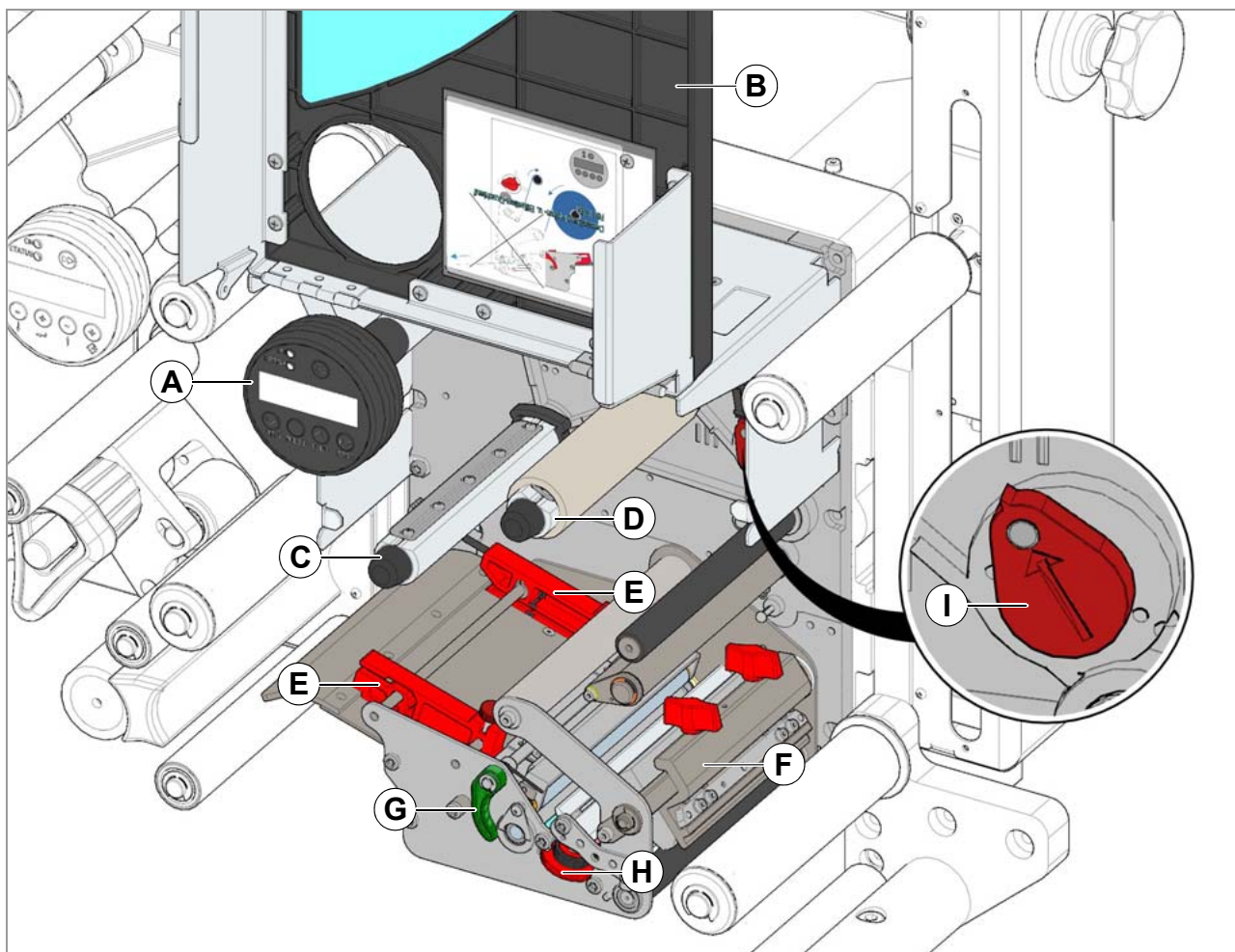
## Peças de comando



[9] Peças de comando da ALX 73x RH.

- A** Desenrolamento  
O mandril de desenrolamento recebe o rolo de material.
- B** Braço do balancim  
Mantém o material da etiqueta tensionado de maneira uniforme. Trava a rotação do rolo de material, quando a tracção de material arrefece.
- C** Adaptador de diâmetro do rolo  
Para adaptar o diâmetro do pino de desenrolamento ao diâmetro do carretel do rolo de etiquetas.
- D** Botão rotativo  
Pela rotação no sentido horário, o rolo de etiquetas é fixado sobre o desenrolador.
- E** Braço do balancim  
Controla a velocidade de enrolamento.
- F** Enrolamento  
Enrola o material de suporte vazio.

- G** Botão de desbloqueio  
Premindo-se o botão é diminuído o diâmetro do carretel de enrolamento. Possibilita a remoção sem problemas do material enrolado do suporte.
- H** Campo de comando dispensador (módulo de dispensa „LMA“)  
Para a entrada de comandos na peça de dispensa da máquina e para a indicação de estados operacionais e mensagens de erro.
- I** Mecanismo de pressão  
Prime o rolo de pressão contra o cilindro de accionamento. Impede o escorregamento do material do suporte. Desbloqueia automaticamente a si mesmo quando o material do suporte é puxado ao redor do cilindro de accionamento.
- J** Campo de comando impressora (módulo de impressão „PMA“)  
Para a entrada de comandos na peça de impressora da máquina e para a indicação de estados operacionais e mensagens de erro.
- K** Borda dispensadora  
A figura mostra: borda dispensadora fixa tipo L. Selectivamente obtidas são: borda dispensadora tipo L basculável , borda dispensadora tipo L com molas , borda dispensadora tipo L pneumática.
- L** Detector fotoeléctrico de etiquetas  
Para o avanço de etiquetas após a dispensa de uma etiqueta.
- M** Rolo de pressão  
Prime a etiqueta após a dispensa sobre o produto.
- N** Suporte da borda dispensadora  
Mantém as bordas dispensadoras L na posição. Desnecessário para bordas dispensadoras V.
- O** Braço do balancim  
Mantém a fila acumuladora tensionada.
- P** Botão rotativo  
Para o ajuste da tensão de mola do braço do balancim.
- Q** Cilindro de avanço



[10] Peça de comando da impressora numa ALX 73x RH.

- A** Campo de comando impressora (módulo de impressão „PMA“)  
Para a entrada de comandos na peça de impressora da máquina e para a indicação de estados operacionais e mensagens de erro.
- B** Tampa frontal  
É mantida aberta através de mola de pressão de gás.
- C** Mandril de desenrolamento da folha  
Recebe o rolo da folha.
- D** Mandril de enrolamento da folha  
Enrola a folha usada.
- E** Guias de material  
Na guia interna de material encontra-se o detector fotoelétrico de final de material.
- F** Cabeçote de impressão
- G** Alavanca de compressão
- H** Roda de deslocamento para o detector fotoelétrico de etiquetas
- I** Botão de deslocamento para compressão do cabeçote de impressão

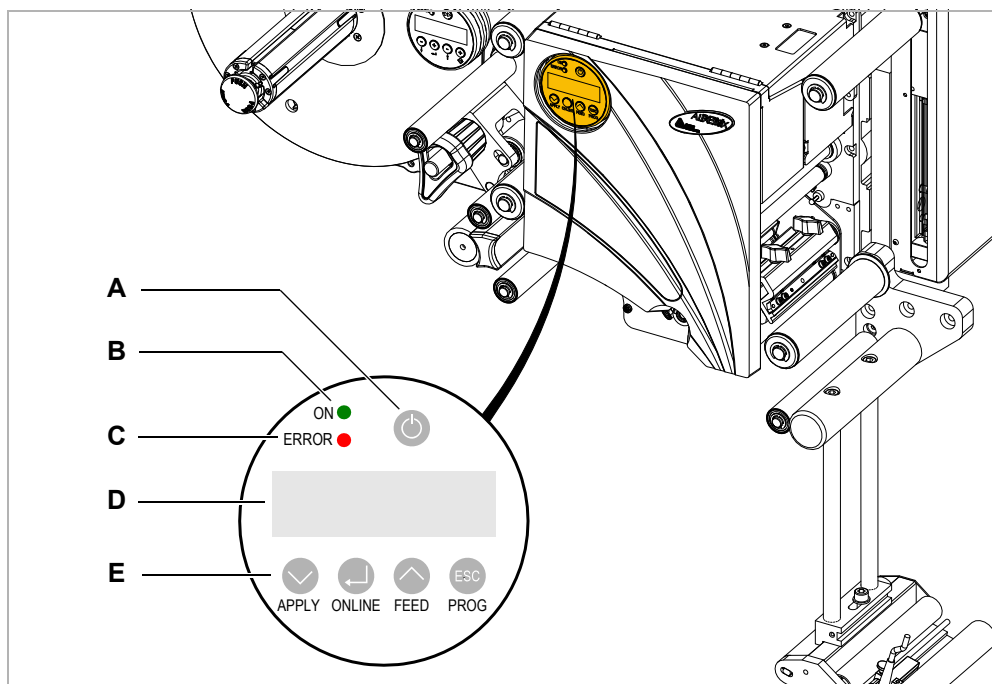
## Campos de comando

### Idioma do campo de comando

Para o texto indicado, encontram-se em ambos os campos de comando diferentes idiomas para selecção. Instruções para a selecção de idioma:

- Dispensador: Ver **Ajustar parâmetros** [□](#) na página 50
- Impressora: Ver **Ajustar parâmetros** [□](#) na página 56

### Campo de comando impressora



[11] Campo de comando impressora.

#### A Tecla lig/desl

liga ou desliga a impressora. Para além disso, manter premida a tecla por mais de 2 segundos. Pré-condição: A chave de rede está ligada (posição „I“).

#### B LED de operação

Acende em verde quando a impressora estiver ligada.

#### C LED de erro

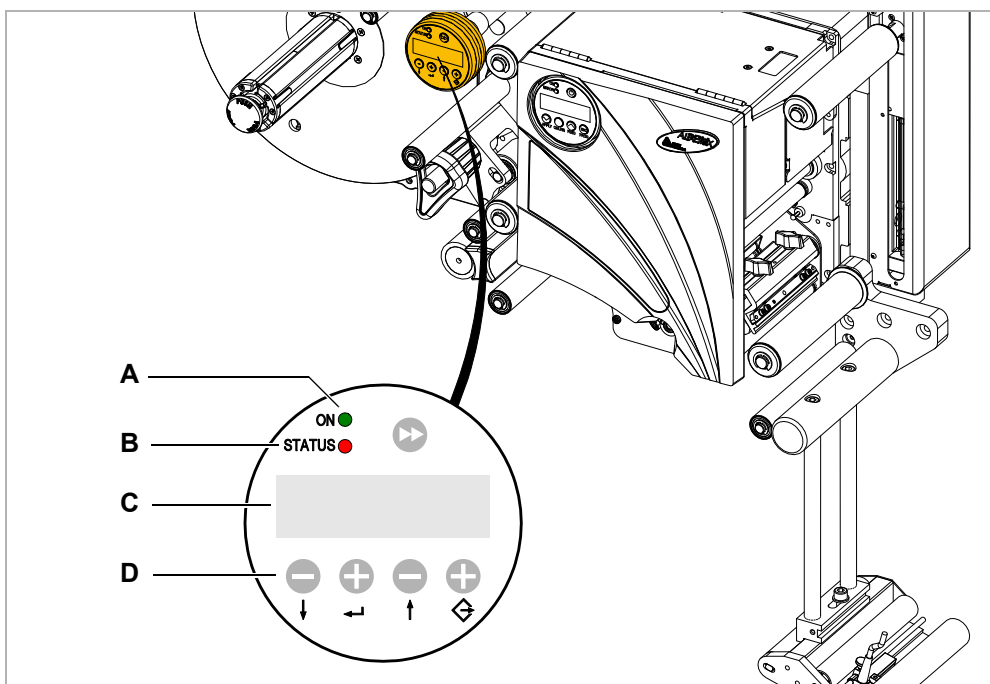
Acende em vermelho quando um erro ocorre.

#### D Indicações

Indicação de estados operacionais, parâmetros, valores de ajuste e mensagens de erro. As indicações dependem do estado operacional da impressora e são descritos no capítulo **Modos operacionais impressora** [□](#) na página 52.

#### E Teclas

As funções das teclas dependem do estado operacional da impressora e são descritos no capítulo **Modos operacionais impressora** [□](#) na página 52.

**Campo de comando dispensador**

[12] Campo de comando dispensador.

- A** LED de operação  
Acende em verde quando o dispensador estiver ligado.
- B** LED de erro  
Acende em vermelho quando um erro ocorre.
- C** Indicações  
Indicação de estados operacionais, parâmetros, valores de ajuste e mensagens de erro. As indicações dependem do estado operacional do dispensador e são descritos no capítulo **Modos operacionais dispensador** na página 46.
- D** Teclas  
As funções das teclas dependem do estado operacional do dispensador e são descritos no capítulo **Modos operacionais dispensador** na página 46.

## Conexões



### AVISO!

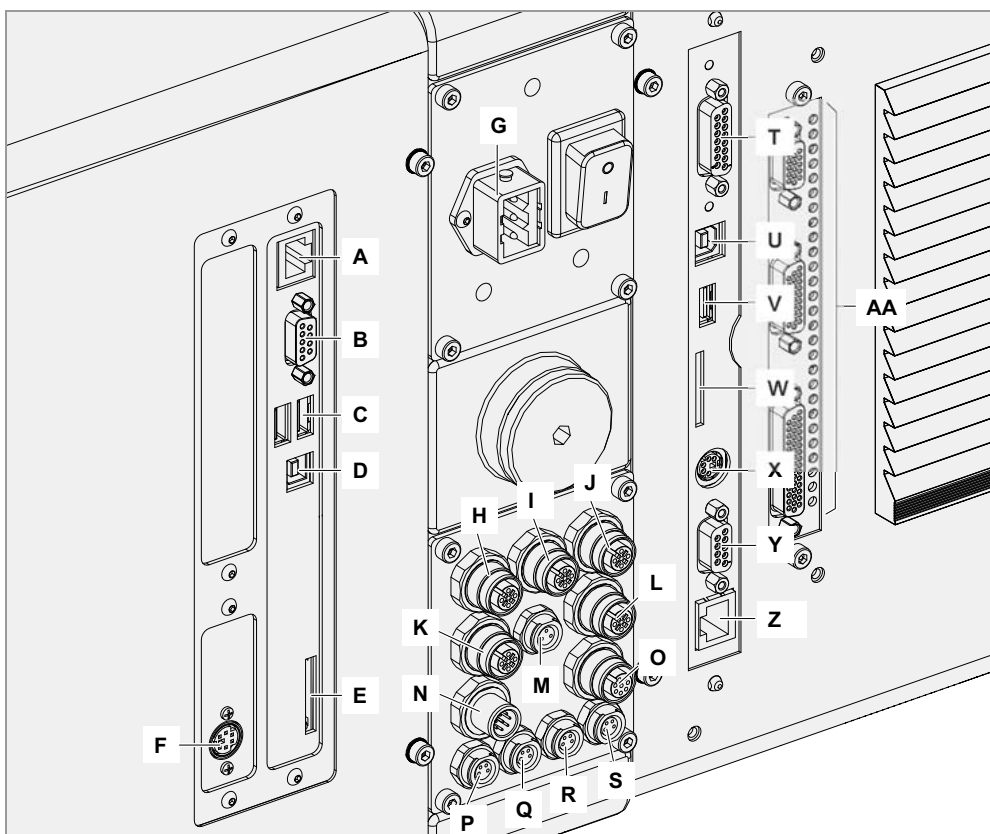
Perigo devido a choque eléctrico.

→ Apenas conectar aparelhos que satisfazem os requisitos de um circuito SELV (circuito de baixa tensão de segurança) de acordo com a EN 60950.


### PRECAUÇÃO!

Perigo de dano à máquina devido a acessórios defeituosos.

→ Apenas conectar acessórios originais.



[13] Conexões numa ALX73x RH. À esquerda: Conexões impressora, à direita: Conexões dispensador.

- A** (Impressora) *Conexão de rede* (Ethernet 10/100); uso: Transmissão dos jobs de impressão de um Host (p.ex. PC); leitura de dados de serviço; transmissão de firmware; comando através de servidor da Web
- B** (Impressora) *Interface serial* (RS232); uso: Transmissão dos jobs de impressão de um Host (p.ex. PC); leitura de dados de serviço; transmissão de firmware
- C** (Impressora) *Interfaces de aparelho USB* (2x); uso: Conexão de aparelhos, p.ex. teclado ou scanner
- D** (Impressora) *Interface USB* tipo A (host); uso: Transmissão dos jobs de impressão de um Host (p.ex. PC); leitura de dados de serviço; transmissão de firmware
- E** (Impressora) *Compartimento de cartões para cartões SD*; uso: Salvar/ler jobs de impressão, dados de serviço ou firmware
- F** (Impressora) Conexão para um *campo de comando externo* (ver **Campos de comando externos**  na página 40)
- G** Conexão na *rede eléctrica*
- H** *Detectores fotoeléctricos de etiquetas*

- I**  *Detectores fotoelétricos de produto (de arranque)* (vendidos como acessórios)
- J**  *Decodificador rotativo* (a venda como acessório); uso: Operação com adaptação automática de velocidade
- K**  *Sensor de etiquetas alternativo* (ver **Sensor de etiquetas capacitivo** □ na página 43)
- L**  *Sensor de posição* do braço de balancim linear
- M**  *RD<sup>1</sup>-Detector fotoelétrico* para controle externo de RD (ver **Detector fotoelétrico de diâmetro de rolo** □ na página 42)
- N** (Dispensador)  *Entradas de sinal* (conexão apenas na ALX 73x no modelo „completo“); uso: Comutação de sinal com outras máquinas ou controlo de um aplicador
- O** (Dispensador)  *Saídas de sinal* (conexão apenas na ALX 73x no modelo „completo“)
- P**  *Sensor de RD 1* (para controlo interno de RD no desenrolador 1, ver **Kit de cabos para o controlo interno de diâmetro do rolo** □ na página 42)
- Q**  *Sensor de RD 1*
- R**  *Sensor<sup>1)</sup> de RD 2* (para controlo interno de RD no desenrolador 2)
- S**  *Sensor de RD 2*
- T** (Dispensador)  *Interface de sinal CLP/Interface de aplicador* (comutável); uso: Comutação de sinal com outras máquinas ou controlo de um aplicador
- U** (Dispensador)  *Interface USB tipo B* (host); uso: Transmissão dos jobs de impressão de um Host (p.ex. PC); leitura de dados de serviço; transmissão de firmware (a interface ainda não é suportada pela versão de Firmware atual)
- V** (Dispensador)  *Interface USB tipo A* (device); conectar um chave USB; uso: Salvar/ler dados de serviço ou firmware
- W** (Dispensador)  *Compartimento de cartões para cartões SD*; uso: Salvar/ler dados de serviço ou firmware (a interface ainda não é suportada pela versão de Firmware atual)
- X** (Dispensador)  *Conexão para campo de comando externo* (ver **Campos de comando externos** □ na página 40)
- Y** (Dispensador)  *Interface serial* (RS 232); uso: Leitura de dados de serviço; transmissão de firmware
- Z** (Dispensador)  *Conexão de rede* (Ethernet 10/100); uso: Leitura de dados de serviço; transmissão de firmware; comando através de servidor Web
- AA** (Dispensador)  *Interface para aplicador* (Opção); uso: Controlo de um aplicador; comutação de sinal com outras máquinas

---

1) OD = diâmetro do rolo

## OPÇÕES

### Campos de comando externos

Adicionalmente ao campo de comando fixamente montado podem ser conectados campos de comando externos.

Os campos de comando externos tem vantagem quando os campos de comando montados, devido à posição de instalação da máquina, são de difícil acesso.



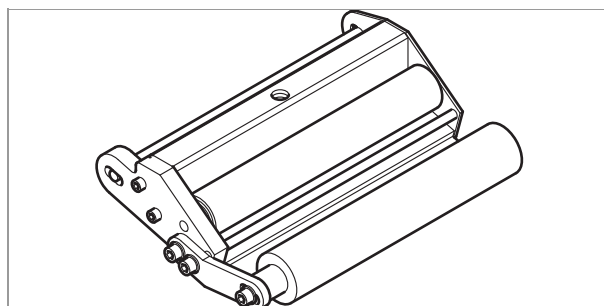
[14] Campo de comando externo do dispensador

### Borda dispensadora fixa

A borda dispensadora é rigidamente ligada com as barras de fixação.

Deslocamento da posição vertical através do levantamento/abaixamento de toda a máquina.

Deslocamento da inclinação por rotação das barras de fixação possível (para maiores informações, ver o manual de assistência técnica).

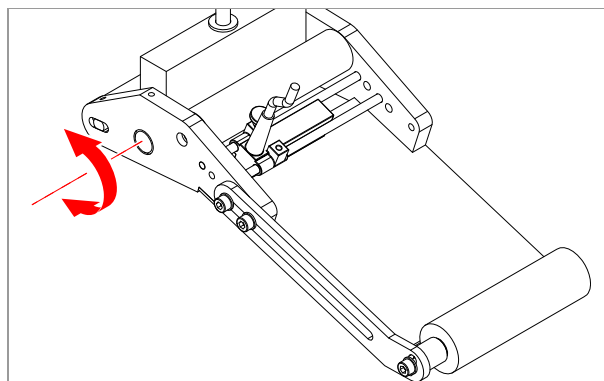


[15] Borda dispensadora padrão

### Borda dispensadora rotativa

A posição da borda dispensadora é ajustável na vertical.

A máquina não deve ser movimentada para o ajuste da borda dispensadora, a suspensão da máquina não deve ser solta.

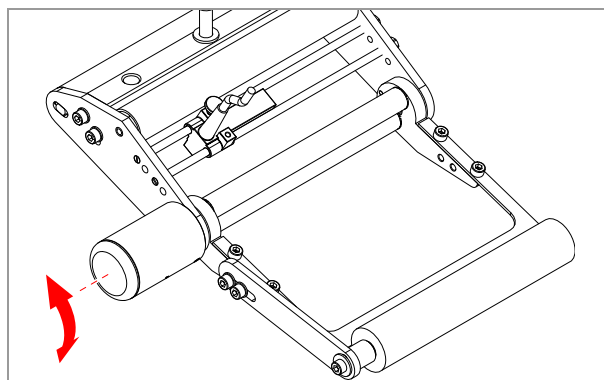


[16] Borda dispensadora rotativa

### Borda dispensadora flexível

A borda dispensadora está apoiada de maneira rotativa. Uma mola de rotação no cabeçote de dispensa preme a borda dispensadora para baixo sobre a superfície do produto.

Possibilita a compensação de diferenças de altura entre os produtos ou na superfície do produto.



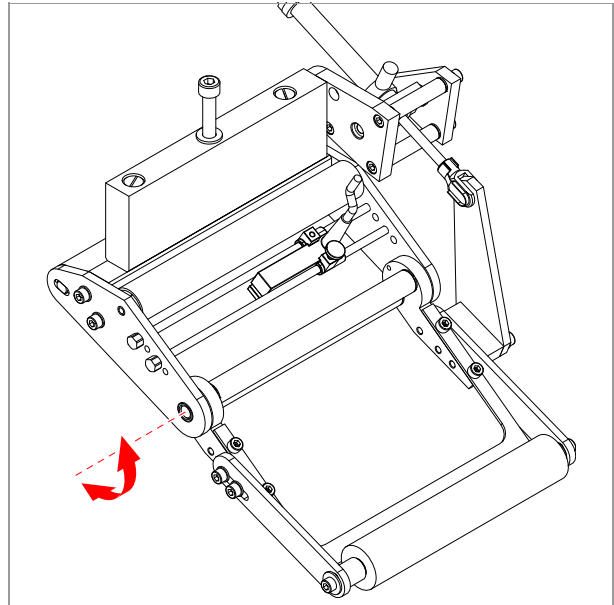
[17] Borda dispensadora flexível



## Borda dispensadora pneumática

A borda dispensadora está apoiada de maneira rotativa no cabeçote de dispensa. Ar comprimido preme a borda dispensadora sobre a superfície do produto.

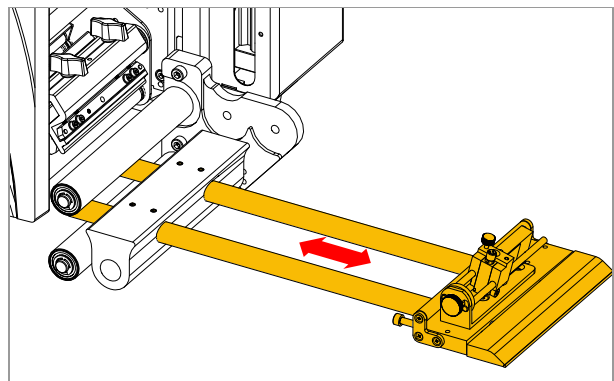
Possibilita compensar diferenças de altura entre os produtos ou na superfície do produto.



[18] Borda dispensadora pneumática

## Borda dispensadora V

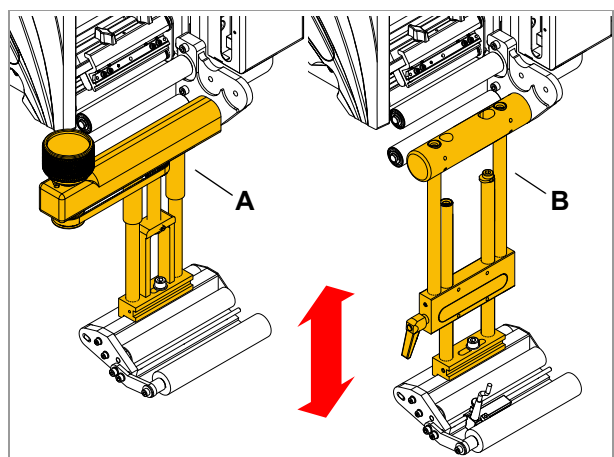
A borda dispensadora V de comprimento ajustável [19] oferece uma possibilidade adicional, de adaptar-se à posição da máquina na aplicação.



[19] Borda dispensadora V.

## Suporte da borda dispensadora ajustável

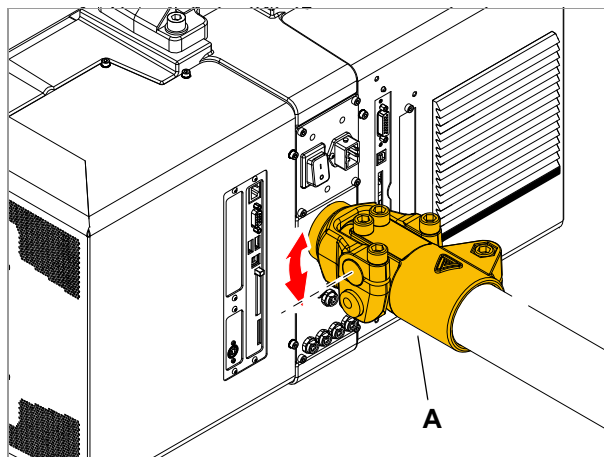
Permite ajustar de forma precisa a distância vertical entre a borda distribuidora e o produto sem movimentar a máquina.



[20] Borda dispensadora ajustável.

## Articulação ajustável do cabeçote

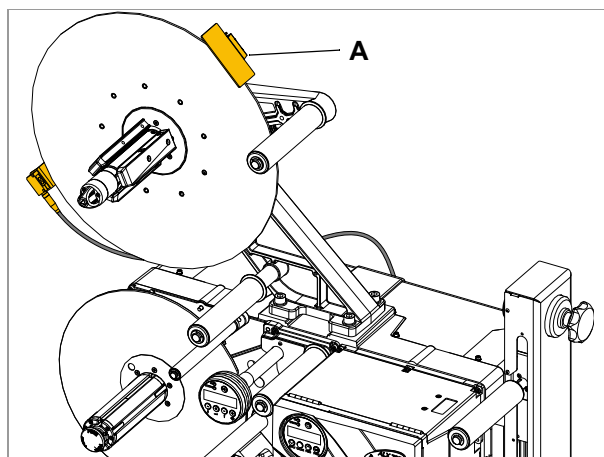
Com a articulação ajustável do cabeçote [21A], o dispensador de etiquetas pode ser finamente doseado por apenas uma pessoa para virar de  $\pm 4^\circ$ .



[21] Articulação ajustável do cabeçote (A)

## Detector fotoelétrico de diâmetro de rolo

O detector fotoelétrico de diâmetro de rolo (detector fotoelétrico RD) [22A] dispara um alerta quando um determinado diâmetro de rolo ajustável não for atingido.



[22] Detector fotoelétrico de diâmetro de rolo (A)

## Kit de cabos para o controlo interno de diâmetro do rolo

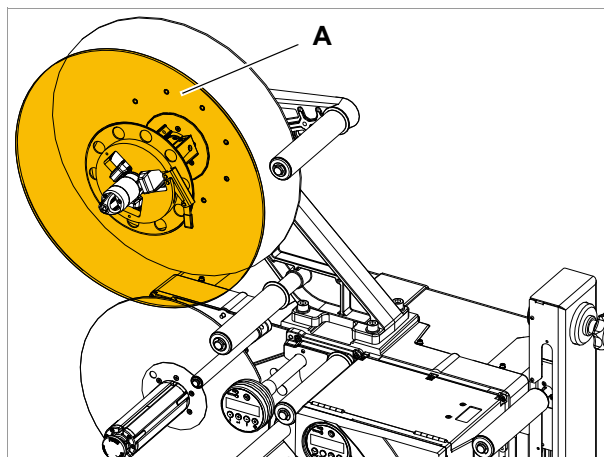
Com estes cabos [23], os detectores fotoelétricos integrados no desenrolamento são ligados ao comando do ALX 73x. Assim pode ser utilizado o controlo interno de diâmetro do rolo. Para 2 desenroladores, são necessários dois kits de cabos.



[23] Kit de cabos para o controlo interno OD

### Discos de guia adicionais do material

O disco de guia adicional de material [24A] melhora o guiamento lateral dos rolos de material. A opção é especialmente recomendável para o processamento de material de etiquetas muito estreitos (< 30 mm largura).

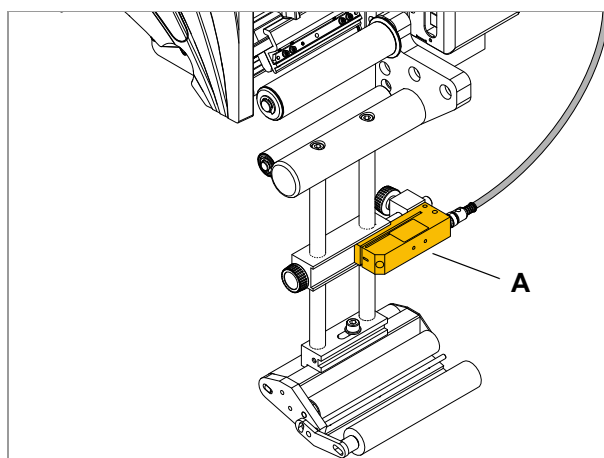


[24] Discos de guia adicionais do material (A)

### Sensor de etiquetas capacitivo

Sensor opcional, necessário para o processamento de etiquetas transparentes [25A]. O sensor é montado nas barras do suporte da borda dispensadora.

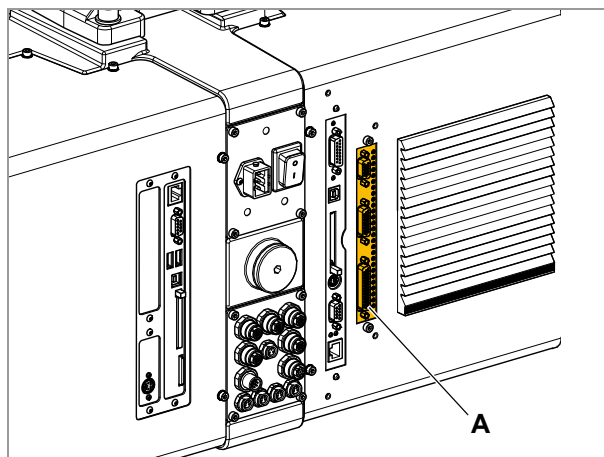
O sensor *não* pode ser montado no suporte da borda dispensadora ajustável (opção).



[25] Sensor de etiquetas capacitivo (A).

### Interface para aplicador

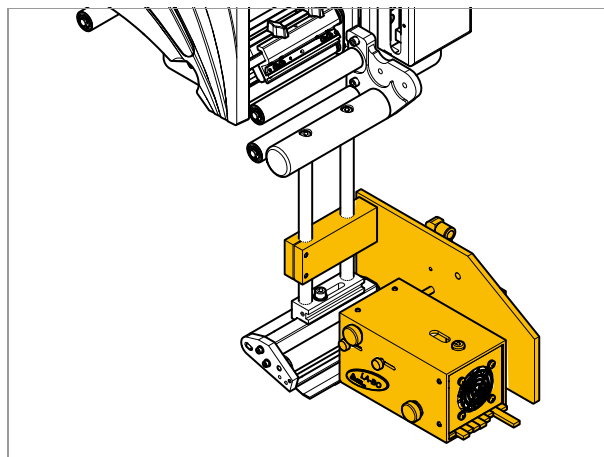
Platina suplementar [26A]; possibilita o controlo de tipos de aplicadores praticamente arbitrários.



[26] Interface de aplicador montada (A) num ALX 73x RH.

## Aplicador LA-BO

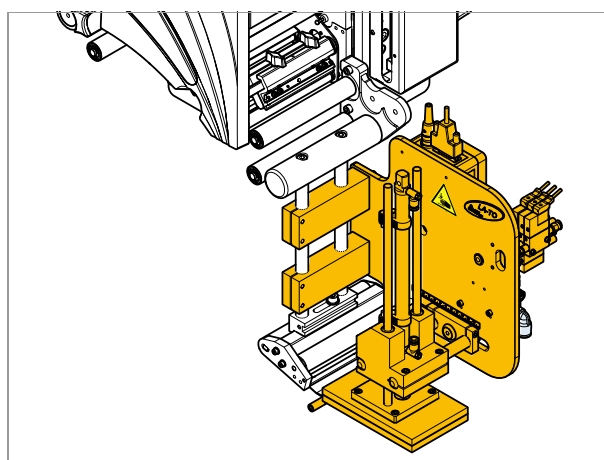
Com o LA-BO podem ser colocadas etiquetas sobre o produto sem contacto. O LA-BO é especialmente adequado para etiquetar produtos sensíveis, p.ex. frutas ou legumes.



[27] Aplicador LA-BO.

## Aplicador de carimbo LA-TO

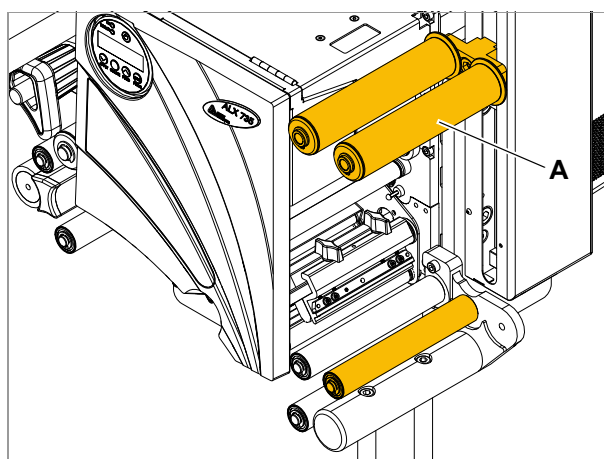
O LA-TO imprime as etiquetas auxiliado por uma placa de compressão móvel sobre o produto. O accionamento ocorre de maneira pneumática. As placas de compressão podem ser compradas em diferentes tamanhos.



[28] Aplicador LA-TO.

## Rolo duplo para balancim linear

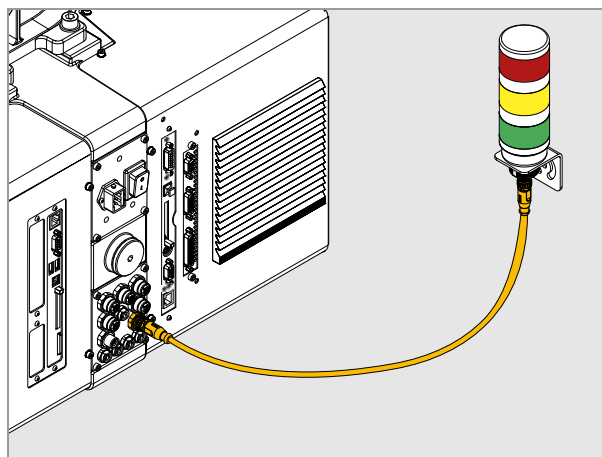
O rolo duplo [29A] no balancim linear aumenta a capacidade dos ciclos de reserva. Esta opção é especialmente recomendado para etiquetas muito longas.



[29] Rolo duplo no balancim linear (A).

## Coluna sinalizadora

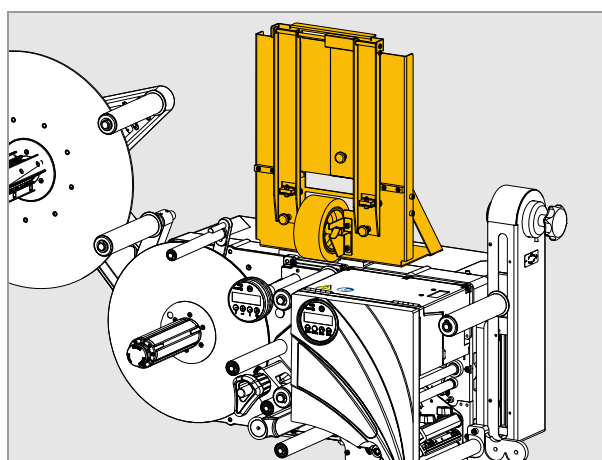
A coluna sinalizadora sinaliza erros (vermelho), avisos (amarelo) ou prontidão de funcionamento (verde). Cabos de conexão confeccionados prontos para diversas interfaces podem ser comprados.



[30] Coluna sinalizadora.

## Mesa de montagem

Com a ajuda da mesa de montagem, o final do material do rolo anterior pode ser colada com o início do material do novo rolo. Com isso, o início do material não deve ser enfiado através de toda a máquina a cada troca de rolo, o que reduz os tempos de paralisação para a troca de material.



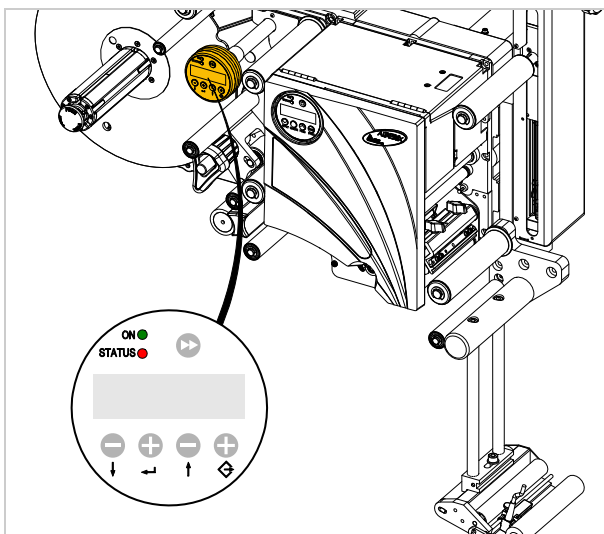
[31] ALX 73x com mesa de montagem.

## MODOS OPERACIONAIS DISPENSADOR

### Sinopse

Modos operacionais do dispensador:

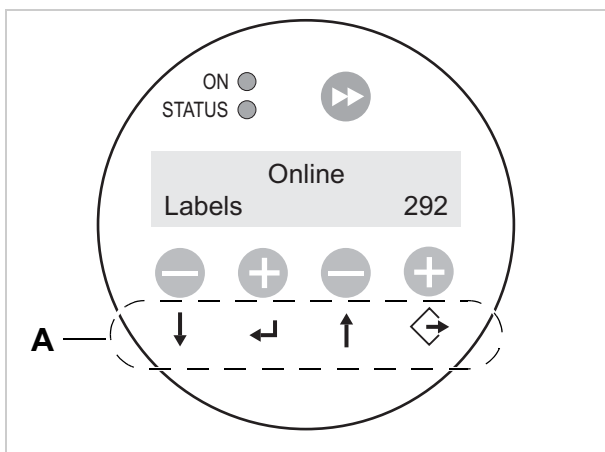
- Operação Online
  - Operação de dispensa
  - Após a ligação modo operacional activo <sup>1</sup>
  - Indicação contador de etiquetas *ou*
  - Indicação/Ajuste da velocidade de dispensa e retardo do arranque
- Operação Offline
  - Ajustes no menu de parâmetros



[32] Campo de comando dispensador na ALX 73x.

1) Pré-condição: Ajuste de fábrica, respect., MACHINE SETUP > Turn-on mode = „Online“

## Operação Online




[33] Campo de comando do dispensador em operação Online (292 etiquetas dispensadas)  
A Significado das teclas em operação Online

### Activar a operação Online

É normalmente activada <sup>1</sup> automaticamente após a ligação.

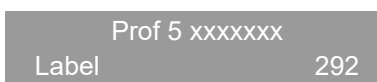
Activar a partir da operação Offline:

→ Premir 2 vezes a tecla .

Indicações:



Ou:



(O perfil de produto „xxxxxxx“ (local de memória 5) está activado).

Para detalhes, ver a Secção [Utilizar perfis de produto \(dispensador\)](#) na página 103.

### Parar/continuar a tiragem de etiquetas

Parar a tiragem de etiquetas:

→ Premir a tecla .

O dispensador pára.

Indicações:




a) Segunda linha = Texto corrido

ou (no caso de operação de aplicador)

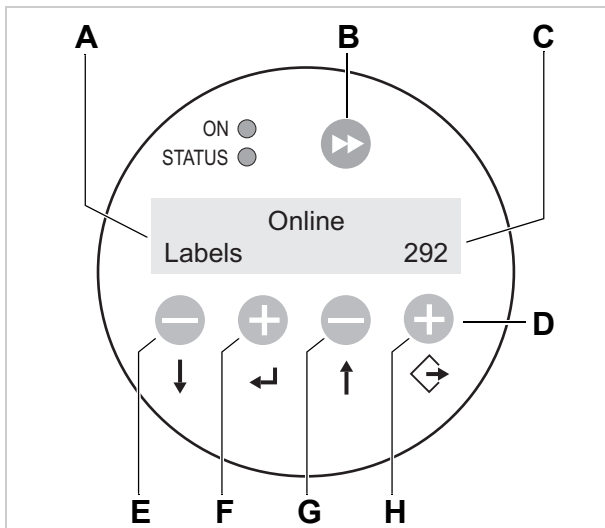


1) Pré-condição: Ajuste de fábrica, respect., MACHINE SETUP > Turn-on mode = „Online“

Continuar a tiragem de etiquetas:

1. (Operação de aplicador) Remover a etiqueta do aplicador.
2. Premir a tecla .

### Ajustes Online



[34] Campo de comando do dispensador no modo de operação ajustes Online.

- A Indicação velocidade de dispensa (aqui: 12,2 m/min constante)
- B Tecla dispensar etiqueta
- C Indicação retardo de arranque (aqui: 0 mm)
- D Significado das teclas em ajustes Online
- E Tecla reduzir a velocidade de dispensa
- F Tecla aumentar a velocidade de dispensa
- G Tecla reduzir o retardo de arranque
- H Tecla aumentar o retardo de arranque

A máquina encontra-se em operação de dispensa.

Comutar para os ajustes Online:

→ Premir a tecla .

A indicação apresenta a velocidade de dispensa [34A] e o retardo de arranque [34C].

São válidas as ocupações de teclas, como estas estão ilustradas *sobre as teclas*.

Ambas as configurações podem ser aumentadas (tecla „+“) ou reduzidas (tecla „-“) durante a operação de dispensa [34D].

*Velocidade de dispensa:*

- Gama de ajuste: [5,0...50,0] m/min
- Indicação „fix“: A velocidade de dispensa é constante
- Indicação „var“: A velocidade de dispensa segue automaticamente a velocidade da correia transportadora (adaptação automática de velocidade)

*Retardo de arranque:*

- Gama de ajuste: [0,0...999,9] mm
- O retardo de arranque é a distância entre o detector fotoeléctrico do produto e a borda dispensadora.

Comutar de retorno para a operação Online:

→ Premir a tecla  + .



**Modificar o valor do contador**

→ Ajustar o valor do contador com MACHINE SETUP > Dispense counter.

**Contar as etiquetas em marcha a ré**

Para contar as etiquetas dispensadas a partir de um valor inicial até zero em marcha a ré:

Colocar em

1. LABEL SETUP > Stop count. mode para „On“.
2. Com LABEL SETUP > Label stop quan., determinar o valor inicial.

**Disparar o processo de dispensa**

Para disparar a dispensa de uma única etiqueta manualmente:

→ Premir a tecla .

**O dispensador deve arrancar em operação Offline**

Para que o dispensador, quando da próxima ligação, arranque em operação Offline:


Colocar em

→ MACHINE SETUP > Turn-on mode em „Offline“.

## Operação Offline

**Activar a operação Offline**

Activar a partir da operação Online:

→ Premir 2 vezes a tecla .



→ Premir a tecla .



LABEL SETUP significa o primeiro menu no menu de parâmetros.

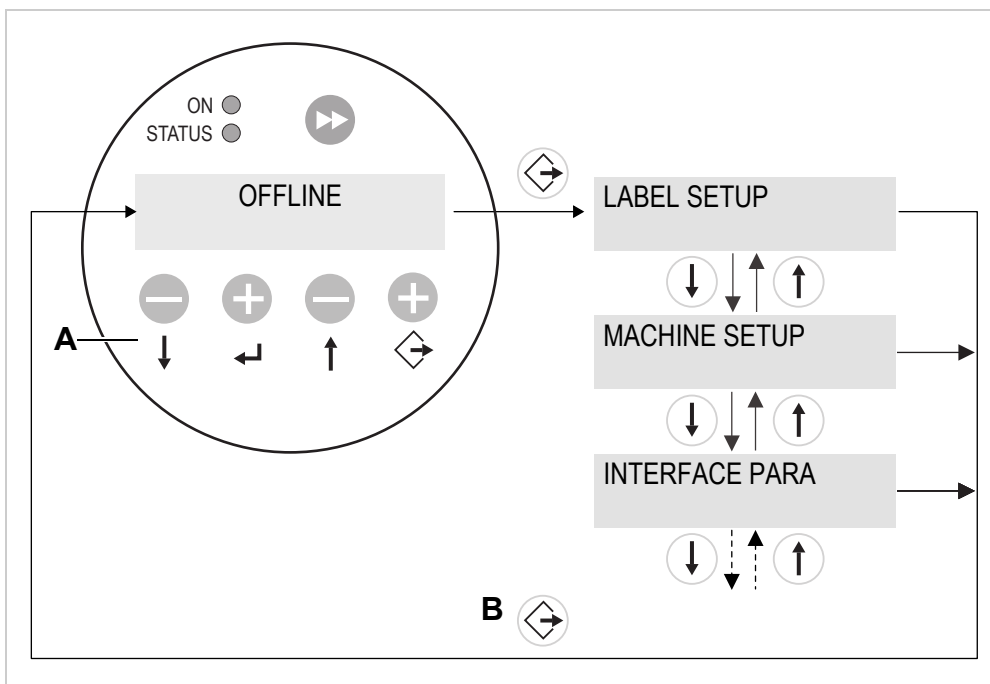
Em operação Offline são válidas as ocupações de teclas, como estas estão ilustradas *debaixo das teclas*.

**Abrir o menu de parâmetros**

No menu de parâmetros, o operador tem acesso a vários menus, nos quais podem ser chamados diferentes parâmetros em sequência determinada.

O dispensador pode ser ajustado de maneira que determinados menus e/ou parâmetros são inviáveis.

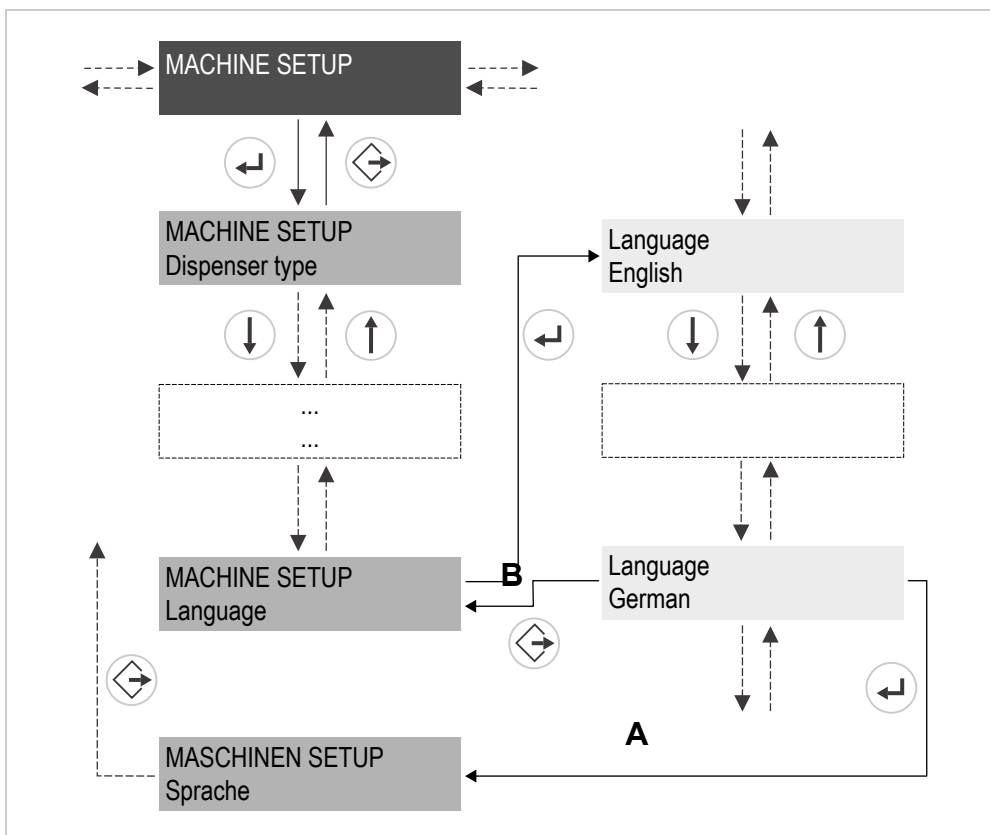
A figura [35] indica as funções de tecla para a comutação entre os menus individuais e para abandonar o menu de parâmetros.



[35] Seleção de menu e funções de teclas no menu de parâmetros.

- A Significado das teclas em operação Offline
- B Menus

**Ajustar parâmetros**



[36] Função de tecla no ajuste do parâmetro MACHINE SETUP > Language.

- A Tecla para „Aceitar alteração“
- B Tecla para „Rejeitar alteração“

Cada menu contém parâmetros com os quais podem ser executados ajustes no controlo da máquina.

A figura [36] indica um exemplo do parâmetro MACHINE SETUP > Language , as funções de tecla quando da alteração dos ajustes.

#### **Disparar o processo de dispensa**

→ Premir a tecla .

Uma etiqueta única é dispensada.

#### **Mensurar o comprimento da etiqueta**

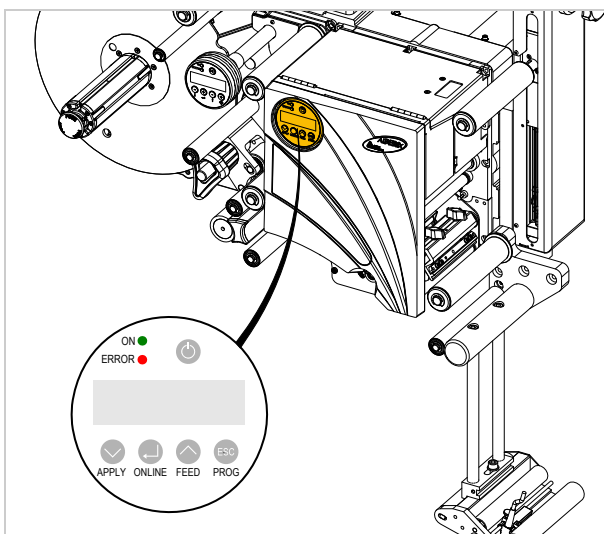
→ Manter premida a tecla  por mais de 2 segundos.

O material da etiqueta é pré-empurrado de dois comprimentos de etiqueta. Nesta ocasião, é mensurado o comprimento da etiqueta e indicado no ecrã.

## MODOS OPERACIONAIS IMPRESSORA

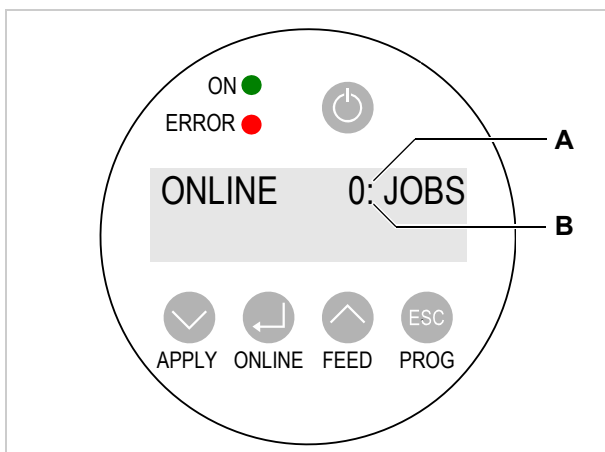
### Sinopse

- Operação Online
  - Os pedidos de impressão são recebidos e imediatamente executados
  - Após a ligação de modo operacional activo
  - Ajuste do contraste de impressão
- Operação Offline
  - Os pedidos de impressão são recebidos mas não são executados
  - Acesso para o menu de parâmetros
- Operação autónoma
  - Operação de impressão sem condução de dados
  - Pedidos de impressão no cartão de memória



[37] Campo de comando impressora na ALX 73x.

## Operação Online



[38] Campo de comando impressora da ALX 73x em operação Online.

- A Actividade do interpretador
- B Transferência de dados

### Activar a operação Online

Activar a partir da operação Offline:

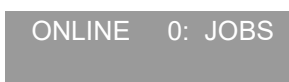
→ Premir a tecla ONLINE.

Indicações:



(Não existem quaisquer pedidos de impressão para o processamento).

### Transferência de dados e actividade do interpretador



Indicação da *transferência de dados*:

A *transferência de dados* que está ocorrendo no momento para impressora pode ser identificada no ecrã: num ponto, que aparece à direita, abaixo do número de jobs carregados [38B].

Indicação da *actividade do interpretador*:

Um outro ponto a meia altura de linha [38A] indica, para além disso, a actividade do interpretador:

- *Nenhum ponto*: Nenhum dado para interpretar.
- *Ponto*: O interpretador trabalha (ainda encontram-se dados no spooler)
- *Ponto intermitente*: O interpretador espera por outros dados, para poder encerrar um comando (nenhum dado no spooler).

**Indicação do progresso da impressão**

Indicação durante a impressão:

- Número de trabalhos de impressão recebidos (13)
- Quantidade restante das etiquetas a serem ainda impressas no job actual (25)

```
ONLINE 13 JOBS
Restcount: 25
```

```
ONLINE 13 JOBS
Restcount: Endless
```

▣▣▣ Quando um job de impressão prevê uma quantidade *infinita* de etiquetas para imprimir, a quantidade restante deste job também é infinita.

**Parar/continuar o processo de impressão**

Indicação durante a impressão:

```
ONLINE xx JOBS
Restcount: yy
```

Parar processo de impressão:

→ Premir a tecla ONLINE.

A etiqueta que se encontra em impressão será impressa até o fim. Indicações:

```
ONLINE xx JOBS
Stopped : yya
```

a) „Stopped: yy“ comuta com „Premir Feed“.

Continuar processo de impressão:

→ Premir a tecla FEED.

```
ONLINE xx JOBS
Restcount: yy
```

**Ajustar o contraste de impressão****PRECAUÇÃO!**

O parâmetro contraste de impressão influencia imediatamente a vida útil do cabeçote de impressão. Quanto maior o contraste de impressão estiver ajustado, tanto menor a vida útil do cabeçote de impressão. Isto é válido mais intensamente para ajustes acima de 100%.

→ Sempre seleccionar o ajuste mais baixo, que ainda fornece um resultado de impressão aceitável.

```
ONLINE xx JOBS
Restcount: yy
```

→ Premir a tecla Prog.

```
Print contrast
xxx%
```

→ Ajustar o contraste de impressão com as teclas FEED / APPLY.

→ Aceitar o ajuste com a tecla ONLINE.

## Operação Offline

### Activar a operação Offline

É normalmente activada <sup>1</sup> automaticamente após a ligação.

Activar a partir da operação Online (no caso de pedido de impressão parado):

→ Premir a tecla ONLINE.

```
OFFLINE  0 JOBS
```

(Não existem quaisquer pedidos de impressão para o processamento).

```
OFFLINE  xx JOBS  
Stopped : yy
```

(Foi comutado da operação Online parada para a operação Offline)

### Avanço de material marcha a frente / marcha a ré

Avanço de material até o próximo início de etiqueta:

→ Premir a tecla FEED.

```
OFFLINE  xx JOBS  
feeding...
```

Avanço lento de material e de folha plástica:

→ Manter premida as teclas ONLINE+FEED.

```
OFFLINE  xx JOBS  
feeding...
```

Transporte lento de material em marcha a ré:

→ Manter premida as teclas ONLINE+APPLY.

```
OFFLINE  xx JOBS  
feeding...
```

### Abrir o menu de parâmetros

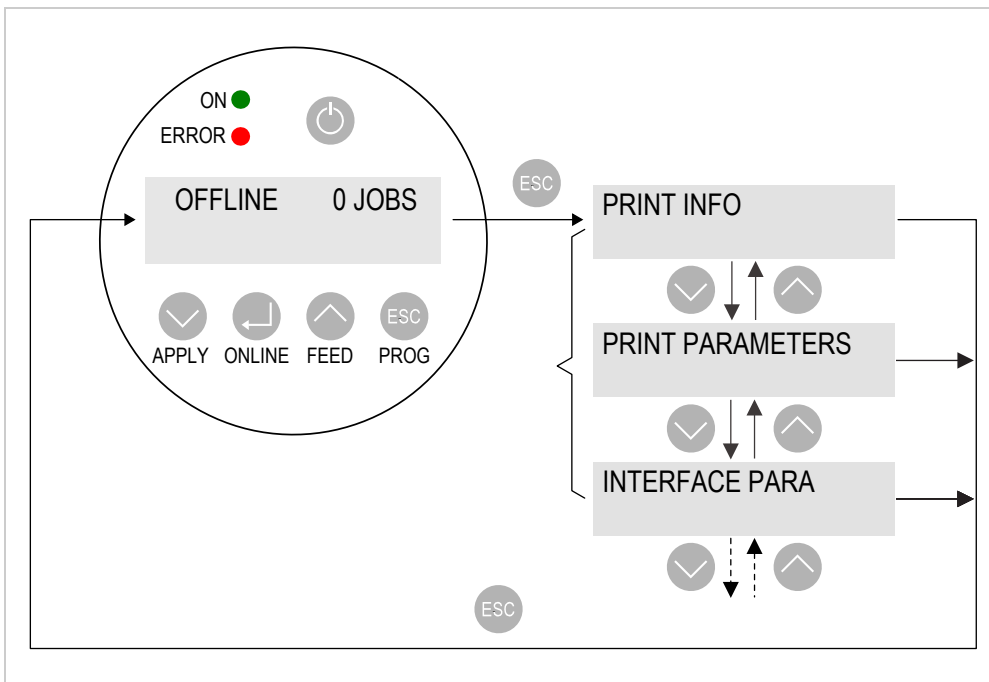
No menu de parâmetros, o operador tem acesso a vários menus, nos quais podem ser chamados diferentes parâmetros em sequência determinada.

A impressora pode ser ajustada de maneira que determinados menus e/ou parâmetros são invisíveis.

A figura [39] indica as funções de tecla para a comutação entre os menus individuais e para abandonar o menu de parâmetros.

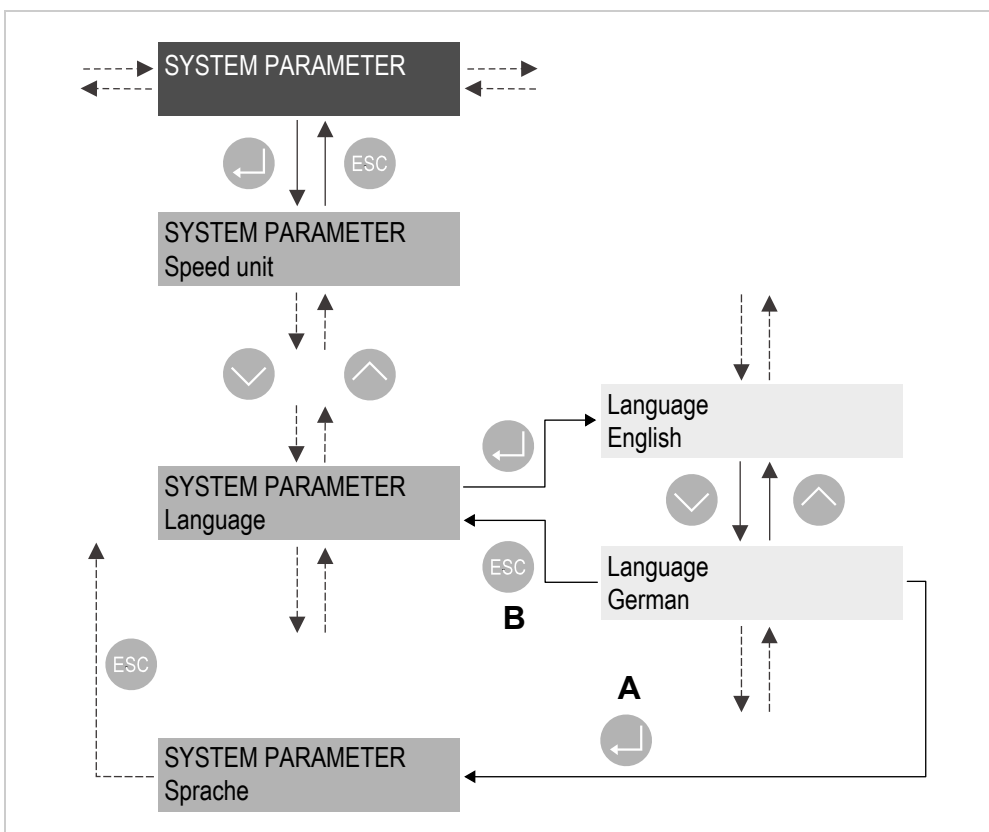
---

1) Pré-condição: Ajuste de fábrica, respect., SYSTEM PARAMETER > Turn-on mode = „Offline“



[39] Seleção de menu e funções de teclas no menu de parâmetros da impressora.

### Ajustar parâmetros



[40] Função de tecla no ajuste do parâmetro SYSTEM PARAMETER > Language.

- A** Tecla para „Aceitar alteração“
- B** Tecla para „Rejeitar alteração“

Cada menu contém parâmetros com os quais podem ser executados ajustes no controlo da máquina.



A figura [40] indica um exemplo do parâmetro SYSTEM PARAMETER > Language , as funções de tecla quando da alteração dos ajustes.

### Teste de ponto-Cabeçote de impressão

Com o teste de ponto-cabeçote de impressão podem ser determinados pontos defeituosos no cabeçote de impressão.

**PRECAUÇÃO!**  
Perigo de dano do cabeçote de impressão.  
→ Não desligar a máquina de maneira nenhuma enquanto o teste de ponto estiver em funcionamento!

→ Premir as teclas APPLY+FEED.

OFFLINE xx JOBS  
Head dot test

### Operação autónoma

Em operação autónoma („Operação isolada“), os pedidos de impressão não serão transferidos através de um cabo de dados, mas sim salvos num cartão de memória. A partir dali, eles podem ser chamados através do campo de comando da impressora ou através de um teclado conectado.

#### Activar a operação autónoma

1. Desligar a máquina.
2. Salvar os pedidos de impressão importantes no directório \Formats no cartão de memória.  
 ■ Os ficheiros com pedidos de impressão devem apresentar a extensão \*.for.
3. Inserir o cartão de memória no compartimento de cartões da impressora.
4. Ligar a máquina.  
 Modo operacional de saída: Online ou Offline.
5. Premir as teclas ONLINE+ESC.

Indicações:

Select file  
Novexx.for<sup>a</sup>

- a) Nome do ficheiro do pedido de impressão. No caso de vários pedidos de impressão: Nome do ficheiro do primeiro pedido de impressão em ordem alfabética.

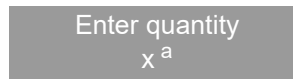
Indicação, caso nenhum ficheiro tenha sido achado:

Standalone  
No files!

#### Iniciar o pedido de impressão

1. Activar a operação autónoma como descrito acima.
2. No caso de vários pedidos de impressão: Premir as teclas FEED / APPLY até que o pedido de impressão desejado seja indicado.
3. Premir a tecla ONLINE, para confirmar a selecção.

## Indicações:



a) Especificação para quantidade (aqui: x) está incluída no pedido de impressão.

► Dependendo do pedido de impressão podem ser consultadas informações adicionais.

4. Premir a tecla ONLINE, para confirmar a quantidade ou premir a tecla Esc, para apagar a quantidade.
5. Para cada posição desejada, proceder da seguinte maneira:
  - Premir a tecla FEED / APPLY, para seleccionar algarismos (0..9).
  - Premir a tecla ONLINE, para retornar de uma posição.
6. Premir a tecla ONLINE duas vezes, para confirmar a quantidade.  
O pedido de impressão é agora executado.
7. Premir selectivamente as teclas ONLINE+PROG, para comutar para a operação Online.

## MENU DE PARÂMETROS DISPENSADOR

### Panorâmica menu de parâmetros

LABEL SETUP	MACHINE SETUP	(Continuação)	INTERFACE PARA	(Continuação)
Load prod.profil	Dispenser type	Label sens. type	>EASYPLUGINTERPR	MAC Address
Gap detect. mode	Store prod.prof.	Startsen. In.Type	Interface	DHCP host name
Dispense speed	Del. prod.profil	Start disp. mode	Dispenser ID no.	FTP server
Slew speed	Dispense counter	Start error stop	Spooler size	FTP Password
Label pitch	Disp. Cnt. Reset	On inhibit enter	Interface delay	WEB server
Lab. stop offset	Factory settings	On inhibit leave		WEB display refr
Start offset	Custom defaults	Turn-on mode	>COM1 PORT	WEB admin passw.
Product length	Store Parameters	Language	Baud rate	WEB supervisor p.
Multi label mode	Loop dancer adj.	Access authoriz.	No. of data bits	WEB operator p.
Label 2 offset <sup>a</sup>	Auto Sensor Adj.	Materialend err	Parity	
Label 3 offset <sup>b</sup>	Sensor Adjust	Materialend warn	Stop bits	
Miss. label tol.	Speed Adaption	Aufwickler voll	Data synch.	
Miss. label mode	Encoder Type	Ext. OD sensor	Frame error	
Stop count. mode	Encoder Resol.	OD Sens.polarity		
Label stop quan. <sup>c</sup>	Encoder Diameter	Loop supply mode	>NETWORK PARAM.	
	Rewinder Operat.	Loop setup	IP Addressassign	
	Tandem Operation		IP address	
	Tandem startmode		Net mask	
	Tandem synchron.		Gateway address	
	Slave IP address		Port address	
	Tandem Distance		Ethernet speed	

[Tab. 17] Panorâmica de menus - Parte 1.

- a) Apenas aparece quando LABEL SETUP > Multi label mode = „x labels/start“.  
 b) Apenas aparece quando LABEL SETUP > Multi label mode = „3 labels/start“.  
 c) Apenas aparece quando LABEL SETUP > Stop count. mode = „On“.

- Parâmetros com fundo cinza:

Neste manual de instruções apenas são descritos os parâmetros, que são necessários para a operação de uma ALX 73x ajustada, preparada. Estes parâmetros tem o fundo em cinza na sinopse.

- Parâmetros com fundo branco:



Ajustes em parâmetros que estão representados na sinopse com fundo branco, pressupõe conhecimentos especializados e, por isso, apenas devem ser executados por pessoal da assistência técnica qualificado. Estes parâmetros estão descritos no manual de montagem/assistência técnica.

SIGNAL INTERFACE	(Continuação)	SERVICE/DIAGNOS.	SERVICE DATA	(Continuação)
Interface mode	Apply comp. time	Service	>MODULE FW VERS.	Production date
>PLC SIGNALS	Status signals	Serv. data reset	System version	PCB part number
End dispense mod	Touch down sens.	Sensor Test	System revision	Board part numb.
Disp.end delay	TouchDownTimeout	PS registers	System date	Manufacturer
End pulse width		Memory card test	Applicator int.	Work place
	>ACTIVE INPUTS	Test functions		Company name
>APPLIC. SIGNALS	Start signal	Store diagnosis	>OPERATION DATA	
Applicator type	Inhibit signal	Gen.Support Data	Service operations	>DISPLAY DATA
Status outputs	OD sensor signal	Data blocks del.	Tot. mat. length	Display Version
Apply mode		Loop Tänzerwerte	Dispensing cycl.	Display serialNr
Dwell time			Operation time	Remote disp.vers
Blow on time			Ges.Betriebszeit	Remote disp. ##
Restart delay				
Position timeout			>POWERSUPPLYDATA	>MEMORY DATA
Apply comp. time			Type	RAM memory size
Touch down sens.			Version	Flash mem size
TouchDownTimeout			Serial number	Custom defaults
			PS Temperature	
>AI BOARD SIGNAL			Standby+On time	
Applicator type				
Apply mode			>CPU BOARD DATA	
Start disp. mode			CPU identifier	
Dwell time			PCB Revision	
Blow on time			FPGA version	
Restart delay			MAC Address	
Position timeout			Serial number	

[Tab. 18] Panorâmica de menus - Parte 2.

## Avisos para a descrição de parâmetros

- O intervalo de ajuste, respect., os ajustes individuais de um parâmetro são representados entre colchetes.
- No caso de parâmetros com valores de ajuste individuais, o valor pré-ajustado está impresso em itálico.

## Dicas para a entrada de dados no menu de parâmetros

### Extrapolação de linha

Quando o texto indicado é maior do que o comprimento de linha da indicação:

Deslocar o texto para a *esquerda* :

→ Premir a tecla .

Deslocar o texto para a *direita* :

→ Premir a tecla .

**Introdução de endereços de rede**

Comutar para o próximo/anterior símbolo alfanumérico:







→ Premir a tecla  ou .

Confirmar a selecção e comutar para a próxima posição:

→ Premir a tecla .

► Alternativamente, as entradas podem também ser feitas através da função Servidor WEB.

**Ajuste rápido**

Teclas	Efeito
 + 	Reduzir o valor com velocidade 10x.
 + 	Elevar o valor com velocidade 10x.
 + 	Repor o valor para o ajuste mais baixo.

[Tab. 19] Combinação de teclas para o ajuste rápido de parâmetros com uma grande gama de valores.

**Menu LABEL SETUP**

(CONFIGURAÇÃO DE ETIQUETAS)

**Load prod.profil**

(Carregar perfil de produto)

Carregar os perfis de produto a partir do banco de dados interno.

Os perfis de produto contém ajustes específicos do produto.

No máx. 16 perfis de produto seleccionáveis.

O número de um perfil de produto apenas pode ser seleccionado quando um perfil já estiver salvo sob este número.

**Gap detect. mode**

(Punção modo de busca)

Após os seguintes acontecimentos, o dispensador deve procurar novamente a punção, isto é, inicializar o material de etiquetas: após a ligação; após uma troca de material.

Ajustes: [*Manual*, „Autom. forward“]

- Manual: O operador deve iniciar a inicialização do material de etiquetas manualmente (premindo várias vezes a tecla Feed).
- Autom. forward: (Autom. marcha a frente) A inicialização do material de etiquetas ocorre automaticamente, caso necessário.

**Dispense speed**

(Velocidade de dispensa.)

Velocidade com a qual a etiqueta é dispensada

Gama de ajuste: [5,0...50,0] m/min; pré-ajust.: 10,0

**Slew speed**

(Velocidade de rampa)

Velocidade que será movimentada no caso de etiquetas faltantes e na medição do comprimento das etiquetas

Gama de ajuste: [5,0...50,0] m/min; pré-ajust.: 10,0

**Label pitch**

(Distância da etiqueta)

Distância da etiquetas = Comprimento da etiqueta+Lacuna

Gama de ajuste: [5,0...600,0] mm; pré-ajust.: 100,0 mm

**Lab. stop offset**

Posição de paragem da etiqueta na chapa dispensadora

Gama de ajuste: [0,0...999,9] mm; pré-ajust.: 20,0

**Start offset**

O efeito da função é diferente para máquinas Slave em operação Tandem.

- Operação padrão ou máquina Master:

Distância entre o detector fotoeléctrico de produto e a ponta da chapa dispensadora. O ajuste influencia a posição da etiqueta sobre o produto.

Gama de ajuste: [15,0...2999,9] mm; pré-ajust.: 15,0

- Máquina Slave:

Ajuste fino da posição da etiqueta sobre o produto.

Gama de ajuste: [-30,0...+30,0] mm; pré-ajust.: 0,0

**Product length**

(Comprimento do produto)

Durante o comprimento de produto ajustado são suprimidos os sinais de start.

Gama de ajuste: [0,0...1999,9] mm; pré-ajust.: 0,0 mm



A função comprimento do produto é, p.ex., útil para produtos com superfície não plana, que iriam disparar vários sinais de start.

**Multi label mode**

(Modo de várias etiq.)

Ajustes: [Off, „x labels/start“]

- Off (Desligado): Para cada sinal de arranque é dispensada uma etiqueta
- „x labels/start“: Para cada sinal de arranque são dispensadas x etiquetas;  
x = [2...20]

►► Para  $x > 3$  vale: A distância de todas as etiquetas subsequentes após a 2a. etiqueta corresponde ao valor definido em LABEL SETUP > Label 2 offset.

►► A função „Multi label mode“ apenas funciona quando o sinal de start é fornecido através de uma entrada de sinal padrão (M12 ou D-Sub 15) - ele *não* funciona quando do uso da interface de aplicador como entrada de sinal.

**Label 2 offset**

►► Apenas é indicado quando LABEL SETUP > Multi label mode = „x labels/start“.

Determina a distância da 2a. etiqueta para a função LABEL SETUP > Multi label mode (ver acima). A distância é medida a partir da borda dianteira da etiqueta anterior.

Gama de ajuste: [x...9999,9] mm; pré-ajust.: x, onde

x = LABEL SETUP > Label pitch.

**Label 3 offset**

▣▶ Apenas é indicado quando LABEL SETUP > Multi label mode = „3 labels/start“.

Determina a distância da 3a. etiqueta para a função LABEL SETUP > Multi label mode (ver acima). A distância é medida a partir da borda dianteira da etiqueta anterior.

Gama de ajuste: [x...9999,9] mm; pré-ajust.: x, onde  
x = LABEL SETUP > Label pitch.

**Miss. label tol.**

(Tol. etiqueta faltante)

Tolerância etiquetas faltantes

Número máximo admissível de etiquetas faltantes em sequência sobre a fita de etiquetas

Gama de ajuste: [0...10]; pré-ajust.: 1

**Stop count. mode**

(Modo Paragem de Contador)

Ajustes: [On, Off]

On: O contador de dispensa conta em marcha a ré, iniciando com o valor ajustado em LABEL SETUP > Label stop quan. . Após ter sido atingido 0, não são mais dispensadas outras etiquetas.

Off: O contador de dispensa conta em marcha à frente, isto é, cada etiqueta dispensada aumenta o valor do contador.

**Label stop quan.**

(Parar quantidade impressa)

Após a dispensa desta quantidade de etiquetas, o dispensador pára

A função apenas aparece quando LABEL SETUP > Stop count. mode = „On“.

Gama de ajuste: [0...99999]; pré-ajust.: 0

**Menu MACHINE SETUP**

(CONFIGURAÇÃO DE MÁQUINAS)

**Store prod.prof.**

(Vista perfil de produto)

Salva os ajustes actuais como perfil de produto

Com excepção das funções MACHINE SETUP > Dispense counter e LABEL SETUP > Label stop quan. todas as funções são salvas, como descrito em MACHINE SETUP > Store Parameters = „Without adj. par“ (ficheiro „Setup.for“).

**Del. prod.profil**

(Apag. perfil produto)

Apaga um perfil de produto do banco de dados interno

**Turn-on mode**

(Modo ligação)

Modo operacional no qual a máquina se encontra após a ligação

Ajustes: [*Online*, *Offline*, *Standalone*]

- *Online*: Operação de dispensa
- *Offline*: Operação de ajuste
- *Standalone* (Autónomo): Operação em modo autónomo. É necessária para o carregamento de firmware ou configurações de cartões de memória.

**Language**

(Idioma)

Idioma dos textos indicativos

Ajustes: [*German*, *English*, *French*, *Spanish*, *Dutch*, *Danish*, *Italian*, *Polish*, *Turkish*] (*Alemão*, *inglês*, *francês*, *espanhol*, *holandês*, *dinamarquês*, *italiano*, *polonês*, *turco*)**Materialend err**

(Fim de material erro)

Relaciona-se ao controlo interno de DR.

- Ajustes: [*Off*, „*Mat.diam < x mm*“]
- Gama de ajuste:  $x = [40,0 \dots 500,0]$
- Pré-ajuste:  $x = 60$

Desligar a função:

→ ajustar  $x < 40$ .

Reactivar a função:

→ premir a tecla .Define um valor limiar de diâmetro para o rolo de material. Se o diâmetro (calculado) do rolo de material for menor do que o valor limiar, ocorre a *mensagem de falha* :

Status num:	5071
Material end unw	

Para além disso, ocorre uma mensagem de falha quando, durante 600 mm de avanço de material não tenha sido registado nenhum giro do desenrolador:

Status num:	5072
Material end unw	

**Alerta de material**

Relaciona-se ao controlo interno de DR.

- Ajustes: [*Off*, „*Mat.diam < x mm*“]
- Gama de ajuste:  $x = [40,0 \dots 500,0]$
- Pré-ajuste:  $x = 80$

Desligar a função:

→ ajustar  $x < 40$ .

Reactivar a função:

→ premir a tecla .



Define um valor limiar de diâmetro para o rolo de material. Se o diâmetro (calculado) do rolo de material for menor do que o valor limiar, ocorre o *alerta* :

ONLINE  
Material low

### **Rewinder full**

(Enrolador cheio)

Determina o diâmetro máximo admissível do papel portador enrolado sobre o enrolador de papel portador. Se o diâmetro for excedido, aparece a seguinte mensagem de estado:

Status num: 5145  
Rewinder full

Gama de ajuste: [50...500]; pré-ajust.: 270 mm

## MENU DE PARÂMETROS IMPRESSORA

### Panorâmica menu de parâmetros

PRINT INFO	PRINT PARAMETERS	INTERFACE PARA	SYSTEM PARAMETER	(DP INTERFACE)
...	Print speed	...	...	...
	Feed speed		Label sens. type	
	Materialtype		...	
	Materiallength		Ribbon autoecon.	
	Materialwidth		Ribb. eco. limit	
	Print direction		...	
	...		Print contrast	
	X - Printadjust		...	
	Y - Printadjust			
	...			

[Tab. 20] Menu de parâmetros parte 1

(ZPL PARAMETERS)	(I/O BOARD)	SPECIAL FUNCTION	SERVICE FUNCTIONS	SERVICE DATA
...	...	...	...	...
		Delete Job	Head dot test	
		Delete Spooler	...	
		...	Print test	
		Store Parameters		
		Store diagnosis		
		...		

[Tab. 21] Menu de parâmetros parte 2

- Título do menu entre parênteses: A visibilidade do menu depende da configuração da impressora.
- „...“: Curinga para um ou vários parâmetros, que não são descritos a seguir.



Os ajustes de parâmetros aqui não descritos pressupõe conhecimentos especializados e apenas devem ser executados por pessoal qualificado da assistência técnica. Estes parâmetros estão descritos no manual de montagem/assistência técnica.

### Avisos para a descrição de parâmetros

- O intervalo de ajuste, respect., os ajustes individuais de um parâmetro são representados entre colchetes.
- No caso de parâmetros com valores de ajuste individuais, o valor pré-ajustado está impresso em itálico.

## Menu PRINT PARAMETERS

### Print speed

Velocidade de impressão

A velocidade de impressão (avanço de material) pode ser adaptada à combinação folhas/material utilizada, para otimizar a intensidade de contraste e o grau de negro da imagem impressa.

Gama de ajuste: [2...16] pol/s; pré-ajust.: 8 pol/s

### Feed speed

Velocidade de avanço

A velocidade de avanço pode ser aumentada em intervalos livres de impressão. Com isso, o tempo de impressão total será diminuído especialmente no caso de etiquetas longas com pouca superfície impressa.

▣▣▣ No caso de modificação da velocidade de impressão, a velocidade de avanço é igualada com a velocidade de impressão. Se uma outra velocidade de avanço for desejada, esta deve ser novamente ajustada.

Gama de ajuste: [2...12] pol/s; pré-ajust.: 8 pol/s

### Materialtype

Definição do material de etiqueta utilizado.

Ajustes: [Endless, *Punched*]

- Endless: O material não apresenta nenhuma cunhagem ou marcas de reflexo. O início da etiqueta é calculado através do comprimento de etiqueta ajustado (PRINT PARAMETERS > Materiallength).
- Punched: Uso de material de etiquetas, no qual as etiquetas individuais estão marcadas com cunhagens ou marcas de reflexo, que podem ser identificadas pelo sensor de etiquetas.

▣▣▣ Para o ALX 73x apenas pode ser utilizado o ajuste „Punched“.

### Materiallength

Comprimento de etiqueta, mensurado da borda dianteira (início) de uma etiqueta até a borda dianteira da próxima etiqueta.

Gama de ajuste: [5...comprimento máx. <sup>1</sup>] mm; pré-ajust.: 100 mm

### Materialwidth

Largura da fita de etiquetas (no caso de material auto-adesivo, incluindo o papel portador).

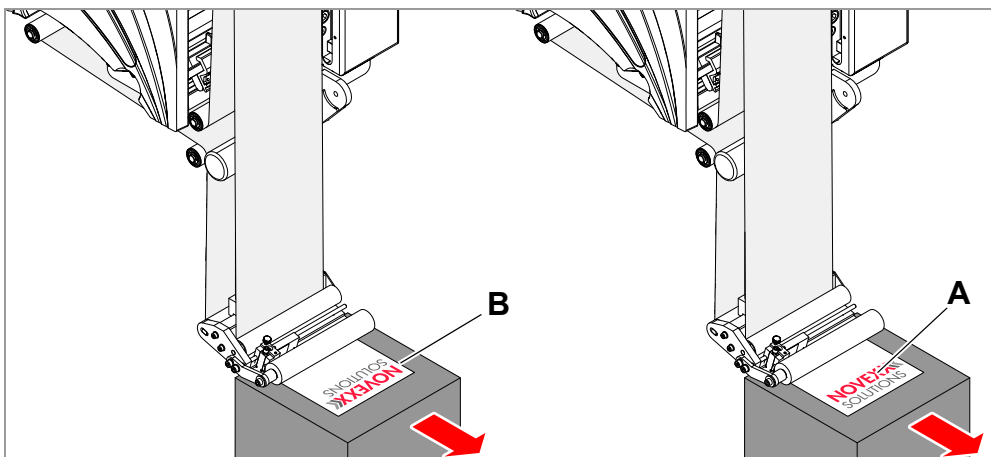
Gama de ajuste: [Largura mín. <sup>2</sup>...Largura máx. <sup>3</sup>] mm; pré-ajust.: 100 mm

---

1) „Comprimento máx.“: dependente da largura do cabeçote de impressão e da configuração da memória.

2) „Largura mín.“: dependente do tipo de impressora

3) „Largura máx.“: dependente da largura do cabeçote de impressão e da configuração de memória da impressora

**Print direction**

[41] Alinhamento da imagem impressa „Foot first“ (A) ou „Head first“ (B).

Ajustes: [„Foot first“, „Head first“]

- Foot first (Pé antecipadamente): Alinhamento da imagem de impressão conforme [41A].
- Head first (Cabeça antecipadamente): Alinhamento da imagem de impressão conforme [41B]. Observar, nesta ocasião:

▮ No parâmetro PRINT PARAMETERS > Materiallength definir o „verdadeiro“ comprimento da etiqueta (sem lacuna de etiquetas). Quando a lacuna de etiquetas for maior do que 5 mm, o parâmetro SYSTEM PARAMETER > Miss. label tol. deve ser colocado adicionalmente num valor maior do que zero.

▮ A distância entre a linha zero de material e o primeiro ponto imprimível é de 1 mm. Para manter-se esta distância em operação de cabeça antecipadamente, a largura do material deve ser calculada de acordo com a seguinte fórmula:

$$b_{Mat} = b_{Tr} - 2mm, \text{ com}$$

$b_{Mat}$ : Largura do material

$b_{Tr}$ : Largura do material portador

**X - Printadjust**

O ponto de zero da máscara é deslocado em relação à borda da etiqueta sobre o eixo X, isto é, transversal ao material.

▮ Se o ajuste for alterado enquanto o job de impressão estiver parado, a impressora calcula novamente o formato com os valores alterados.

Gama de ajuste: [-15,0...+15,0] mm; pré-ajust.: 0 mm

- Deslocamento máximo com borda de etiqueta fora: +5,0 mm
- Nenhum deslocamento: 0,0 mm
- Deslocamento máximo para a borda da etiqueta dentro: -5,0 mm

## Y - Printadjust

O ponto de zero da máscara é deslocado em relação à posição de cunhagem sobre o eixo Y, isto é, deslocado na direcção do avanço.

▣ Se o ajuste for alterado enquanto o job de impressão estiver parado, a impressora calcula novamente o formato com os valores alterados.

Gama de ajuste: [-15,0...+15,0] mm; pré-ajust.: 0 mm

- Deslocamento máximo na direcção do avanço: +5,0 mm
- Nenhum deslocamento: 0,0 mm
- Deslocamento máximo na direcção contrária do avanço: -5,0 mm

## Menu SYSTEM PARAMETER

### Label sens. type

Tipo de detector fotoeléctrico

Seleção do tipo de detector fotoeléctrico, respect., do tipo de marcação de início de etiqueta (marca de reflexo ou cunhagem).

Ajustes: [„Reflex“, „Punched“]

- Reflex: Detector fotoeléctrico de reflexo (reconhece marcas de reflexo)
- Punched: Detector fotoeléctrico de luz transmitida (reconhece cunhagens)

### Ribbon autoecon.

Poupança autom. de folha

Com a poupança automática de folha, o avanço da folha pode ser interrompido através de regiões não impressas da etiqueta. Com isso, é poupada folha especialmente no caso de etiquetas longas com pouca superfície impressa.

Adicionalmente à poupança „normal“ de folhas plásticas, no modo Turbo („On Turbo“) pode ser ajustada a velocidade de avanço nas áreas livres de impressão mais alta do que a velocidade de impressão. O ajuste ocorre através de PRINT PARAMETERS > Feed speed. Ela aumenta o fluxo de etiquetas possível no caso de poupança de folha plástica conectada consideravelmente.

Para detalhes ver o capítulo „Dados Técnicos“ > **Modo automático de poupança de folha** □ na página 30.

Ajustes: [„Thermal/headlift“, „Thermal printing“, „On“, „Off“, „On Turbo“]

- „Thermal/headlift“: Impressão termodirecta com dispositivo automático de levantamento de cabeçote sobre a superfície não impressa (poupa o cabeçote de impressão)
- „Thermal printing“: Impressão termodirecta (final da folha LS desligado)
- „On“: Impressão termotransferência com poupança automática de folha
- „Off“: Impressão de termotransferência sem poupança automática de folha
- „On Turbo“: Impressão termotransferência com poupança automática de folha no modo Turbo

### Ribb. eco. limit

O limite de poupança de folha corresponde ao comprimento da zona livre de impressão sobre a etiqueta, a partir da qual a poupança automática de folha deve ser activada.

▣ Activar a poupança automática de folha apenas no caso de zonas não impressas com mais do que aprox. 10 mm de comprimento.

Gama de ajuste: [2,0...100,0] mm; pré-ajust.: 10,0 mm

### Print contrast

Ajuste do contraste de impressão, isto é, o grau de negro da impressão.

#### PRECAUÇÃO!

O parâmetro Print contrast influencia imediatamente a vida útil do cabeçote de impressão. É válido: „Quanto maior o Print contrast estiver ajustado, tanto menor a vida útil do cabeçote de impressão“. Isto é válido mais intensamente para ajustes acima de 100%. Por isso, observar:

→ Sempre seleccionar o ajuste mais baixo, que ainda fornece um resultado de impressão aceitável.

Gama de ajuste: [1...110%]; pré-ajust.: 60%

## Menu SPECIAL FUNCTION

### Delete Job

Apaga o pedido activo de impressão.

Após premir a tecla Online, a impressora interrompe o processamento do job de impressão activo.

Delete Job  
Clearing ...

### Delete Spooler

Apaga a fila de espera dos jobs de impressão (spooler).

Premindo-se a tecla ONLINE, são apagados todos os jobs de impressão que de encontram no spooler da impressora.

Delete Spooler  
Clearing ...

### Store Parameters

Salvar ajustes no menu de parâmetros.

Os ajustes de parâmetros são salvos num ficheiro de texto no cartão de memória (directório FORMATS\). Também são levados em consideração os parâmetros que pertencem a opções não instaladas.

Ajustes: [„Without adj. par“, „With adjust para“]

- „Without adj. par“: Os parâmetros, que contém ajustes específicos do aparelho, *não* são salvos.

*Caso de aplicação:* Transferência de ajustes para outro aparelho (ajustes específicos de aparelho, como a resistência do cabeçote ou ajustes de sensor não devem ser sobrescritos).

Nome de ficheiro pré-ajustado: SETUP.FOR

- With adjust para

Os parâmetros, que contém ajustes específicos do aparelho, são *juntamente* salvos. Os nomes dos parâmetros pertinentes são marcados no ficheiro de texto com um \*.

*Caso de aplicação:* Serviço

Nome de ficheiro pré-ajustado: SETUPALL.FOR

### Store diagnosis

Salva os dados de diagnóstico no cartão de memória.

Nome de ficheiro pré-ajustado:

Diagnóstico ALX 735 PMA RH A662105104002453.log com...

- „ALX 735 PMA RH“: Tipo de impressora
- „A662105104002453“: Número de série da platina de CPU; corresponde ao registo em SERVICE DATA > CPU BOARD DATA > Serial number

## Menu SERVICE FUNCTIONS

### Head dot test

Testa o cabeçote de impressão quanto a pontos defeituosos. O teste encerra com uma impressão de estado [42], que lista os pontos defeituosos. Esta impressão ocorre também quando nenhum ponto defeituoso foi encontrado.

#### PRECAUÇÃO!

Perigo de dano no cabeçote de impressão.

→ Não desligar a impressora de maneira nenhuma enquanto o teste de ponto estiver em funcionamento! No caso da não observação, pontos podem ser destruídos.

Durante o teste, aparece a indicação:

Head dot test  
Please wait ...

► Material de etiqueta necessário: 200 x 100 mm (comprimento x largura).

Head Dot Test Status	
<b>Head data</b>	
Head resistance	: 1364 Ohm
Print width	: 128.0 mm
Print resolution	: 12.0 Dots/1 mm
Number of dots	: 1536 Dots
<b>25 defective print dots</b>	
1,	418, 419, 557, 700, 761, 770, 771,
772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780,	
781, 782, 783, 784, 833, 834, 835,	

[42] Impressão de estado após teste de pontos executado satisfatoriamente. Secção superior: Dados técnicos do cabeçote de impressão; secção inferior: pontos defeituosos.

► O teste de pontos pode também ser iniciado no modo offline pelo accionamento das teclas APPLY+FEED. Entretanto, não ocorre então nenhuma impressão de estado.

### Print test

Teste de impressão geral, imprime por linhas o tipo de impressora ajustado e o número da versão de firmware em diferentes tamanhos de letra, conquanto os ajustes de material (tipo, comprimento, largura do material) são levados em consideração.

→ Para encerrar o teste de impressão, premir a tecla ONLINE.

# Colocação em funcionamento e operação

## CONEXÕES ELÉCTRICAS



### AVISO!

Esta máquina trabalha com tensão de rede! O toque em peças condutoras de tensão pode ocasionar correntes pelo corpo e queimaduras que representam perigo de vida.

- A máquina somente deve ser conectada por um especialista autorizado na rede eléctrica. Este deve estar familiarizado com os riscos a isso relacionados.
- Apenas operar a máquina com a tensão de rede fornecida na placa de identificação.
- Assegurar-se de que a máquina está desligada, antes de conectar o cabo de conexão rede.
- O cabo de conexão de rede deve ter, no máximo, 3 m de comprimento.

### Conectar na rede eléctrica

Com a máquina é fornecida solta a ficha de conexão de rede pelo lado da máquina.



A ficha de conexão de rede apenas deve ser ligada com o condutor de conexão de rede por um especialista autorizado. O especialista deve estar familiarizado com os riscos a isso relacionados.

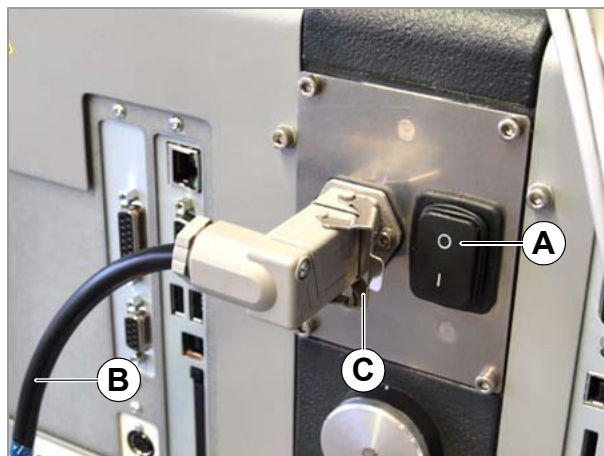
Para informações sobre o estabelecimento do condutor de conexão de rede, ver o manual de montagem/de assistência técnica.

Inserir o condutor de conexão de rede:

1. Assegurar que a máquina está desligada (interruptor de rede [43A] na posição „O“).
2. Inserir o condutor de conexão de rede [43B] na máquina.
3. Fechar a cavilha de segurança [44].

Desinsérer o condutor de conexão de rede:

1. Assegurar que a máquina está desligada (interruptor de rede [43A] na posição „O“).
2. Abrir a cavilha de segurança [43B].
3. Retirar o condutor de conexão de rede.



[43] Condutor de conexão de rede (B) inserido.



[44] Cavilha de segurança fechada.



## Conectar num host de dados

O ALX 73x é ajustado de fábrica para transferência de dados através de interface USB. Os dados de impressão podem também ser transferidos através de uma interface em série ou através da interface ethernet.

Alternativamente à transferência através de um cabo de dados, podem ser armazenados pedidos de impressão também em cartões de memória e dali serem chamados, ver **Transferir o pedido de impressão** na página 101.

O ajuste da interface ocorre através do parâmetro (PMA) INTERFACE PARA >EASYPLUGINTERPR > Interface

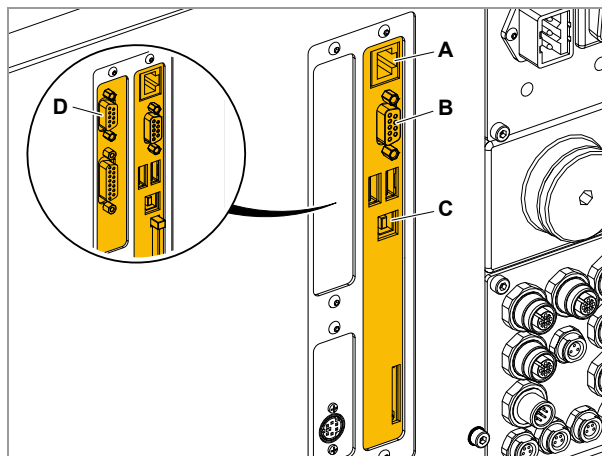
Dependendo da interface seleccionada, devem ser ajustados eventualmente ainda outros parâmetros:

- Ajustes para a interface serial (Com 1 ou Com 3 <sup>1)</sup>):  
INTERFACE PARA >COM1 PORT ou INTERFACE PARA >COM3 PORT.
- Ajustes para a interface Ethernet: INTERFACE PARA >NETWORK PARAM.

Para detalhes sobre a *transferência de dados*, ver o manual de instruções, capítulo „Colocação em funcionamento e operação“ > „Imprimir“ > **Transferir o pedido de impressão** na página 101.

Números de pedido para *cabo de conexão de dados* :

- RS 232: A1207
- USB: 126738



[45] Interfaces de dados na ALX 73x.

- A** Ethernet
- B** RS 232
- C** USB
- D** RS 232/422/485 (opcionál)

1) Se la segunda interface série (opcionál) é instalado.

## Inserir os sensores



### AVISO!

Esta máquina trabalha com tensão de rede! O toque em peças condutoras de tensão pode ocasionar correntes pelo corpo e queimaduras que representam perigo de vida.

→ Apenas acoplar a máquina com outras máquinas, quando estas satisfizerem os requisitos de um circuito SELV (circuito de segurança de pequena tensão) de acordo com a EN 60950.

→ Antes da ligação da máquina controlar se todos os sensores estão fixamente inseridos [46].



Para demais informações sobre os tipos adequados de sensores, ocupação de pinos, etc., verificar no manual de montagem/de assistência técnica.

### Sensores necessários, no mínimo

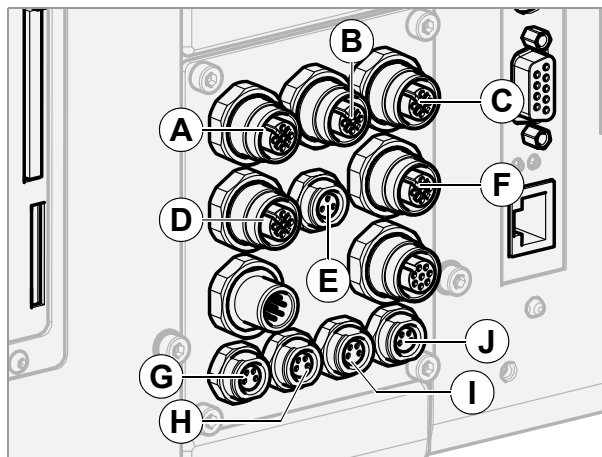
- Detector fotoelétrico de etiquetas [46A] (local de montagem: borda dispensadora)
- Detector fotoelétrico de produto [46B] (local de montagem: linha de transporte)
- Sensor linear do braço do balancim [46E][47]

### Sensores opcionais adicionais

- Sensor rotativo (para adequação automática da velocidade) [46C].
- Sensor de etiquetas alternativo [46D]
- Sensores para identificação interna de OD:

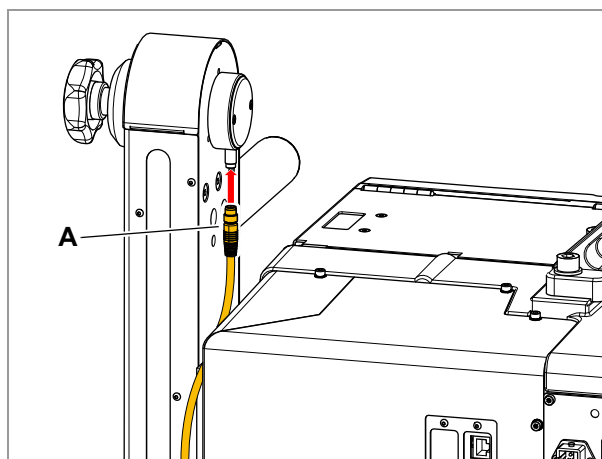
Os sensores para a identificação de OD estão integrados no desenrolador de material e devem ser conectados com os cabos recebidos opcionalmente.

- Desenrolador 1: Conexões [46G+H]
- Desenrolador 2: Conexões [46I+J]

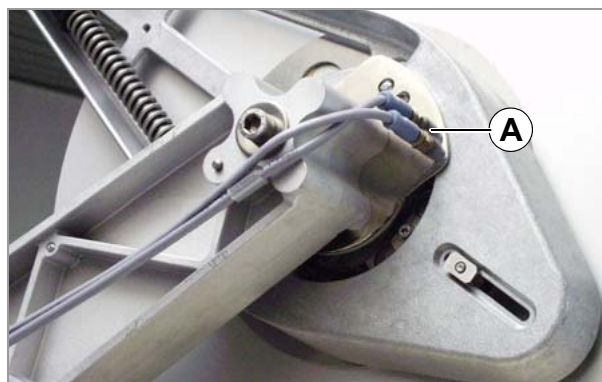


[46] Conexões para os sensores:

- A Detector fotoelétrico de etiquetas (dispensador)
- B Detector fotoelétrico de produto
- C (Opcional) Sensor rotativo
- D (Opcional) Sensor de etiquetas alternativo
- E Sensor linear do braço do balancim
- F Detector fotoelétrico externo de OD
- G Identificação interna de diâmetro de rolo (RD) desenrolador 1
- H Identificação interna de OD desenrolador 1
- I Identificação interna de OD desenrolador 2
- J Identificação interna de OD desenrolador 2



[47] Conectar o sensor do braço linear do balancim com o cabo juntamente fornecido (A).



[48] Conexões (A) para identificação interna de DR no desenrolador.

## COLOCAR O MATERIAL DE ETIQUETAS



AVISO!




Risco de ferimentos devido a peças móveis e em alta rotação!

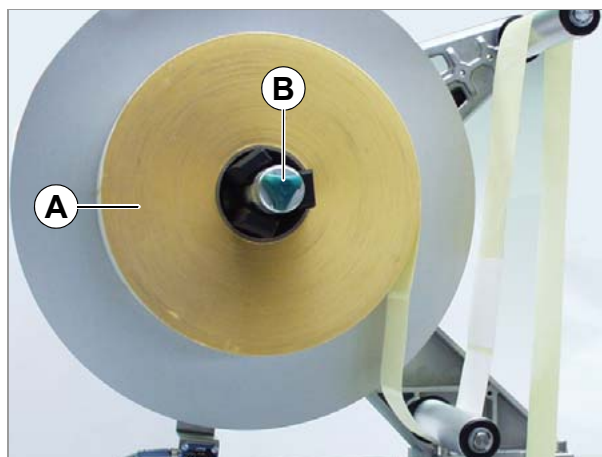
→ Antes da colocação do rolo e etiquetas assegurar que a impressora e o dispensador se encontram em „Operação offline“.

Risco de ferimentos devido a queda do rolo de etiquetas.

→ Calçar sapatos de segurança.

### Colocar o rolo de etiquetas

1. Caso necessário, adaptar o diâmetro do mandril de enrolamento ao diâmetro do carretel do rolo de material, ver o capítulo **Adaptar o diâmetro do carretel do desenrolador**  na página 86.
2. Empurrar o rolo de material [49A] até o batente sobre o desenrolador.
3. Girar o manípulo rotativo [49B] no sentido horário até que o rolo de etiquetas assente firmemente.  
 Para outros decursos de material, ver o capítulo **Enfiar a fita de etiquetas**  na página 76.

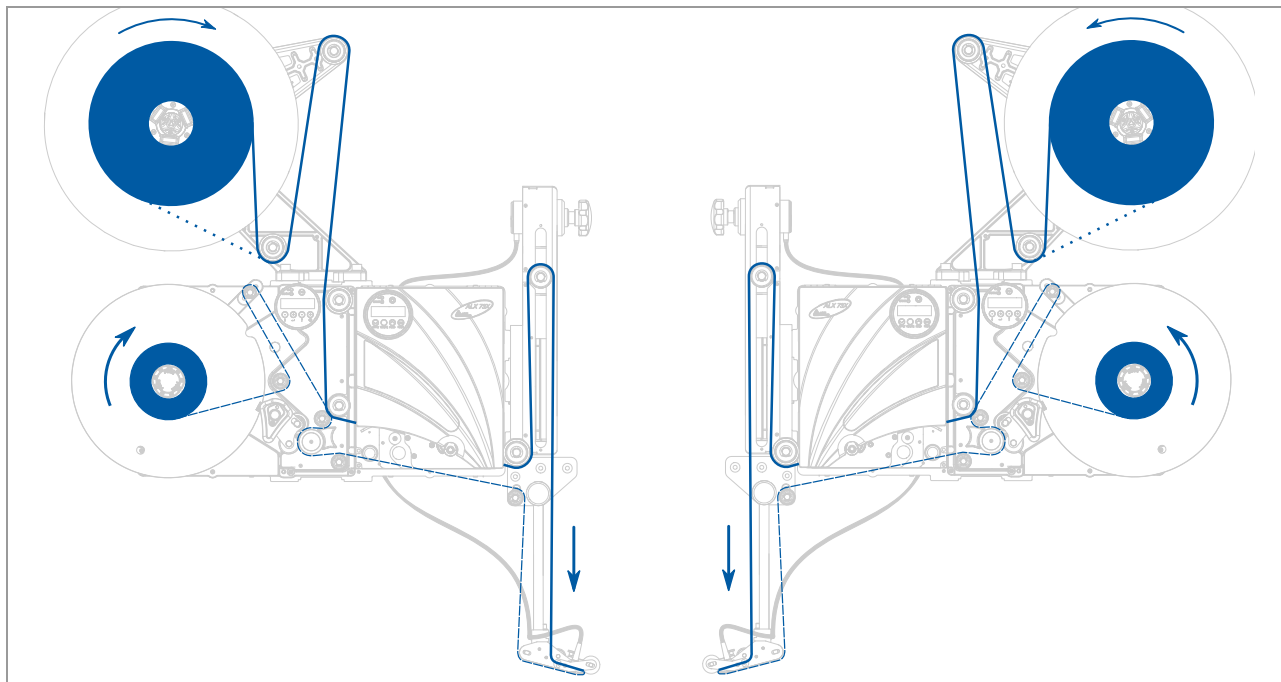


[49] Colocar o rolo de material

## Enfiar a fita de etiquetas

### Esquema de introdução

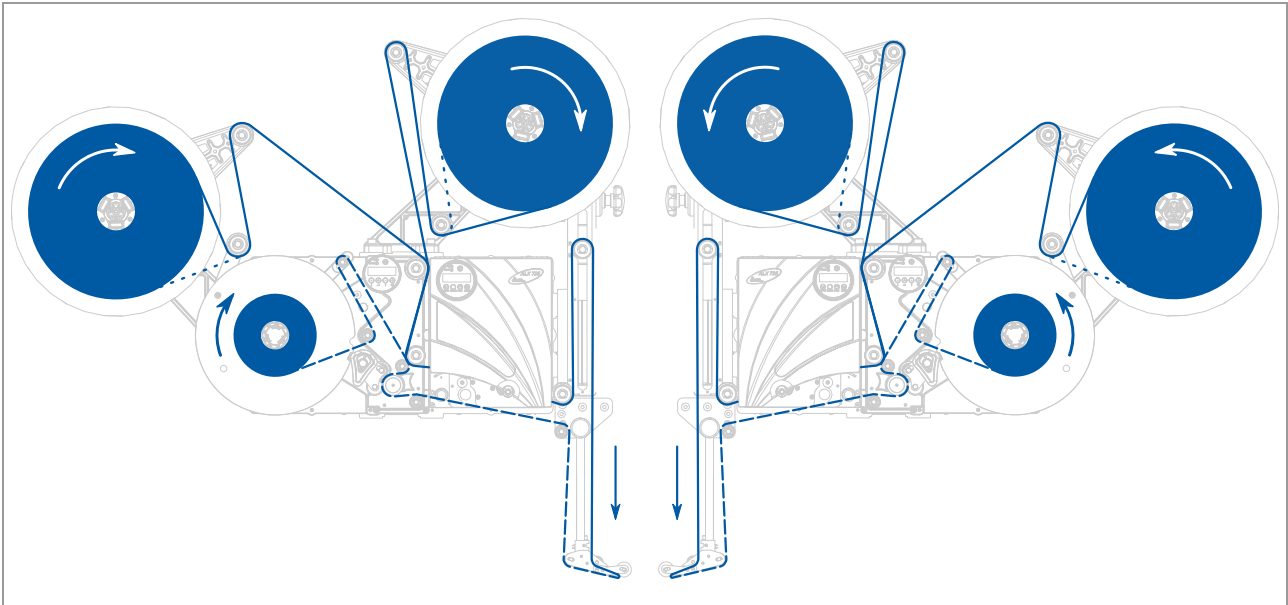
As ilustrações seguintes indicam o decurso do material <sup>1</sup> através da ALX 73x em diferentes posições de montagem e modelos na execução de mão direita e de mão esquerda.



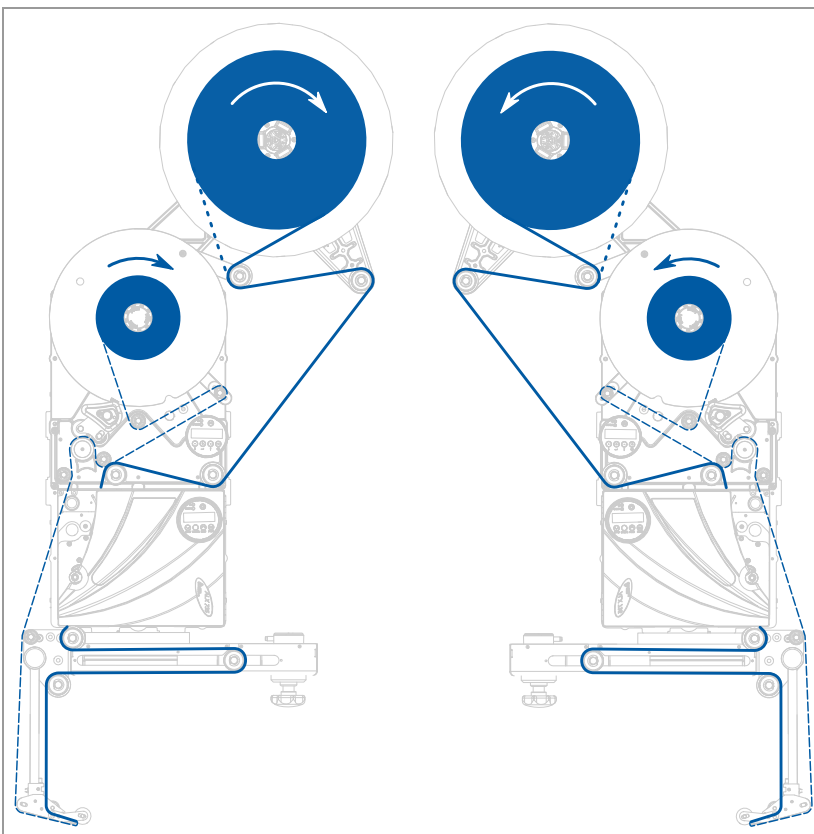
[50] Decurso de material no caso de montagem horizontal com um desenrolador.

---

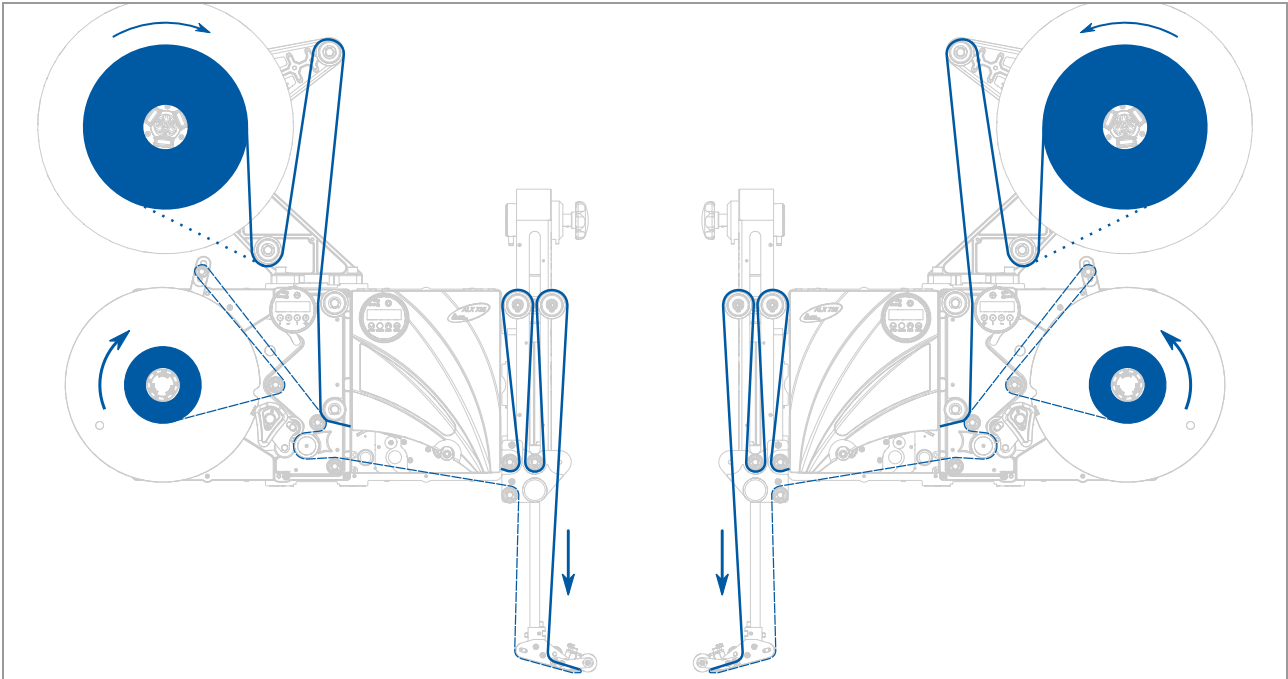
1) Linha contínua: Decurso para rolos de material com etiquetas no lado exterior. Linha pontilhada: Decurso divergente para rolos de material com etiquetas no lado interior.



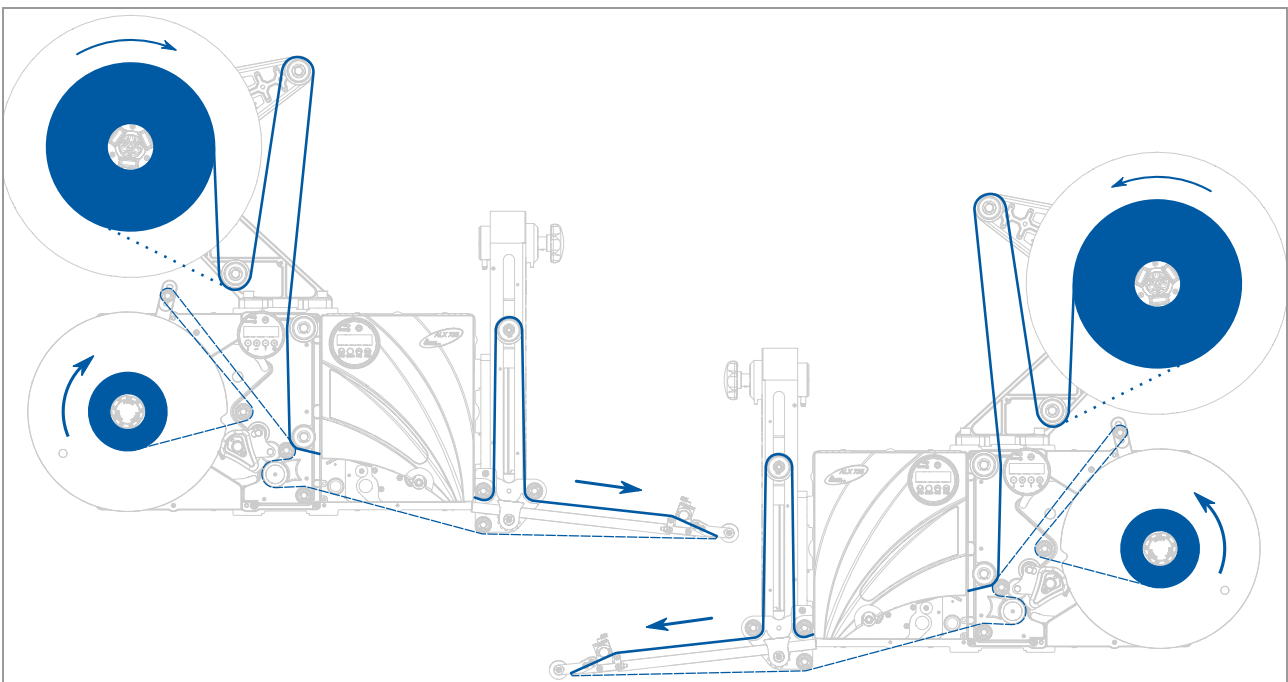
[51] Decurso de material no caso de montagem horizontal com dois desenroladores.



[52] Decurso de material no caso de montagem vertical com um desenrolador.



[53] Decurso de material no caso de montagem horizontal com um desenrolador e balancim linear de rolos duplos.



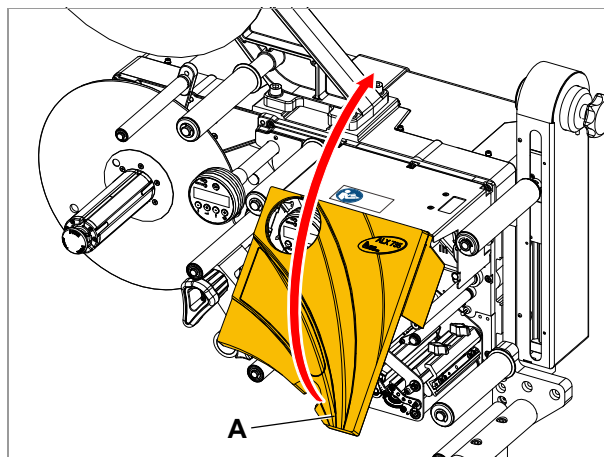
[54] Decurso de material no caso de montagem horizontal com um desenrolador e borda dispensadora V.

**Introduzir a fita de etiquetas na impressora**

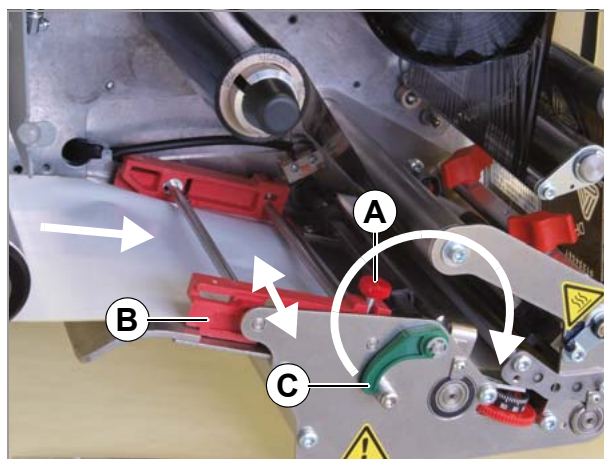
1. Abrir a tampa da impressora [55].
  - ▣ Pegar a tampa à direita em baixo [55A].
2. Ajustar o guiamento de material à largura da fita de etiquetas. Para além disso, soltar o parafuso de cabeça serrilhada [56A] no guiamento externo de material [56B], empurrar o guiamento de material até a borda do material de etiquetas e reaparafusar firmemente o parafuso de cabeça serrilhada.
  - ▣ O material de etiquetas deve se deixar empurrar facilmente através dos guiamentos.
3. Empurrar o material de etiqueta através do guiamento de material até em baixo do rolo de compressão.
4. Soltar o rolo de compressão. Para além disso, girar a alavanca verde [56C] na direcção da seta.
5. Empurrar a extremidade do material por debaixo do cabeçote de impressão.
6. 2,5 m de fita de etiquetas desenrolar e remover as etiquetas dali.
7. Fechar a alavanca verde [57].

**Introduzir a fita de etiquetas no braço do balancim linear**

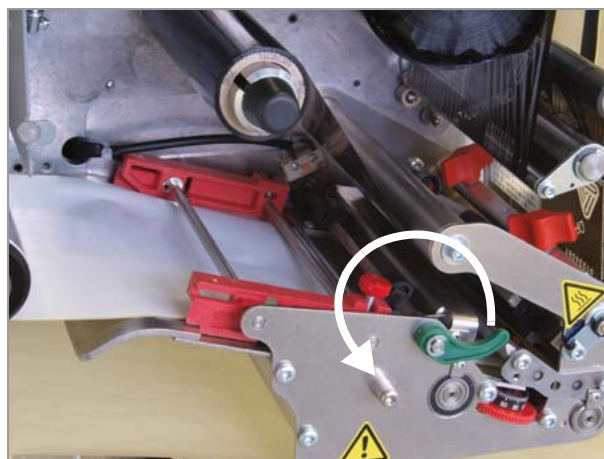
→ Colocar a fita de etiquetas ao redor do braço do balancim, ver o capítulo **Esquema de introdução** □ na página 76.



[55] Abrir a tampa da impressora.



[56] Adaptar o guiamento de material (B) à largura do material.

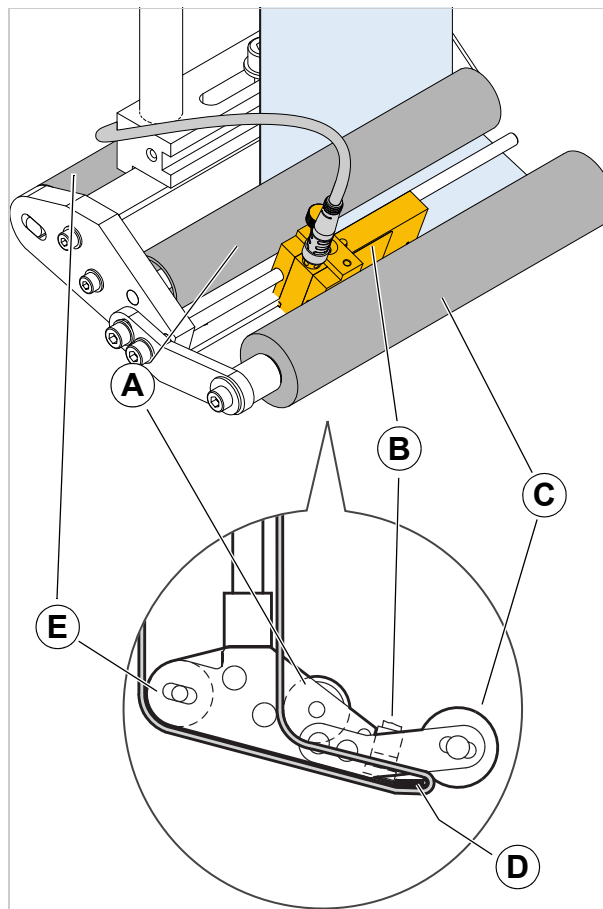


[57] Fechar a alavanca do rolo de compressão.

**Introduzir a fita de etiquetas na borda dispensadora**

Bordas dispensadoras L fixas [58] e basculáveis:

1. Introduzir o papel portador ao redor do primeiro rolo deflector [58A] e puxar através da fenda no detector fotoelétrico [58B].
2. Levar o papel portador por debaixo do rolo de pressão [58C] para a chapa dispensadora [58D].
3. Levar o papel portador ao redor da chapa dispensadora para o segundo rolo deflector [58E].
4. Tensionar o papel portador de maneira que o braço do balancim encontre-se no meio ou no limite superior.

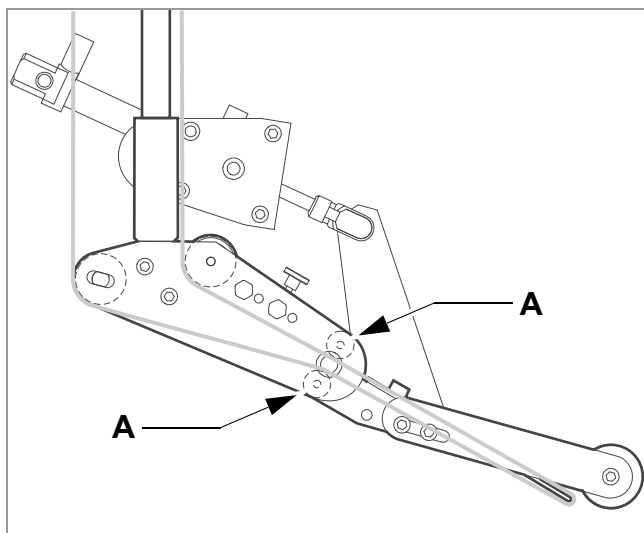


[58] Decurso da fita de etiquetas na região da borda dispensadora.

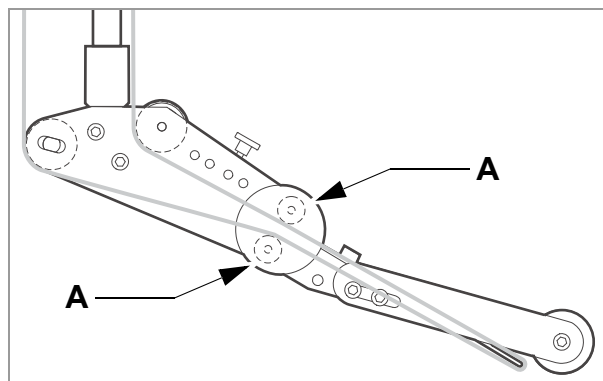
- A** 1. Rolo deflector  
**B** Detector fotoelétrico de etiquetas  
**C** Rolo de pressão  
**D** Chapa dispensadora  
**E** 2. Rolo deflector

Bordas dispensadoras L amortecedoras [59] e pneumáticas [60] :

→ Levar o papel portador adicionalmente entre ambos os rolos de guia delgados na articulação [59A] [60A].



[60] Decurso da fita de etiquetas na borda dispensadora pneumática (opcional).

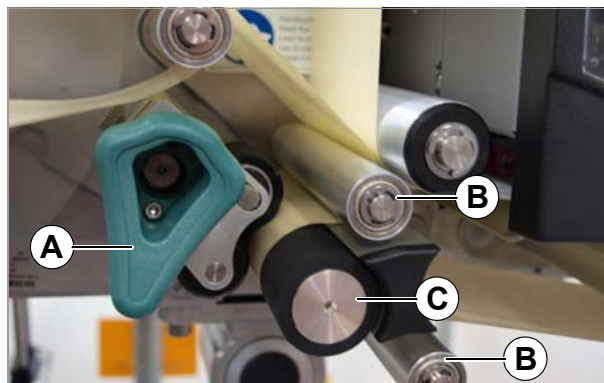


[59] Decurso da fita de etiquetas na borda dispensadora amortecedora (opcional).



**Introduzir a fita de etiquetas no cilindro de accionamento**

1. Abrir o rolo de pressão. Para além disso, girar a alavanca [61A] no sentido horário.
2. Colocar o papel portador em volta dos rolos deflectores [61B] e cilindro de accionamento [61C].
3. Fechar o rolo de pressão. Para além disso, girar a alavanca [61A] no sentido anti-horário até que ele encaixe nitidamente.



[61] Abrir o rolo de pressão.

**Introduzir a fita de etiquetas no enrolador**

1. Levar o papel portador ao redor dos rolos deflectores e do braço do balancim [62].
2. Prender firmemente o papel portador, como ilustrado, no enrolador [63].

Se a máquina estiver desligada:

→ Girar o enrolador manualmente no sentido horário até que o papel portador esteja tensionado [64].


Se a máquina estiver ligada:

1. Assegurar que a impressora e o dispensador encontram-se no modo operacional „Offline“.
2. Premir o braço do balancim por mais do que 2 segundos contra o encosto superior.

Aparece a seguinte mensagem de falha:

Statusnum:	5143
Rewinder Stop	

Agora o enrolador pode ser girado com a mão.

3. Girar o enrolador de uma volta.
4. Premir a tecla , para confirmar a mensagem de erro.



[62] Levar o papel portador ao redor do braço do balancim e os rolos deflectores.



[63] Prender fixamente o papel portador no enrolador.



[64] Tensionar o papel portador.

## Trocar o rolo de etiquetas

### Detectar o final do rolo

Para manter os tempos de paralisação durante a operação de produção o mais curtos possíveis, é importante trocar o rolo o mais rápido possível.


A introdução do material de etiquetas através de toda a máquina é relativamente custosa. É possível dispensar a introdução quando o início do novo rolo de material for ligado com o final do rolo de material que está quase vazio. Isto pressupõe que o final do material seja identificado a tempo.

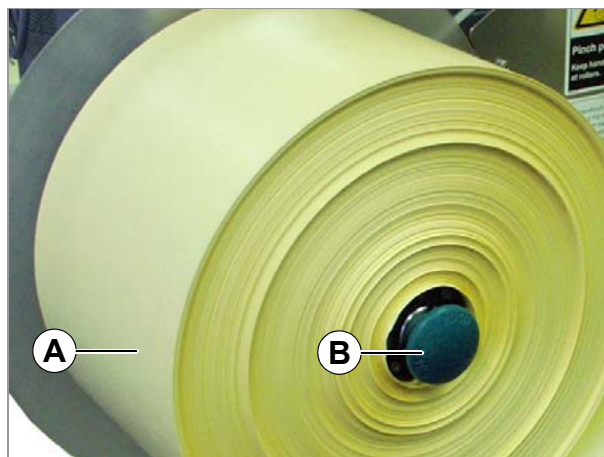
Para a identificação do final do material estão previstas diferentes funções e opções, ver o capítulo **Fim de material / Diâmetro do rolo** na página 96.

### Remover o material portador enrolado

1. Premir para dentro o botão de desbloqueio [65]B). O mecanismo expensor do enrolador é relaxado.
2. Remover o material portador enrolado.

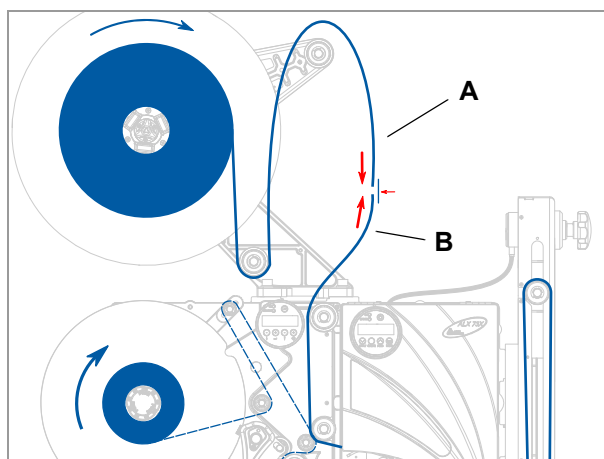
### Colocar um rolo novo de etiquetas

1. Colocar rolo de etiquetas, ver o capítulo **Colocar o rolo de etiquetas** na página 75.
2. Ligar (fita adesiva) o início do material do novo rolo [66A] com o final do material do rolo usado [66B].
3. Premir a tecla **Enter**, para confirmar a mensagem de erro.
4. Tensionar a fita de material. Para além disso, premir o braço do balancim do desenrolador para baixo e girar o desenrolador para trás.
5. Empurrar para a frente o ponto de colagem até que ele tenha passado o canto de dispensa. Para além disso, actuar na impressora a tecla **Feed** e, a seguir, no dispensador a tecla .
  - ▶ Impressora: Durante ao avanço da fita de etiquetas puxar levemente para fora da impressora, para evitar congestionamento de papel.
  - ▶ As lacunas de etiquetas eventualmente presentes devem ser empurradas para fora também sobre o canto de dispensa.
6. Premir a tecla **Feed**, para continuar o pedido de impressão.



[65] Enrolador de papel portador.

- A Papel portador enrolado
- B Botão de desbloqueio



[66] Ligar o início de material (A) e o final (B).

## COLOCAR FOLHA PLÁSTICA / TROCAR



### AVISO!

Perigo de puxamento em peças rotativas!

→ Quando de trabalhos com a máquina não usar cabelos longos soltos, jóias soltas, mangas compridas, ou similares.

→ Antes de imprimir, fechar a tampa da impressora.

O cabeçote de impressão podem ficar aquecido em operação!

→ Cuidado ao tocá-lo.

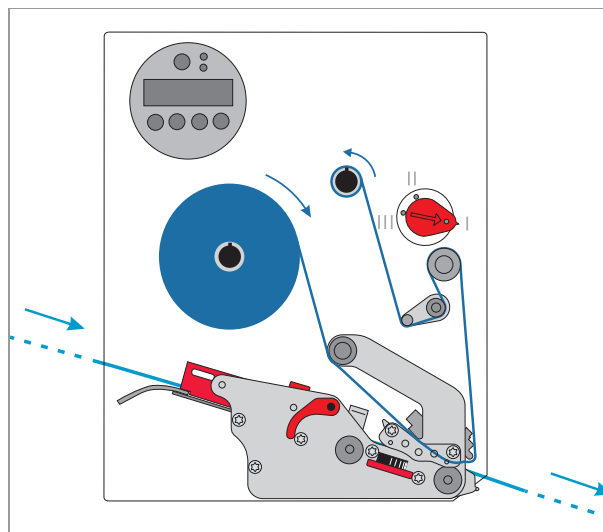
### PRECAUÇÃO!

Se o diâmetro da folha enrolada for muito grande, isto influencia o funcionamento da máquina.

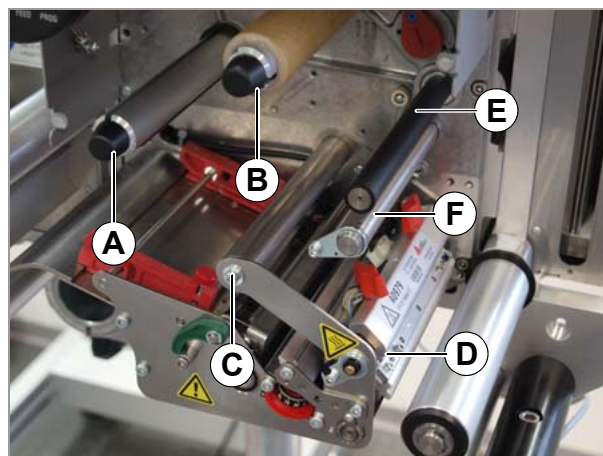
→ Antes de colocar um novo rolo de folha plástica, sempre remover a folha usada.

### Colocar folha plástica

1. Abrir a tampa.
2. Caso necessário, remover a folha usada.
3. Inserir o novo rolo de folha sobre o mandril de desenrolamento de folha [68A]. Inserir carretel vazio de papel sobre o mandril de enrolamento de folha [68B].
4. Passar o final da folha por baixo do desvio da folha [68C] e introduzir lateralmente no cabeçote de impressão [68D].
5. Puxar a folha lateralmente debaixo do cabeçote de impressão, nesta ocasião desenrolar um pouco de folha e alisar.
6. Puxar a folha para cima e levar, como ilustrado, [67] ao redor do cilindro da folha [68E], polia de desvio da folha e alívio de tracção [68F].
7. Fixar o final da folha no carretel de papel sobre o mandril de enrolamento [69].

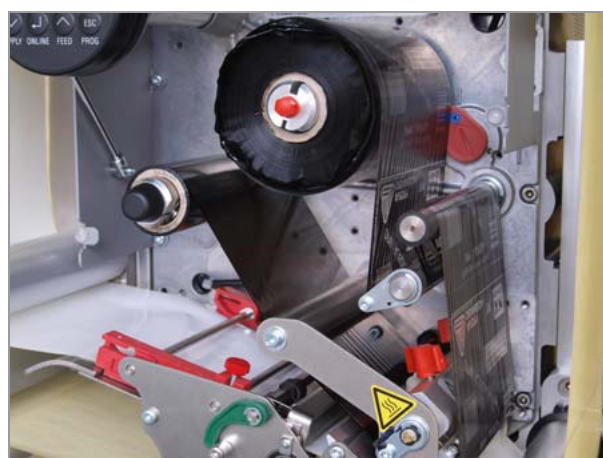


[67] Esquema de introdução para folha.



[68] Impressora com a tampa aberta.

- A Mandril de desenrolamento da folha
- B Mandril de enrolamento da folha
- C Desvio
- D Cabeçote de impressão
- E Cilindro de folha
- F Alívio de tracção



[69] Impressora com folha colocada.

## Trocar a folha

### Com monitorização de diâmetro de rolo

É recomendado, ligar a monitorização do diâmetro do rolo, ver o capítulo **Estoque de folha de termotransferência** na página 100.

Logo que o diâmetro crítico é atingido, aparece a mensagem:

```
FOIL      X JOBS
```

Então, executar o seguinte:

1. Abrir a tampa frontal.

A impressora imprime a etiqueta corrente, parando, a seguir.

```
PrintStatus: 5103  
Cover open
```

Logo que o circuito de compensação esteja vazio, para também o dispensador.

2. Trocar o rolo de folha plástica.
3. Fechar a tampa frontal.

A mensagem de estado é confirmada automaticamente.

4. Premir a tecla FEED.

O pedido de impressão corrente é continuado.

### Sem monitorização de diâmetro de rolo

Logo que o rolo de folha plástica for esvaziado, aparece a mensagem:

```
PrintStatus: 5008  
Foil end
```

A impressora pára imediatamente, sem imprimir pronta a etiqueta corrente.

1. Abrir a tampa frontal.

```
PrintStatus: 5103  
Cover open
```

Logo que o circuito de compensação esteja vazio, para também o dispensador.

2. Trocar o rolo de folha plástica.
3. Fechar a tampa frontal.

A mensagem de estado é confirmada automaticamente.

4. Premir a tecla ENTER, para confirmar a mensagem de final de folha plástica.

5. Premir a tecla FEED.

A etiqueta impressa por último (incompleta) é novamente impressa. A seguir, é continuado o pedido de impressão corrente.

Depois, deve ser removida a etiqueta impressa incompleta.

Logo que a etiqueta impressa incompleta se encontre na frente no circuito de compensação [70A]:

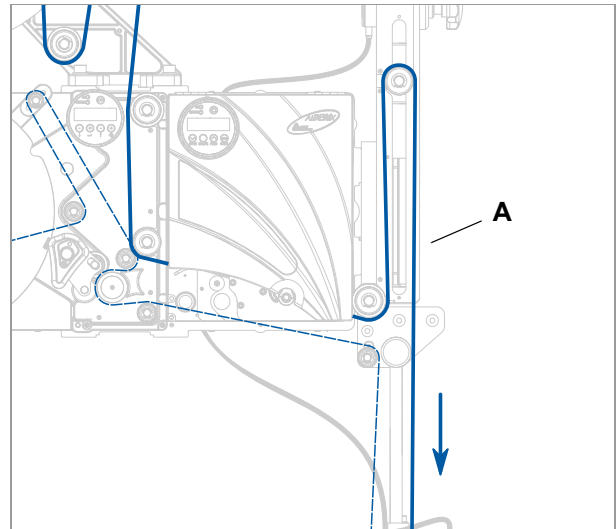
1. Premir a tecla ENTER.

A impressora imprime a etiqueta corrente, parando, a seguir. Logo que o circuito de compensação esteja vazio, para também o dispensador.

2. Remover a etiqueta impressa incompleta.

3. Premir a tecla FEED.

O pedido de impressão é continuado.



[70] Remover a etiqueta impressa incompleta, quando esta se encontrar na frente no circuito de compensação (A).

## AJUSTES MECÂNICOS

### Adaptar o diâmetro do carretel do desenrolador

Ferramenta:

3 mm chave de parafusos (Inbus) sextavada

O desenrolador pode ser adaptado com adaptadores de carretel [71A] ao diâmetro interno do rolo de etiquetas. Dependendo deste diâmetro, os adaptadores devem ser montados ou removidos de maneira diferente:

38,1 mm (1") - carretel:

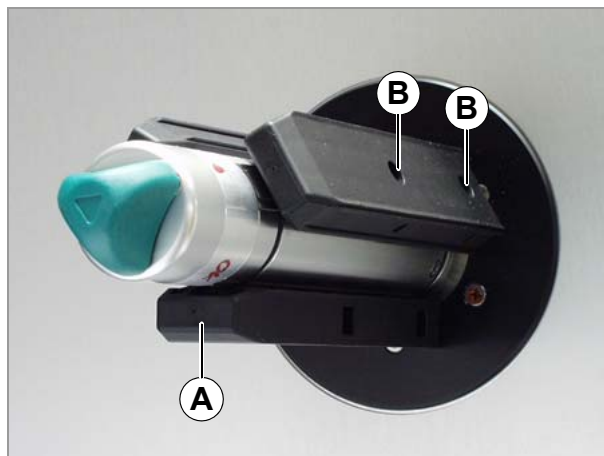
→ Desaparafusar os parafusos [71B] e remover o adaptador.

76,2 mm (3") - carretel:

→ Aparafusar firmemente o adaptador, como indicado na figura [71].

101,6 mm (4") - carretel:

→ Aparafusar firmemente o adaptador, como indicado na figura [72].



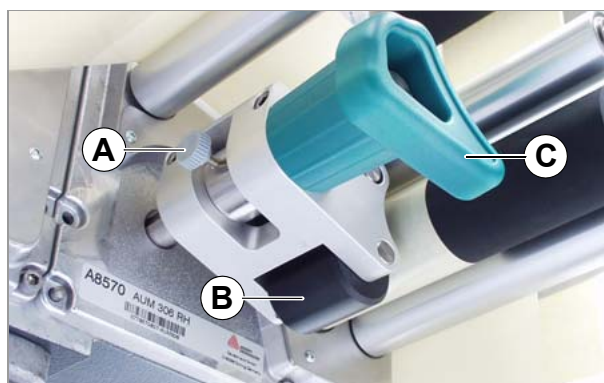
[71] Posição do adaptador de tubo para 76,2 mm de diâmetro do tubo.



[72] Posição do adaptador de tubo para 101,6 mm de diâmetro do tubo.

### Posicionar o rolo de pressão

1. Abrir o cilindro de pressão [73B]. Para além disso, girar a alavanca [73C], até que o rolo encaixe.
2. Soltar o parafuso serrilhado [73A].
3. Posicionar o cilindro de pressão sobre o papel portador.
4. Fechar o cilindro de pressão.
5. Aparafusar firmemente o parafuso serrilhado.

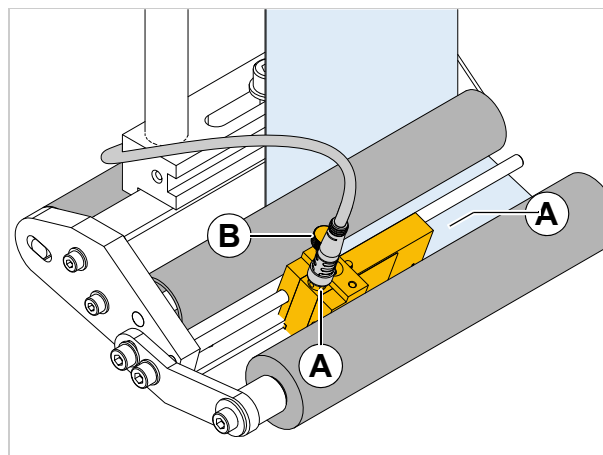


[73] Ajustar a posição do rolo de pressão (B).

## Posicionar o detector fotoelétrico de etiquetas na borda dispensadora

1. Soltar o parafuso serrilhado
2. Empurrar o detector fotoelétrico sobre o eixo de maneira que ele possa detectar as lacunas entre as etiquetas.

Os LEDs [74A] acendem, quando a célula foto-releétrica se encontrar sobre uma lacuna de etiqueta.



[74] Detector fotoelétrica de etiquetas na borda fixa de dispensação.

## Posicionar o detector fotoelétrico de etiquetas na impressora

A impressora está equipada com um detector fotoelétrico de luz de passagem/luz de reflexão combinado.

Girando-se a roda de deslocamento vermelha [75B], o detector fotoelétrico pode ser deslocado, num intervalo de 80 mm (ALX 734/5), respect., 100 mm (ALX 736), transversalmente ao material. O valor de ajuste indica uma escala [75A].

Determinar o valor de ajuste:

Valor de ajuste = posição de cunhagem – 2 mm

...conquanto é válido que:

- Posição de cunhagem:

Distância da punção da borda (interna) de material [76].

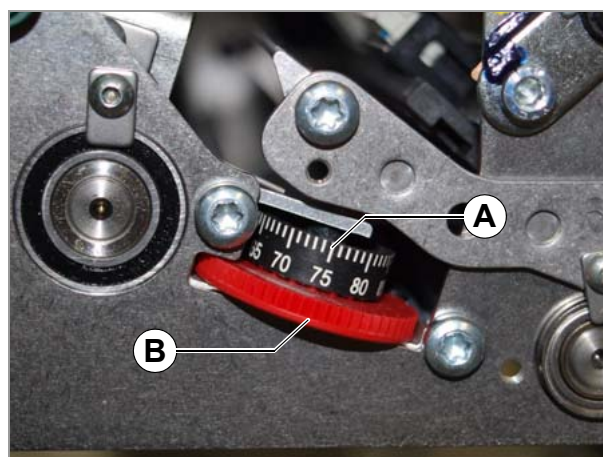
- Valor de ajuste:

Valor de escala, que deve ser ajustado pela rotação na roda vermelha.

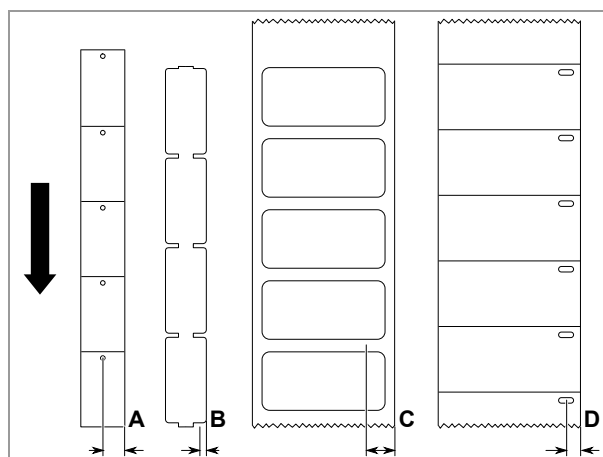
Exemplo: Centro da punção da borda esquerda = 11 mm, dos quais 2 mm são subtraídos, resultam 9 mm de valor de ajuste.

→ Para ajustar, girar a roda [75B] até que o valor de ajuste desejado encontre-se no centro da roda de ajuste.

▣ Etiquetas redondas: Para determinar, neste caso, correctamente o início da etiqueta, um deslocamento da punção deve ser, eventualmente, pré-ajustado. Isto pode ocorrer manualmente, na impressora (parâmetro PRINT PARAMETERS > X - Printadjust) ou através de um comando Easy-Plug.



[75] Roda de ajuste (B) do detector fotoelétrico de etiquetas na impressora.



[76] Mensurar a posição de cunhagem (RH)

## Ajustar a tensão da folha plástica

Para um resultado de impressão óptimo, a folha deve passar livre de dobras. Isto é atingido pelo ajuste do binário de rotação no mandril de enrolamento e no binário de travão no mandril de desenrolamento.

O ajuste de fábrica cobre um grande intervalo de diferentes larguras de folha plástica. Um reajuste da tensão da folha pode ser necessário para folhas muito estreitas, respect., muito largas.

Os binários de travão dos mandris de folha plástica são ajustáveis, com base no sextavado vermelho de material sintético [77A] nos mandris da folha plástica. Girando-se no sentido horário, o binário de rotação é aumentado. Os sextavados estão protegidos através de capas inseridas [77B] contra deslocamento inadvertido.

A folha deve deslocar-se durante o avanço por sobre todo o comprimento entre os mandris, de maneira uniforme e sem dobras. Os seguintes valores de referência facilitam o ajuste:

A folha...

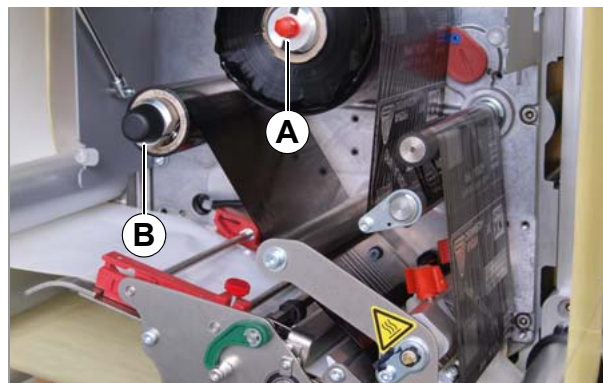
- está frouxa ou ondulada
- é enrolada muito frouxa

→ aumentar o binário de desenrolamento/enrolamento (girar o sextavado no sentido horário).

A folha...

- estende-se de maneira clara, respect., rasga durante a impressão
- é transportada de maneira insuficiente

→ diminuir o binário de desenrolamento/enrolamento (girar o sextavado no sentido anti-horário).



[77] Mandril da folha na ALX 73x.

A Mandril de enrolamento da folha (capa removida)

B Mandril de desenrolamento da folha



## Ajustar a pressão do cabeçote de impressão

### PRECAUÇÃO!

Vida útil reduzida do cabeçote de impressão.

→ Sempre ajustar a pressão do cabeçote de impressão mais fraca, que ainda leva para um resultado de impressão aceitável.

Diferentes larguras, respect., espessuras de material tem influência sobre a compressão do cabeçote de pressão sobre o cilindro de compressão.

A pressão de compressão pode ser ajustada com um botão rotativo [78A] em 3 níveis:

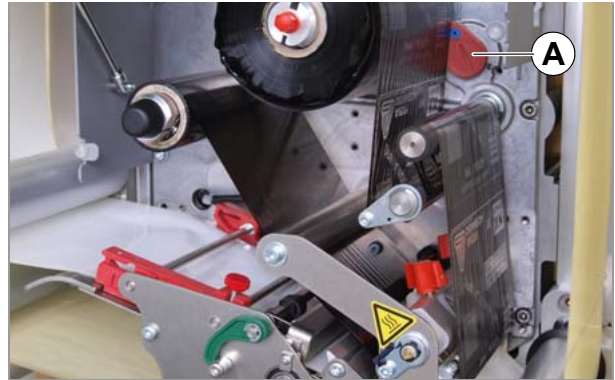
- Nível „I“: ajuste para material muito fino e/ou estreito
- Nível „II“: (pré-ajuste) ajuste para material médio
- Nível „III“: ajuste para material muito espesso e/ou largo

Ferramenta: moeda ou chave de parafusos grande

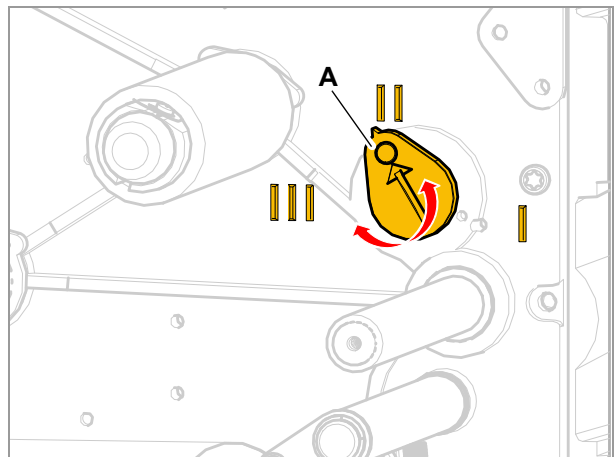
Ajustar:

→ Girar o botão rotativo até que a seta do botão rotativo [79A] fique do lado oposto à marcação para o nível desejado.

☛ O botão de ajuste encaixa nas 3 posições.



[78] Botão de ajuste para a pressão do cabeçote de impressão (A).



[79] Levar o botão de ajuste para uma das três posições de encaixe.

## Ajustar a força de retorno do braço do balancim do desenrolador

O braço do balancim no enrolamento está ajustado de maneira que se possa processar uma ampla gama de materiais de etiquetas, sem que o ajuste da força de retorno do braço do balancim tenha de ser modificado.

Apesar disso, material de etiquetas muito estreito pode rasgar ou dilatar intensamente sob determinadas condições, de maneira que a exactidão da dispensa venha a sofrer com isso. Em tais casos, a força do braço do balancim deve ser reduzida:

### Desenrolador com 400 mm de diâmetro

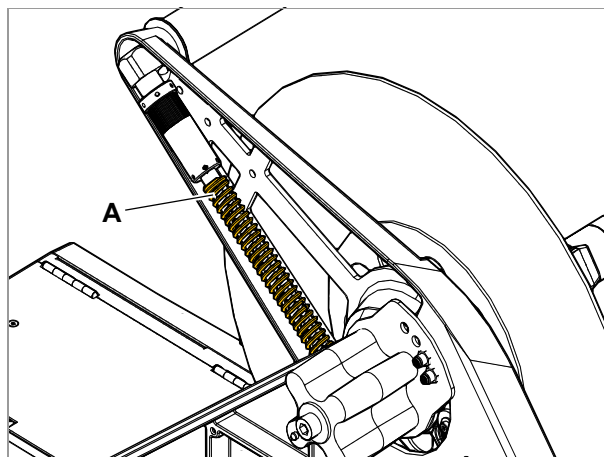
1. Soltar o contra-anel [81B]. Para além disso, girar o anel contra a direcção da seta ilustrada e, nesta ocasião, manter preso o anel de ajuste [81A].
2. Girar o anel de ajuste [81A] na direcção contrária da seta, para *aumentara* força de retorno.  
Girar o anel de ajuste [81A] na direcção da seta, para *diminuir*a força de retorno.
3. Contrar novamente o anel de ajuste.

### Desenrolador com 300 mm de diâmetro

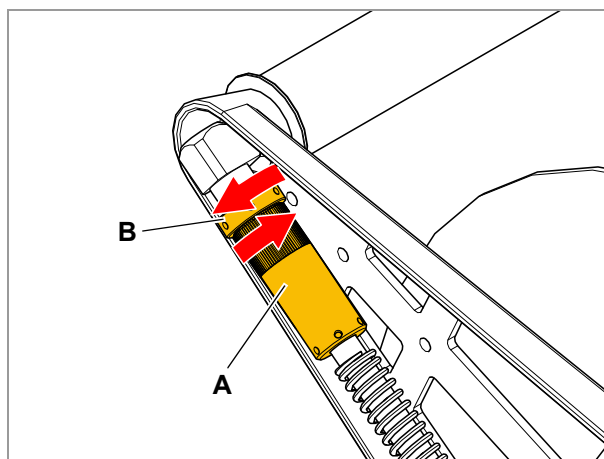
Ferramenta: 2,5 mm chave de parafusos sextavada

→ Girar o parafuso de ajuste [82A] no braço do balancim para a *esquerda*, para *aumentar* a força de retrocesso.

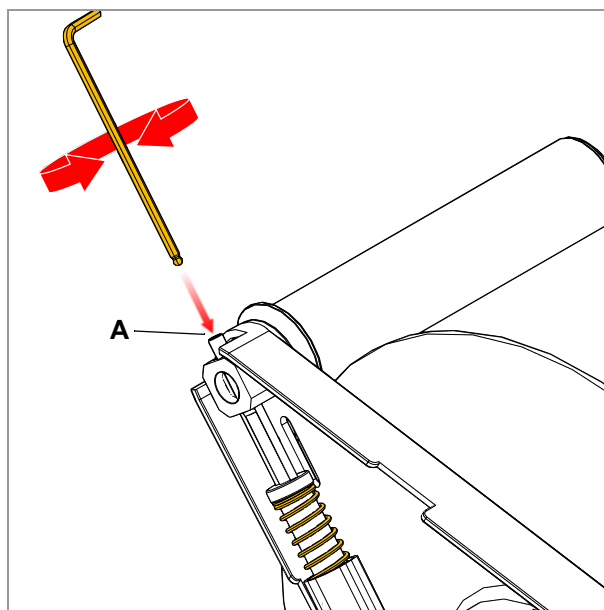
→ Girar o parafuso de ajuste [82A] no braço do balancim para a *direita*, para *diminuir* a força de retrocesso.



[80] Mola de retorno (A) no braço do balancim do desenrolador de 400 mm.



[81] Ajuste da força de retorno no braço do balancim do desenrolador de 400 mm.  
A Anel de ajuste  
B Contra-anel



[82] Ajuste da força de retorno no braço do balancim do desenrolador de 300 mm.

## Ajustar a força de retorno do braço do balancim linear

O braço do balancim linear está ajustado de maneira que se possa processar uma ampla gama de materiais de etiquetas, sem que o ajuste da força de retorno do braço do balancim tenha de ser modificado.

Ajuste da força de retorno:

1. Puxar para fora o manípulo de rodar [83A].
  - ▮ O manípulo de rodar está sob tensão de mola. Manter o manípulo de rodas bem firme até que ele encaixe novamente.
2. Girar o manípulo de rodar (retirado) para a posição desejada.
 

Intervalo de ajuste: 355° (isto é, menos do que ½ volta em cada direcção)
3. Soltar cuidadosamente o manípulo de rodar e deixar encaixar na posição desejada.
  - ▮ Apenas soltar o manípulo de rodar quando ele estiver encaixado.

### Diminuir a força de retorno

Apesar disso, material de etiquetas muito estreito pode rasgar ou dilatar intensamente sob determinadas condições, de maneira que a exactidão da dispensa venha a sofrer com isso. Em tais casos, a força do braço do balancim deve ser reduzida:

→ Girar o manípulo de rodar na direcção „-“.

▮ A direcção de rotação para „-“ está oposta respectivamente em máquinas esquerdas LH e direitas RH:

- RH: *Girar no sentido anti-horário*
- LH: *Girar no sentido horário*

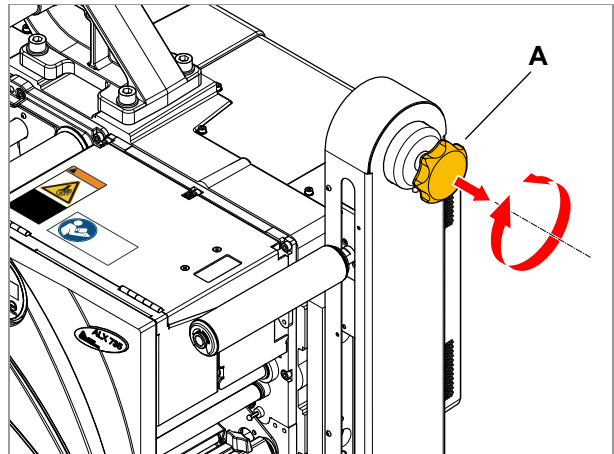
### Aumentar a força de retorno

Em alguns casos, a fita de etiquetas „adeja“. Isto significa que o braço do balancim da fita de etiquetas entre o rolo do braço do balancim e a borda dispensadora tensiona-se muito lentamente. Neste caso, a força do braço do balancim deve ser aumentada.

→ Girar o manípulo de rodar na direcção „+“.

▮ A direcção de rotação para „+“ está oposta respectivamente em máquinas esquerdas LH e direitas RH:

- RH: *Girar no sentido horário*
- LH: *Girar no sentido anti-horário*



[83] Manípulo de rodar (A) para o ajuste da tensão de mola no braço do balancim linear.

## LIGAR E DESLIGAR

### Ligar/desligar a máquina

#### Ligar

→ Posicionar o interruptor de rede [84A] da máquina para „I“ (Lig.).

A máquina é accionada. Além disso, o dispensador e a impressora encontram-se ambos em operação online.

#### Desligar

→ Posicionar o interruptor de rede [84A] da máquina para „O“ (Desl.).

A máquina é desaccionada.



[84] Interruptor de rede (A) na ALX 73x.

## AJUSTAR E MONITORIZAR O DISPENSADOR

### Ajustes no menu de parâmetros

#### Distância da etiqueta

→ Comutar para a operação offline

Mensurar a distância da etiqueta automaticamente:

▣▣▣▣ Apenas funciona até um máx. de 120 mm de distância de etiqueta

→ Manter premida a tecla  (por mais de 2 segundos).

Alternativa: Fornecer a distância da etiqueta manualmente:


1. Mensurar a distância de etiqueta [85C].
2. Chamar a função LABEL SETUP > Label pitch.
3. Introduzir o valor mensurado em milímetros.

#### Velocidade de dispensa

A velocidade de dispensa pode ser ajustada para um valor fixo ou pode seguir automaticamente a velocidade da correia transportadora (adaptação de velocidade). Para a operação com adaptação de velocidade, deve estar conectado um sensor rotativo, que meça a velocidade da fita e a transmita para o dispensador.

▣▣▣▣ Quando de dispensa directa (isto é, sem aplicador), a velocidade de dispensa corresponde normalmente à velocidade do produto.

Ajuste para um *valor fixo*:

→ Ajustar a velocidade em operação online com ambas as teclas esquerdas (ver [Operação Online](#)  na página 47).

Ou:

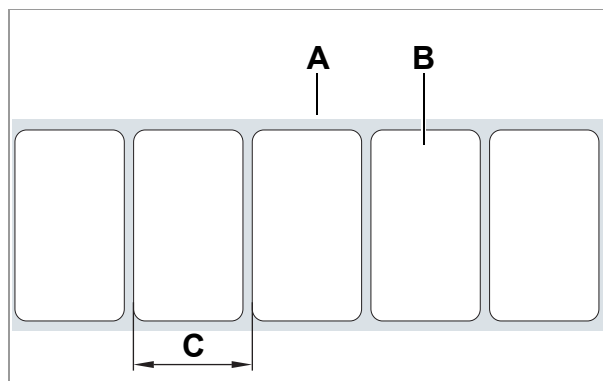
→ Chamar LABEL SETUP > Dispense speed. e ajustar para a velocidade desejada.

Ajuste para *adaptação de velocidade*:

1. Colocar MACHINE SETUP > Speed adaption para „Yes“, para ligar a função.
2. Ajustar MACHINE SETUP > Encoder Resol. e MACHINE SETUP > Encoder Diameter de acordo com o sensor rotativo utilizado.



Para informações sobre sensores rotativos adequados: ver o manual de assistência técnica.



[85] Material da etiqueta (etiquetas auto-adesivas)

A Fita de etiquetas (papel de suporte)

B Etiqueta

C Distância da etiqueta

**Posição de paragem de etiquetas****PRECAUÇÃO!**

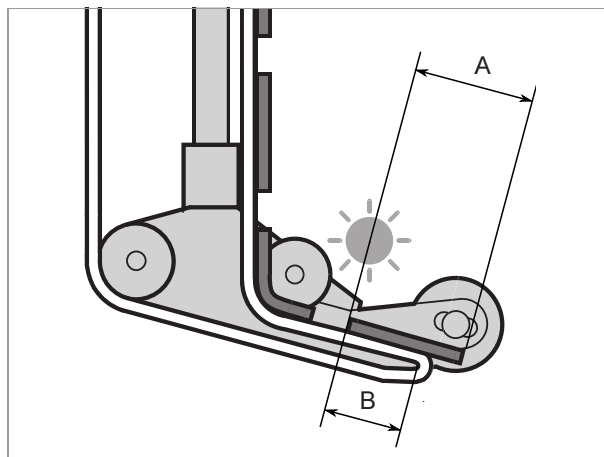
Observar as seguintes normas de ajuste, se não a precisão da dispensa será fortemente influenciada:

→ No caso de velocidade máxima de dispensa, ajustar o valor para o Lab. stop offset para, no mínimo, 10 mm<sup>a</sup>.

→ Lab. stop offset não ajustar para a mesma dimensão como LABEL SETUP > Label pitch (também não para um múltiplo inteiro da dimensão).

→ Lab. stop offset não colocar em „0“.

→ Lab. stop offset ajustar de maneira que a célula fotoelétrica de etiquetas, na parada de etiqueta, se encontre sobre a etiqueta e, o mais possível afastada da borda da etiqueta.



[86] Posição de paragem de etiquetas (A)

- a) Em geral, é válido: O valor de ajuste deve ser, no mínimo, tão elevado como o „percurso de travão“ da fita de etiquetas até a paralisação. Este é mais alto a alta velocidade do que no caso de baixa velocidade.

**Pré-condição:** A distância de etiquetas está ajustada

Na posição de paragem de etiquetas, a etiqueta próxima correspondente espera para ser dispensada. Nesta ocasião é vantajoso quando a etiqueta sobressai um pouco sobre a borda dispensadora [86].



O ALX 73x está pré-ajustado para o uso do detector fotoelétrico de etiquetas juntamente fornecido. Quando este detector fotoelétrico for utilizado, o ajuste da posição de paragem de etiquetas apenas deve ser corrigido de maneira insignificante.

Corrigir pré-ajuste:

1. Chamar LABEL SETUP > Lab. stop offset.
2. Aumentar o valor para aumentar a sobreposição ou reduzir o valor para diminuir a sobreposição.

Valor de ajuste	Efeito
19 mm <sup>a</sup>	A etiqueta pára justificada com a borda dispensadora.
(19 + x) mm	A etiqueta pára com x mm de sal-iência.

[Tab. 22] Ajustes especiais para o Lab. stop offset.

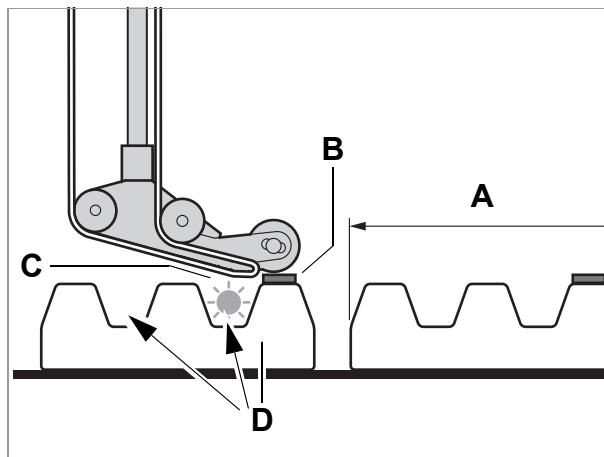
- a) 19 mm = distância [86B] entre o detector fotoelétrico de etiquetas e a borda dispensadora (com borda dispensadora L fixa)

### Suprimir sinais de arranque

Devido à forma do produto ou superfícies reflectoras, o sinal de arranque pode ser disparado prematuramente, o que leva a etiquetagem incorrecta. Em tais casos podem ser, por isso, ignorados os sinais de arranque, enquanto o produto passar por baixo da borda dispensadora. Para além disso, a função LABEL SETUP > Product length deve ser ajustada para o comprimento do produto.

Exemplo:

Se o produto [87D] atingir o sensor de produto [87C], o sinal de arranque é fornecido e a máquina dispensa uma etiqueta. As saliências no produto disparam outros sinais de arranque, o produto seria etiquetado várias vezes. Com o ajuste do comprimento do produto [87A] na função LABEL SETUP > Product length, a máquina ignora todos os sinais de arranque até que o produto tenha passado o cabeçote dispensador.



[87] Etiquetar produtos que disparam vários sinais de arranque.  
**A** Comprimento do produto  
**B** Etiqueta  
**C** Sensor de produto  
**D** Produtos com saliências (setas)

### Posição das etiquetas sobre o produto

Pré-condições:

- O comprimento da etiqueta está ajustado
- A posição de paragem de etiquetas está ajustada
- Ajuste em operação de dispensa:

→ Retardamento de arranque (ingl.: start offset) ajustar com ambas as teclas direitas (ver [Ajustes Online](#) □ na página 48).

Ou:

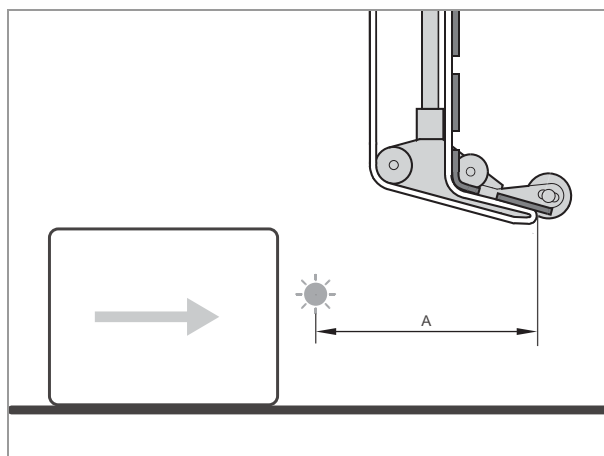
→ Chamar LABEL SETUP > Start offset e ajustar o retardo de arranque.

A etiqueta deve ser colocada coincidente com a borda dianteira do produto:

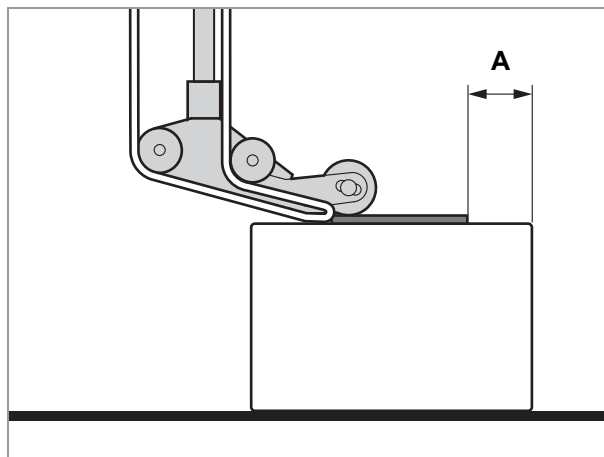
→ Fornecer a distância entre o detector fotoelétrico do produto e a borda dispensadora [88A].

A etiqueta deve ser colocada com distância em relação à borda dianteira do produto:

→ Aumentar o valor para o retardo do arranque para a distância [89A] para a borda dianteira do produto.



[88] Distância entre o detector fotoelétrico do produto (à esquerda) e a borda dispensadora (à direita).



[89] Distância (A) entre etiqueta e a borda dianteira de produto.

## Funções de monitorização

Durante a operação de etiquetagem, o controlo electrónico monitoriza as seguintes funções:

### Fim de material / Diâmetro do rolo

(DR = Diâmetro do rolo, PMA = Impressora, LMA = Dispensador)

Para possibilitar uma renovação rápida do rolo de material, a máquina pode alertar o seu pessoal de operação já antes do fim do rolo de material. Para isso serve o controlo de DR, que pode ser obtido em dois modelos:

Dependendo da configuração e ajuste da máquina aparecem, no fim do material, respect., ao ser atingido o DR crítico, mensagens diferentes:

- Nenhum controlo de DR

Mensagem do PMA no final do material:

```
Status num: 5001  
No gap found
```

A PMA pára.

Mensagem do LMA, quando a PMA não imprime mais:

```
Status num: 5153  
PMA not ready
```

- Controlo de DR (interno):

O controlo avalia os sinais de dois sensores, que estão integrados no desenrolador de material.

Pré-condição:

- Para poder utilizar a função, os dois sensores devem ser conectados com dois cabos externos (acessórios) na máquina.
- A função correspondente para advertência (MACHINE SETUP > Materialend warn) e/ou mensagem de erro (MACHINE SETUP > Materialend err) deve estar activada na LMA.

Mensagem (advertência) da LMA, quando o DR crítico é atingido:

```
ONLINE  
Material low
```

- Controlo de DR (externo) (acessório)

Um detector fotoeléctrico no desenrolador de material é acionado quando um determinado diâmetro de rolo não for atingido.

Pré-condição:

- Controlo de DR (externo) instalado
- (LMA) MACHINE SETUP > Ext. OD sensor = „Warning“ ou „Error“



Mensagem (advertência) da LMA, quando o DR crítico é atingido (MACHINE SETUP > Ext. OD sensor = „Warning“):

ONLINE  
OD sensor warn.

Mensagem (erro) da LMA, quando o RD crítico é atingido:

Status num: 5071  
Material end unw

Mensagem (erro) adicional da LMA, quando durante 600 mm de avanço de material não ocorrer nenhuma rotação do desenrolador (MACHINE SETUP > Materialend err está activado):


Status num: 5072  
Material end unw

Mensagem (erro) da LMA, quando o DR crítico é atingido (MACHINE SETUP > Ext. OD sensor = „Error“):

Status num: 5111  
OD sensor error


Quando ocorre um *Alerta* :

A operação de dispensa continua.


1. Premir a tecla , para apagar o alerta.
2. Preparar a troca de material.

Quando ocorre uma *Mensagem de erro* :

A máquina pára.

1. Premir a tecla , para apagar a mensagem.
2. Remover o papel de suporte enrolado.
3. Colocar um rolo novo de material.

### Diâmetro do rolo de folha plástica

A reserva de folha plástica pode ser monitorizada através do diâmetro do rolo de folha plástica, ver **Trocar a folha**  na página 84.

### Diâmetro do enrolador

O diâmetro do papel portador enrolado é permanentemente monitorizado pela máquina. Logo que o diâmetro crítico é atingido, aparece a mensagem:

Statusnum: 5064  
Rewinder full

Ajuste do diâmetro crítico através de MACHINE SETUP > Rewinder full.


### Etiquetas faltantes

Uma etiqueta faltante sobre a fita de etiquetas não perturba normalmente a operação de etiquetagem, pois o avanço de etiquetas continua a funcionar até que um início de etiqueta passe por debaixo do detector fotoelétrico de etiquetas.

Apesar disso, pode ser necessário em alguns casos, que etiquetas faltantes sejam notificadas. Pelo ajuste da função LABEL SETUP > Miss. label tol. é disparada uma mensagem de erro após uma ou apenas após várias etiquetas faltantes:

```
Status num:      5001  
                No gap found
```

Simultaneamente a máquina pára.

▮▮▮▮► Sob condições desfavoráveis as etiquetas faltantes podem levar a fissura do material no braço móvel linear, ver **Fissura de material no braço linear do balan-  
cim**  na página 106.

## AJUSTAR E MONITORIZAR A IMPRESSORA

### Ajustes no menu de parâmetros

► Os ajustes descritos a seguir estão normalmente incluídos no pedido de impressão e não devem, então, ser executados. Os ajustes manuais, que foram efectuados antes da transferência de um pedido de impressão, serão sobrescritos pelos ajustes no pedido de impressão.

► Para mais indicações sobre as possibilidades de ajuste no menu de parâmetros, ver o capítulo **Menu de parâmetros impressora** na página 66.

### Distância da etiqueta

→ Comutar para a operação offline.

Mensurar a distância da etiqueta automaticamente:

→ Premir as teclas FEED + PROG.

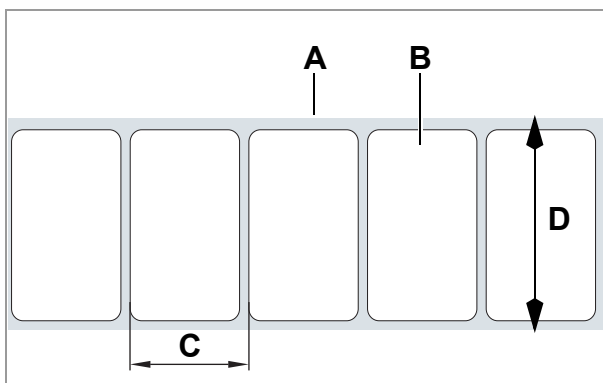
A impressora transporta o material de etiquetas para a frente, até que duas marcações de início de etiqueta tenham passado o detector fotoeléctrico de etiquetas. A distância de etiquetas determinado é indicada e aceita no parâmetro PRINT PARAMETERS > Materiallength. Além disso, o parâmetro PRINT PARAMETERS > Materialtype é posicionado em „Punched“.

Indicação da distância de etiqueta mensurada:

```
OFFLINE  X JOBS
          xxx.x mm
```

Introduzir a distância de etiqueta manualmente:

1. Mensurar a distância de etiqueta [90C].
2. Chamar PRINT PARAMETERS > Materiallength e entrar o valor mensurado em milímetros.



[90] Material da etiqueta (etiquetas auto-adesivas)

- A Fita de etiquetas (papel de suporte)
- B Etiqueta
- C Label pitch
- D Largura do material

### Largura do material

1. Mensurar a largura da fita de material [90D] (incluindo o papel de suporte).
2. Introduzir o valor mensurado em milímetros.

### Tipo de material

1. PRINT PARAMETERS > Materialtype = „Punched“ ajustar.
2. Para material cunhado: Ajustar SYSTEM PARAMETER > Label sens. type = „Punched“, para material com marcas Reflex „Reflex“.

### Processo de impressão

Termodirecto:

→ SYSTEM PARAMETER > Ribbon autoecon. = „Thermal printing“.

Termotransferência:

→ SYSTEM PARAMETER > Ribbon autoecon. = „Off“.


### Poupar a cabeça de impressão

Na impressão termodirecta, o cabeçote de impressão pode ser poupado, sendo levantado através de longos sectores não impressos.

→ SYSTEM PARAMETER > Ribbon autoecon. = „Thermal/headlift“.

### Poupar folha

→ SYSTEM PARAMETER > Ribbon autoecon. = „On“ ou „Ein Turbo“.

Para informações mais pormenorizadas, ver no capítulo „Dados Técnicos“ > **Modo automático de poupança de folha**  na página 25.

## Funções de monitorização

### Etiquetas faltantes

Uma etiqueta faltante sobre a fita de etiquetas não perturba normalmente a operação de impressão, pois o avanço de etiquetas continua a funcionar até que um início de etiqueta passe por debaixo do detector fotoeléctrico de etiquetas.

Apesar disso, pode ser necessário em alguns casos, que etiquetas faltantes sejam notificadas. Através do ajuste da função SYSTEM PARAMETER > Miss. label tol. é disparada uma mensagem de erro após uma ou apenas após várias etiquetas faltantes:

```
Status num:    5001
              No gap found
```

Simultaneamente a máquina pára.

### Estoque de folha de termotransferência

Para monitorizar o estoque de folha de termotransferência, pode ser ajustado um diâmetro crítico do rolo de folha de termotransferência. Se este diâmetro não for atingido, aparece a indicação intermitente:

```
FOILØ X JOBS
```

→ SYSTEM PARAMETER > Ajustar Folien Warnung para o diâmetro desejado de rolo de foha plástica em milímetros.

## IMPRIMIR

### Criar pedido de impressão

Existem duas vias para criar um pedido de impressão:

- Software de layout + driver de impressora
- Ficheiro de texto com comandos Easy-Plug

#### Software de layout + driver de impressora

Pré-condição: Um driver de impressora está instalado no PC.

Como software de layout podem ser utilizados quaisquer tipos de software que disponham de uma função de impressão (p.ex. processamento de texto). Os melhores indicados são softwares especiais de layout de etiquetas, p.ex. NiceLabel <sup>1</sup>.

#### Ficheiro de texto + Easy-Plug



O layout de etiqueta é descrito através de uma sequência de comandos Easy-Plug, que é armazenada num ficheiro de texto.

### Instalar o driver da impressora

Um driver de impressora para a ALX 73x pode ser encontrado no CD de documentação juntamente fornecido ou na nossa página da Web <sup>2</sup>. O driver da impressora funciona com os seguintes sistemas operacionais Windows: Vista / 7 / 8 / 8.1 / 10 / Server 2008 / Server 2008 R2 / Server 2012 / Server 2012 R2 (O driver de impressora também funciona com o Windows XP, mas sem apoio).

Instalação a partir do CD:

1. Colocar o CD de documentação na leitora de CD do PC hospedeiro.  
O CD inicia automaticamente. Ele contém drivers de impressora para os sistemas operacionais Windows usuais.
2. Clicar na janela „Printer Documentation“ sobre *Printer Drivers e Label Software > Install > Printer Drivers*.  
O assistente de instalação é chamado.
3. Seguir as instruções do assistente de instalação.

### Transferir o pedido de impressão

Existem duas vias de transferir um pedido de impressão para a impressora:

- através de um cabo de dados
- através de um cartão de memória

#### Cabo de dados

Pré-condição:

- As interfaces de dados do PC hospedeiro e da impressora estão ligadas com cabos de dados adequados (ethernet, RS 232 ou USB)
- A interface de dados está ajustada de maneira correspondente no menu de parâmetros da impressora



---

1) [www.nicelabel.com](http://www.nicelabel.com)

2) [www.novexx.com](http://www.novexx.com)

Uso de software de layout:

1. Seleccionar a interface de dados adequada no programa de layout.
2. Iniciar a impressão.

Envio directo de um ficheiro de comando:

→ Chamar as linhas de comando Windows: START > PROGRAMAS > ACESSÓRIOS > SOLICITAÇÃO DE ENTRADA.

Enviar através de interface em série (COM1):

→ `copy testjob.txt com1.`

Enviar através de interface USB ou Ethernet:

→ `copy testjob.txt \\Nome do PC\Nome da liberação, conquanto...`



- Nome do PC: Nome do computador (Windows XP: ver START > CONFIGURAÇÃO > CONTROLO DO SISTEMA > SYSTEMA > NOME DO COMPUTADOR (p.ex. „DM-ECH-0990“).
- Nome de liberação: O nome de liberação está para uma impressora, que está acoplada num determinado Portal - o Portal de USB ou o Portal TCP/IP (Windows XP: ver START > CONFIGURAÇÃO > IMPRESSORAS E APARELHOS DE FAX, clicar com o botão direito do rato sobre PROPRIEDADES > LIBERAÇÃO).

### Cartão de memória

Precondições: Meio de armazenamento (cartão de memória ou pendrive USB), no qual o pedido de impressão está armazenado no diretório `\Formats`.

1. Inserir o meio de armazenamento na impressora.
2. Iniciar a impressora e seleccionar operação autónoma.
3. Seleccionar o pedido de impressão.

Para detalhes ver o capítulo **Operação autónoma** na página 57.

## UTILIZAR PERFIS DE PRODUTO (DISPENSADOR)

### O que são perfis de produto?

Perfis de produto são locais de memória, nos quais o ajuste completo do dispensador pode ser salvo. Assim, o dispensador pode ser ajustada rapidamente para o produto correspondente no caso de pedidos de produção recorrentes.

Quantidade de locais de memória: 16

Os locais de memória são numerados, adicionalmente pode ser fornecido para cada local de memória um índice textual (no máx. 9 símbolos alfanuméricos).

### Carregar perfil de produto

#### PRECAUÇÃO!

Os ajustes incorrectos podem colocar em questão o sucesso da produção e ocasionar danos à máquina e à instalação.

→ Criação de bancos de dados de produto apenas através de pessoal qualificado, especialmente instruído.

→ Chamar a função LABEL SETUP > Load prod.profil.

Se nenhum local de memória estiver ocupado, ocorre a indicação:




```
Load prod.profil  
No setup avail.
```

Apenas são indicados locais de memória ocupados.

Se os locais de memória estiverem ocupados, o local de memória carregado por último é indicado em primeiro lugar:

```
Load prod.profil  
Prof 1 xxxxxx
```

Exemplo em cima: No primeiro local de memória foi salvo o perfil com o índice textual „xxxxxx“.

1. Premir as tecla  ou  até que o perfil desejado apareça.
2. Premir a tecla , para carregar o perfil.

A seguir, a máquina irá arrancar novamente.

Indicação depois do novo arranque:

```
Prof 1 xxxxxx  
Label 0
```

(Em operação de dispensa, „ONLINE“ foi substituída através do nome de perfil actual.)

## Salvar perfil de produto

### Seleccionar o local de memória

→ Chamar a função MACHINE SETUP > Store prod.prof..




Indicação quando todos os locais de memória estão livres:

```
Store prod.prof.  
Prof 1 product 1
```

Se os locais de memória já estiverem ocupados, será indicado o local de memória que estava activado por último:

```
Store prod.prof.  
Prof 5*Custom_xyz
```


Um „\*“ após o número do local de memória indica que o local de memória já está ocupado (aqui com o Perfil „Custom\_xyz“)

1. Premir as teclas  ou  até que o local de memória desejado (1-16) seja atingido.
2. Premir a tecla , para activar o local de memória.

O nome do perfil fica intermitente e pode agora ser substituído através de texto arbitrário.

### Introduzir o nome do perfil

Aceitar a designação de perfil „Product 1“ inalterada:

→ Premir 2 vezes a tecla .

O perfil é agora salvo.

Indicações:

```
Store prod.prof.  
Storing ...
```





Alterar a designação de perfil:

→ Premir a tecla .

Indicações:

```
Store prod.prof.  
Prof x _
```

O sublinhado marca a posição activa.

1. Premindo-se as teclas  ou , folhear através dos conjuntos de símbolos até que o símbolo desejado apareça.
2. Premir a tecla , para aceitar o símbolo.  
O sublinhado passa para o próximo símbolo.
3. Introduzir o próximo símbolo da mesma maneira.
4. Após o último símbolo, premir a tecla .

O perfil é agora salvo.




Indicações:

```
Store prod.prof.  
Storing ...
```

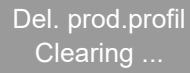
Com isso, o perfil de produto está salvo.



## Apagar perfil de produto

1. Chamar a função MACHINE SETUP > Del. prod.profil.  
É indicado o último local de memória activo.
2. Premir as teclas  ou  até que o local de memória desejado (1-16) seja atingido.
3. Premir a tecla , para apagar o local de memória.

Indicações:



Del. prod.profil  
Clearing ...

Com isso, o perfil de produto está apagado.

# Falhas operacionais

## FISSURA DE MATERIAL

### Mensagens no caso de fissura do material

Se a fita de material rasga, aparece uma das seguintes mensagens. A mensagem que aparece depende em qual posição a fita de material está rompida.

- Indicação no *dispensador*:

Fissura de material entre dispensador e enrolador:

Status num:	5140
Rewinder control	

Fissura de material no braço linear do balancim (ver abaixo):



Status num:	5070
LDU upper limit	

- Indicação na *impressora*:

Status num:	5002
Material end	

A máquina pára.

### Eliminar fissura do material

1. Premir a tecla , para confirmar a mensagem de erro.
2. Ligar as extremidades do material (ver o capítulo [Trocar o rolo de etiquetas](#)  na página 82), respect., enfiar novamente o material.


### Fissura de material no braço linear do balancim

Sob determinadas condições operacionais pode ocorrer que a fita de etiquetas rasge no braço linear do balancim. Estas condições desfavoráveis se deixam caracterizar da seguinte maneira:

- Alta velocidade de dispensa
- Baixa velocidade de impressão
- Etiquetas longas
- Uma ou várias etiquetas faltantes sobre a fita de etiquetas

O seguinte decurso leva à fissura do material: Logo que o ponto com a lacuna de etiquetas atinge o detector fotoelétrico de etiquetas no canto de dispensa, inicia o avanço até o próximo início de etiquetas. Se o braço linear do balancim atingir a posição final inferior antes que o próximo início de etiqueta tenha sido identificado, a fita rasga com alta probabilidade.

Solução:

- Modificar uma ou várias das condições que se encontram acima.
- Colocar a tolerância de etiquetas faltantes na impressora para „0“, ver o capítulo [Etiquetas faltantes](#)  na página 100.

Com isso, a máquina pára com uma mensagem de erro, quando uma etiqueta faltante for descoberta.

## MENSAGENS DE ESTADO NO DISPENSADOR

### Mensagens de erro


Quando ocorre um erro, o dispensador pára imediatamente e indica uma mensagem de erro no campo de comando.

As mensagens de erro correspondem ao seguinte esquema:

```
Status num: 5144a  
Rewinder initb
```


- a) 5144 = número de estado; com este número, a mensagem pode ser facilmente identificada.
- b) „Rewinder init“ = texto de estado; descrição resumida do erro.

Apagar a mensagem de erro:

1. Eliminar a causa da falha. Para maiores informações, ver o capítulo [Lista das mensagens de erro](#) na página 110.
2. Premir a tecla , para apagar a mensagem.

As mensagens de erro, que *não* estão descritas a seguir, apenas poderão ser eliminadas por pessoal qualificado da assistência técnica.

Caso ocorra um erro não descrito:

1. Premir a tecla , para apagar a mensagem.
2. Desligar o aparelho e ligá-lo novamente após 30 segundos.

Caso o erro ocorra repetidamente:

→ Chamar o técnico da assistência técnica.



As mensagens de erro aqui *não* mencionadas estão descritas no manual da assistência técnica.

Enquanto uma mensagem de erro é indicada, a saída de sinal „Error“ permanece activada.

### Alertas

Os avisos de alerta indicam estados menos críticos do que mensagens de erro.

A operação de etiquetagem não será interrompida através de um aviso de alerta.

Os avisos de alerta podem ocorrer em operação de dispensa ou no modo operacional configuração Online.

Os avisos de alerta correspondem ao esquema:

```
ONLINE  
Materialend warna
```

- a) „Materialend warn“ = descrição resumida, dependendo do causador do aviso de alerta.



Enquanto um aviso de alerta é indicado, a saída de sinal „Alerta“ permanece activada.

**Retornar a zero os avisos de alerta**

Um aviso de alerta continua a ser indicado até que ...

- a causa do alerta tenha desaparecido  
ou
- o alerta tenha sido zerado.

▣ Os avisos de alerta apenas podem ser zerados em operação Online. Quando o alerta ocorre em operação de ajuste online ou em operação autónoma, deverá ser comutado anteriormente para a operação online antes da zeragem do alerta.

Zerar alerta em operação online:

→ Premir a tecla .



Alternativamente, os avisos de alerta podem ser zerados através do comando Easy-Plug #!CLR.W.

▣ Se vários alertas estiverem activos simultaneamente, será indicado primeiramente o alerta de mais alta prioridade; quando este for confirmado, o próximo, etc.

## REFERÊNCIA MENSAGENS DE ESTADO ALIMENTADOR

### Lista dos avisos de alerta

---

#### Productstartwarn

- ⊗ Novo sinal de arranque durante o processo de dispensa. O contorno do produto leva a vários sinais de arranque.  
→ Activar LABEL SETUP > Product length.
- ⊗ Várias etiquetas faltantes na fita de etiquetas, as lacunas não podem ser compensadas.  
→ Testar material da etiqueta.

---

#### PMA warning

- ⊗ A impressora (PMA) está parada ou ocorreu um erro na impressora.  
→ Verificar a impressora.

---

#### Material low

- ⊗ (Controlo DR interno) o diâmetro crítico do rolo de material foi atingido.  
→ Preparar a troca de material

---

#### APSF speed warn.



- ⊗ A velocidade da correia transportadora ultrapassou a velocidade máxima do dispensador.  
→ Reduzir a velocidade da correia transportadora.

---

#### OD sensor warn.

- ⊗ (Controlo DR externo) o diâmetro crítico do rolo de material foi atingido.  
→ Preparar a troca de material

---

#### Toomany products (Produtos em excesso)



- ⊗ É gerado mais do que um sinal de início por produto.  
→ Activar LABEL SETUP > Product length.  
→ Testar se estão presentes outras causas que disparam os sinais de iniciar (p.ex. reflexões). Caso positivo, eliminar estas causas.
- ⊗ Muitos produtos entre o sensor de produto e a borda dispensadora (>64). A memória reserva para os sinais de iniciar do produto começa a exceder.  
→ Colocar o sensor de produto mais próximo da borda dispensadora.
- ⊗ A resolução do codificador está ajustada incorrectamente.  
→ Testar se a velocidade da correia transportadora coincide com a velocidade que é indicada no campo de comando. Caso negativo: Ajustar correctamente o codificador.

---

**Int. mod. synch**

⊗ A comunicação entre a impressora e o dispensador está interrompida, no momento podem ainda ser dispensadas etiquetas do circuito de compensação.

→ Verificar a conduta de conexão, ver mensagem de estado **5068** na página 111.

---

**Module speed**

⊗ A impressora imprimir muito lentamente; por isso devem ser omitidos sinais de arranque.

→ Aumentar a velocidade de impressão, respect., reduzir a velocidade de dispensa/taxa de dispensa.

---

**Foil low  
(Pouca folha plástica)**

⊗ O diâmetro crítico do rolo de folha plástica foi atingido na impressora.

→ Preparar a troca do rolo de folha plástica.

---

**Loop empty  
(Loop vazio)**

⊗ O loop do braço móvel linear está vazio. Neste momento não pode ser retirada nenhuma etiqueta do loop.

O braço móvel movimentou-se para fora da posição de controle. O alerta ocorre antes da mensagem de erro „LDU lower limit“, ver erro **5069** na página 112. As causas para o alerta correspondem aquelas da mensagem de erro.

---

**Tandem Synch.**

⊗ A comunicação entre a máquina Master e a Slave não funciona.

A advertência pode, p.ex., ocorrer logo após a ligação das máquinas, quando ainda nenhuma comunicação ocorreu. Quando dentro de 5 minutos após a ocorrência da advertência, a comunicação então ocorrer, a advertência desaparece, do contrário após 5 minutos aparece a mensagem de erro „Tandemsynch.init“, ver erro **5147** na página 113. As causas da advertência correspondem àquelas da mensagem de erro.

## Lista das mensagens de erro

---

**5000****Bus device**

A mensagem aparece na maioria dos casos como a primeira de uma série de duas ou três mensagens, que cercam a causa do erro.

⊗ O aparelho no barramento I<sup>2</sup>C não pode ser accionado.

→ Apagar a mensagem, premindo a tecla

→ Desligar o aparelho e ligá-lo novamente após 30 segundos.

→ Se a mensagem de erro ocorre repetidamente, procurar o técnico da assistência técnica.

---


**5001****No gap found**

Nenhuma prensa encontrada

O detector fotoelétrico de etiquetas não encontrou nenhuma lacuna ou cunhagem de etiqueta.

⊗ Final do material (quando nenhum controlo de diâmetro de rolo estiver activado).

→ Colocar o material

- ⊗ O valor limite para as etiquetas faltantes foi ultrapassado (LABEL SETUP > Miss. label tol.).  
→ Verificar o material das etiquetas.
- ⊗ O tipo de etiqueta não está corretamente ajustado (MACHINE SETUP > Label sens. type).  
→ Verificar/modificar ajuste.
- ⊗ O comprimento da etiqueta não está corretamente ajustado (LABEL SETUP > Label pitch).  
→ Verificar/modificar ajuste.
- ⊗ O detector fotoelétrico de etiquetas está sujo.  
→ Limpar o detector fotoelétrico de etiquetas.
- ⊗ O detector fotoelétrico de etiquetas não está na posição correcta.  
→ Verificar/modificar a posição do detector fotoelétrico de etiquetas.
- ⊗ O detector fotoelétrico de etiquetas não está corretamente conectado.  
→ Testar, se o detector fotoelétrico de etiquetas está inserido na conexão correcta.
- ⊗ O detector fotoelétrico de etiquetas está defeituoso.  
→ Trocar o detector fotoelétrico de etiquetas.
- ⊗ O sensor rotativo não está corretamente ajustado.  
→ Verificar/modificar os ajustes do sensor rotativo.
- Em todos os casos: Premir a tecla , para confirmar a mensagem de erro.

---

**5002 Material end**

- ⊗ Final de material (quando o controlo de OD interno estiver conectado e activado).  
→ Colocar um rolo novo de etiquetas.
- ⊗ O controlo de OD interno *não* está conectado, mas está activado.  
→ Desactivar o controlo de OD interno: MACHINE SETUP > Materialend err = „Off“.

---

**5026 MotorProtect CPU**

- ⊗ Vêlo do filtro de poeira sujo. Isto leva a superaquecimento da máquina.  
→ Substituir o vêlo do filtro de poeira. Deixar a máquina arrefecer.
- ⊗ Cabo de ligação platina de CPU – platina do impulsor do motor não inserido ou defeituoso.  
→ Verificar, se o cabo está corretamente inserido.  
→ Testar o cabo.
- ⊗ Platina do impulsor do motor superaquecida ou defeituosa  
→ Desligar o aparelho e ligá-lo novamente após 30 segundos.  
Caso a mensagem de erro ocorra repetidamente:  
→ Trocar a platina do impulsor do motor.

---

**5067 L.DancArm Sensor**

Sensor linear do braço do balancim

Ligação perturbada para o sensor do braço do balancim.

- ⊗ O cabo do sensor não está conectado.  
→ Conectar o cabo do sensor.
- ⊗ O cabo do sensor está defeituoso.  
→ Verificar o cabo do sensor e, caso necessário, substituir.

---

**5068 Int. mod. synch**

A comunicação entre a impressora e o dispensador está interrompida ou (ainda) não tem lugar.

- ⊗ A impressora e o dispensador arrancam a velocidades diferentes depois de a máquina ser ligada, ou seja, a impressora ainda não está pronta quando o dispensador está pronto.  
→ Confirmar erro. O processo de arranque é então concluído sem qualquer problema.
- ⊗ A impressora está desligada.  
→ Ligar a impressora
- ⊗ O cabo de ligação entre a impressora e o dispensador não está inserido ou está danificado.  
→ (Assistência técnica) Verificar o cabo de ligação entre a impressora e o dispensador.

---

**5069 LDU lower limit**

O braço linear do balancim atingiu o encosto inferior.

- ⊗ A velocidade do dispensador e/ou a taxa de dispensa estão muito elevadas em relação com a velocidade de impressão.  
→ Aumentar a velocidade de impressão  
→ Diminuir a velocidade de dispensa  
→ Diminuir a taxa de dispensa (etiquetas dispensadas por unidade de tempo)
- ⊗ O sensor linear do braço do balancim não está conectado.  
→ Verificar o cabo do sensor.
- ⊗ O cabo do sensor linear do braço do balancim está defeituoso.  
→ Trocar o cabo do sensor.

---

**5070 LDU upper limit**

O braço linear do balancim atingiu o encosto superior. Com isso, a impressora é parada.

- ⊗ A faixa de material está rompida.  
→ Recolocar material de etiquetas.  
→ No caso de ocorrência repetida, reduzir a tensão de mola do braço linear do balancim.
- ⊗ O sensor linear do braço do balancim não está conectado.  
→ Verificar o cabo do sensor.
- ⊗ O cabo do sensor linear do braço do balancim está defeituoso.  
→ Trocar o cabo do sensor.

---

**5111 OD Material end**


Entra em funcionamento com controlo de RD externo activado, quando a célula fotoelétrica foi interrompida ou quando nenhuma célula fotoelétrica está conectada.


- ⊗ (Controlo DR externo) O diâmetro crítico do rolo de material foi atingido (pré-requisito: MACHINE SETUP > Ext. OD sensor = „Error“). O material das etiquetas irá chegar logo ao final.  
→ Preparar a troca do rolo de material.  
→ Testar se a célula fotoelétrica do controlo RD externo está conectada.

---

**5140 Rewinder control**

Controlo do enrolador

 Durante o funcionamento livre de falhas, o braço do balancim do enrolador movimenta-se de maneira apenas mínima em relação à denominada posição de controlo. Esta é a posição que o braço do balancim assume após a inicialização da máquina.

- ⊗ O braço do balancim foi movimentado para fora da posição de controlo através de uma acção de força externa.  
→ Premir a tecla .

O controlo do braço do balancim será, com isso, reinicializado; o braço do balancim movimenta-se novamente para a posição de controlo.



Exemplo: Bloqueio do motor de avanço; o papel suportante não é transportado o rápido suficiente; o braço do balancim é puxado, com isso, para cima.

Exemplo: Rompimento do papel suportante; o braço do balancim oscila para baixo.

---

**5143 Rewinder stop**

o braço do balancim do enrolador não pode mais se movimentar, por isso, o motor do enrolador comuta para sem corrente.



Este efeito pode ser utilizado objectivamente para a colocação de um novo rolo de etiquetas, pois o enrolador pode ser facilmente girado sem o motor engatado.

⊗ O braço do balancim foi mantido por mais do que dois segundos no encosto superior.

→ Premir a tecla , para confirmar a mensagem de erro.

---

**5145 Rewinder full**

⊗ O diâmetro máximo admissível do rolo do enrolador foi atingido.

→ Remover o papel de suporte enrolado.

→ Premir a tecla , para confirmar a mensagem de erro.



Este erro apenas pode ocorrer quando o final de um novo rolo de etiquetas foi colado no papel de suporte já enrolado sobre o enrolador.

---

**5147 Tandemsynch.init**

Inicialização da sincronização tandem



A mensagem apenas pode ocorrer em operação de tandem.

⊗ A comunicação entre a máquina Master e a Slave não funciona.

→ Verificar o cabo da interface tandem (cabo presente, respect., correctamente inserido?).

→ Verificar as configurações de ambas as máquinas.

---

**5152 Winding direct.**

⊗ O papel de suporte foi fixado incorrectamente no carretel do enrolador.

→ Fixar o papel de suporte no enrolador, como descrito no manual de instruções.

⊗ Tipo de máquina incorrectamente ajustado (MACHINE SETUP > Dispenser type)

→ Ajuste „RH“ e máquina LH ou vice-versa.

---

**5153 PMA not ready**

(PMA não operacional)

⊗ A impressora (PMA) está offline (desconectada) ou ocorreu um erro..

→ Controlar a impressora

---

**5200 Home position**

O aplicador não atingiu a sua posição básica (posição final superior) dentro do intervalo de tempo previsto. A mensagem apenas pode ocorrer em funcionamento do aplicador.

⊗ Nenhum aplicador presente, mas a operação do aplicador está ajustada.

→ SIGNAL INTERFACE > Interface mode para „PLC interface“.

⊗ O aplicador prende

→ Eliminar os obstáculos

⊗ Aplicador de ar comprimido: Alimentação de ar comprimido interrompida ou desligada

→ Verificar a conexão de ar comprimido, caso necessário, conectar correctamente

- ⊗ Cabo não inserido correctamente.
- Verificar o cabo, caso necessário, conectar correctamente

---

**5201 Touch down**

O aplicador não atingiu a sua posição final inferior (Touch Down) dentro do intervalo de tempo previsto. A mensagem apenas pode ocorrer em funcionamento do aplicador.

- ⊗ Nenhum aplicador presente, mas a operação do aplicador está ajustada.  
→ SIGNAL INTERFACE > Interface mode para „PLC signals“.
- ⊗ O aplicador prende  
→ Eliminar os obstáculos
- ⊗ Aplicador de ar comprimido: Alimentação de ar comprimido interrompida ou desligada  
→ Verificar a conexão de ar comprimido, caso necessário, conectar correctamente
- ⊗ Cabo não inserido correctamente.  
→ Verificar o cabo, caso necessário, conectar correctamente

---

**6002 New prog. vers.**

- ⊗ Foi carregado um novo firmware. O dispensador notifica, com isso, que o novo firmware está presente.  
→ Confirmar, premindo a tecla Online.
- Todos os parâmetros são retornados para a configuração de fábrica.

---

**6030 New parameters**

- ⊗ Foi carregado novo firmware, com isso, entraram novas funções para o menu.  
→ Confirmar, premindo a tecla Online.
- Ocorre um reinício.
- Todos os parâmetros são colocados para a configuração de fábrica.

---

**6207 No file card**

- ⊗ Não foi encontrado nenhum cartão de memória.  
→ Testar se um cartão de memória está inserido. Se o cartão de memória apenas foi inserido após a ligação da máquina: Desligar e ligar novamente a máquina.

---

**9022 No network link**

- Esta mensagem de estado apenas pode ocorrer quando a concessão de endereço Ethernet estiver ajustada para DHCP (INTERFACE PARA >NETWORK PARAM. > IP Addressassign).
- ⊗ Ficha de rede não inserido correctamente.  
→ Verificar se a ficha de rede está correctamente inserida; corrigir, quando necessário.

## MENSAGENS DE ESTADO NA IMPRESSORA

### Mensagens de erro


Quando ocorre uma falha, a impressora indica uma mensagem de erro no campo de comando.

As mensagens de erro correspondem ao seguinte esquema:

```
PrintStatus: a 5144 b  
Rewinder init c
```


- a) Aqui, é indicado, conforme a causa do erro „PrintStatus:“ ou „QueueStatus:“. „PrintStatus:“ = mensagem do controle da impressora ; „QueueStatus:“ = mensagem do interpretador Easy-Plug.
- b) 5144 = número de estado; com este número, a mensagem pode ser facilmente identificada.
- c) „Inic.rebobinador“ = texto de estado; descrição resumida do erro.

Apagar a mensagem de erro:

1. Eliminar a causa da falha. Para maiores informações, ver o capítulo [Lista das mensagens de erro](#) na página 116.
2. Premir a tecla , para apagar a mensagem.

As mensagens de erro, que *não* estão descritas a seguir, apenas poderão ser eliminadas por pessoal qualificado da assistência técnica.

Caso ocorra um erro não descrito:

1. Premir a tecla , para apagar a mensagem.
2. Desligar o aparelho e ligá-lo novamente após 30 segundos.

Caso o erro ocorra repetidamente:

→ Chamar o técnico da assistência técnica.



As mensagens de erro aqui *não* mencionadas estão descritas no manual da assistência técnica.

Enquanto uma mensagem de erro é indicada, a saída de sinal „Error“ permanece activada.

## REFERÊNCIA MENSAGENS DE ESTADO IMPRESSORA

### Lista das mensagens de erro

---

<b>5001</b>	<p><b>No gap found</b></p> <p>O detector fotoelétrico de etiquetas não encontrou nenhuma marcação do início da etiqueta (cunhagem ou marca de reflexo).</p> <ul style="list-style-type: none"><li>⊗ Ajuste incorrecto do tipo de material. → Testar se o ajuste do PRINT PARAMETERS &gt; Materialtype coincide com o material utilizado na etiqueta.</li><li>⊗ Tipo de detector fotoelétrico ajustado incorrectamente (SYSTEM PARAMETER &gt; Label sens. type). → Testar se o tipo de detector fotoelétrico ajustado é adequado para o material da etiqueta (cunhagens ou marcas de reflexo).</li><li>⊗ Material de etiqueta incorrecto colocado (o material não é adequado para o ajuste no PRINT PARAMETERS &gt; Materialtype) → Testar material da etiqueta.</li><li>⊗ Posição incorrecta do detector fotoelétrico de etiquetas. → Testar/corrigir a posição do detector fotoelétrico de etiquetas.</li><li>⊗ O guiamento do material está ajustado incorrectamente - As marcações do início da etiqueta passam ao lado do detector fotoelétrico de etiquetas. → Testar/corrigir o ajuste do guiamento de material.</li><li>⊗ O detector fotoelétrico está sujo. → Limpar o detector fotoelétrico de etiquetas</li><li>⊗ A sensibilidade do detector fotoelétrico de etiquetas está ajustada muito baixa. Os materiais com "Contraste" fraco entre o material e o papel de suporte, respect., entre a marca de reflexo e o material exigem uma sensibilidade maior dos detectores fotoelétricos. → Aumentar a sensibilidade.</li><li>⊗ A definição de cunhagem, tipo de material e/ou o comprimento de material são fornecidos incorrectamente no pedido de impressão. → Verificar o pedido de impressão.</li></ul> <p>Após a confirmação com a tecla Online, o material é empurrado previamente e procurado após a próxima cunhagem.</p>
<b>5002</b>	<p><b>Material end</b></p> <p>Não se encontra mais nenhum material no detector fotoelétrico de etiquetas.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>⊗ O rolo de etiquetas está vazio. → Colocar um rolo novo de etiquetas.</li><li>⊗ O guiamento do material está ajustado incorrectamente - As marcações do início da etiqueta passam ao lado do detector fotoelétrico de etiquetas. → Testar/corrigir o ajuste do guiamento de material.</li></ul>
<b>5003</b>	<p><b>Cover open</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>⊗ A tampa frontal da impressora está aberta. → Fechar a tampa frontal.</li></ul> <p>O fechamento da tampa frontal apaga automaticamente a mensagem de erro.</p>

---



---

**5008 Foil end**

Na termoimpressora:

⊗ O detector fotoelétrico de fim de folha plástica *não* está desligado.

→ SYSTEM PARAMETER > Ribbon autoecon. = „Thermal printing“.

Na impressão de termotransferência:

⊗ O rolo de folha plástica está vazio.

→ Colocar um rolo novo de folha plástica.

⊗ O carretel do rolo de folha plástica está solto sobre o desenrolador.

→ Utilizar rolo de folha plástica com diâmetro de carretel adequado.

→ Ajustar a chapa de mola no mandril de desenrolamento de folha plástica de maneira que o carretel da folha fique firmemente assentado.



---

**5063 Press roll**

⊗ A alavanca do rolo de pressão de material de etiqueta (alavanca verde) está aberta.

⊗ (DPM) A alavanca de bloqueio no cilindro de avanço do material de suporte (alavanca vermelha) está aberta.

⊗ (PEM) A alavanca do rolo de pressão de material de etiqueta (alavanca verde) está aberta.

→ Fechar a alavanca.

O fechamento do rolo de pressão apaga automaticamente a mensagem de erro.

---

**5071 Material end unw**

Entra em funcionamento com controlo de *RD interno* activado.

⊗ A mensagem ocorre quando o diâmetro do rolo de material tenha atingido o valor limiar ajustado (MACHINE SETUP > Materialend err).

→ Substituir o rolo de material.

---

**5072 Material end unw**

Entra em funcionamento com controlo de *RD interno* activado.

⊗ A mensagem ocorre quando durante 600 mm de avanço de material nenhuma rotação do desenrolador tenha sido registada.

→ Decurso de material. Caso necessário, trocar o rolo de material.

---

**5110 Foil low**

⊗ O diâmetro do rolo de folha plástica atingiu o valor ajustado em SYSTEM PARAMETER > Foil end warning.

→ Preparar a troca do rolo de folha plástica.

# Limpeza

## AVISOS DE LIMPEZA

### Segurança

**AVISO!**

No caso de trabalhos de manutenção e limpeza podem ocorrer situações perigosas. Devido a actuação mecânica ou eléctrica podem ocorrer acidentes, se os avisos de segurança correspondentes não forem observados!

- Desligar o aparelho antes da limpeza, respect., manutenção e retirar o condutor de conexão de rede!
- Em nenhuma hipótese, deixar que líquido penetre na máquina!
- Não borrifar a máquina com garrafas de pulverização ou borrifadores! Utilizar um pano humedecido com agente de limpeza!
- As reparações na máquina apenas devem ser executadas por técnicos da assistência técnica instruídos!

### Detergentes

**PRECAUÇÃO!**

Dano da impressora devido a detergente agressivo.

- Não utilizar quaisquer agentes de limpeza que possam danificar ou destruir as superfícies envernizadas, legendas, o ecrã, placas de identificação, componentes eléctricos, etc.
- Não utilizar quaisquer agentes de limpeza abrasivos ou solventes para material plástico.
- Não utilizar quaisquer soluções ácidas ou básicas.

Peça suja	Detergentes	No.pedido
Cabeçote de impressão	Pino de limpeza	95327
	Papel de limpeza	5030
Cilindros de borracha (cilindro de impressão, cilindro de compressão, ...)	Limpador de cilindros	98925
Rolos deflectores	Gasolina de limpeza, álcool, álcool isopropílico	--
	Borrifador descolante de etiquetas	A103198
Carcaça	Agente de limpeza neutro usual do comércio	--

[Tab. 23] Detergentes recomendados

### Intervalo de limpeza

→ Limpar a máquina regularmente.

A frequência depende dos seguintes factores:

- Condições operacionais
- Duração diária de funcionamento
- Combinação utilizada de material de etiqueta/folha plástica

## LIMPEZA GERAL

Especialmente no sector da mecânica de impressão acumulam-se partículas de poeira.

- Remover partículas de poeira com um pincel ou com um aspirador de pó.
- Limpar a carcaça com um pano e detergente neutro de uso comercial.

## CABEÇOTE DE IMPRESSÃO

### Avisos gerais:

Como cabeçote de impressão [91] é designado a seguir a construção do cabeçote térmico [92A] e do porta-cabeçote térmico [92C].

#### PRECAUÇÃO!

Perigo de desajuste irreversível da posição do cabeçote de impressão.

→ Jamais soltar os parafusos [91A] no cabeçote de impressão.

→ Sempre trocar cabeçotes de impressão desajustados completamente e enviar, eventualmente, para reajuste.

#### PRECAUÇÃO!

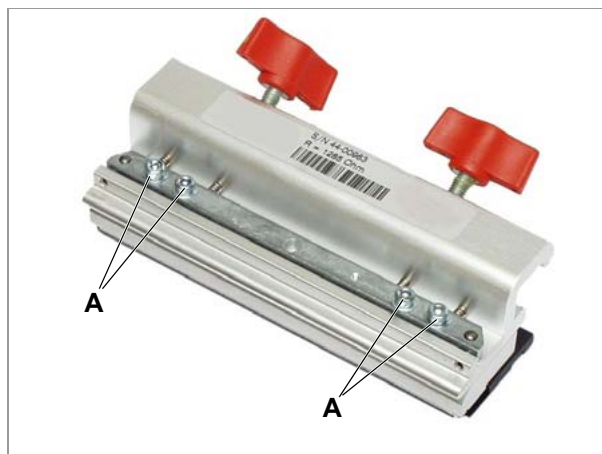
Descargas electrostáticas ou contacto com arestas afiadas podem danificar o cabeçote de impressão!

→ Proteger o cabeçote de impressão quando de todos os trabalhos de manutenção e limpeza contra descargas electrostáticas!

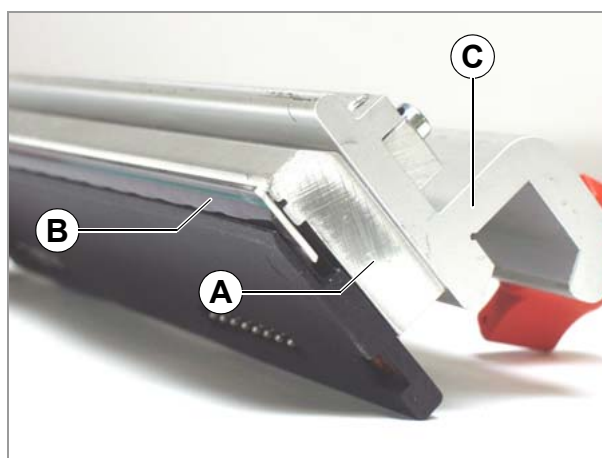
→ Não tocar frisos térmicos [92B] quando possível com as mãos nuas!

→ Jamais tocar frisos térmicos com objectos de arestas afiadas!

▣▣▣▣ Caso não esteja à disposição nenhum equipamento de protecção profissional ESD (pulseira ESD, sapatos ESD, ...), colocar, sff., antes de tocar o cabeçote de impressão, uma mão sobre um objecto aterrado (p.ex. radiador) nas suas vizinhanças, para descarregar a estática do próprio corpo!



[91] Cabeçote de impressão



[92] Cabeçote de impressão

- A Cabeçote térmico
- B Friso térmico
- C Porta-cabeçote térmico



## Limpar o cabeçote de impressão



### AVISO!

Perigo de queimaduras. O cabeçote de impressão podem ficar aquecido em operação.

→ Cuidado ao tocá-lo.

Durante a impressão, podem depositar no cabeçote de impressão sujidades, tais como, poeira de papel ou partículas de tinta da folha de transferência térmica. Isto efectua uma piora nítida da imagem de impressão:

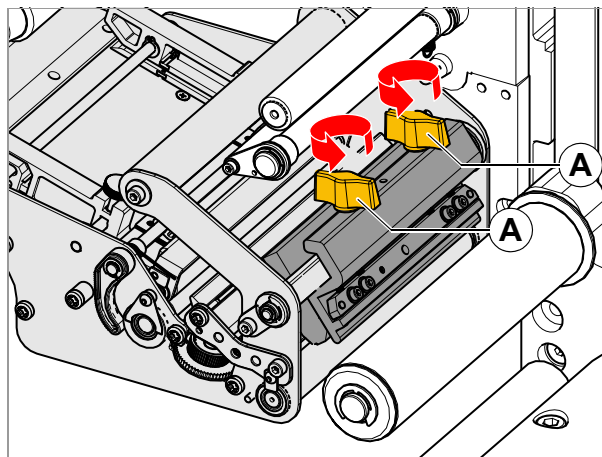
- Diferenças de contraste na etiqueta
- Faixas claras na direcção de impressão

### Intervalo de limpeza

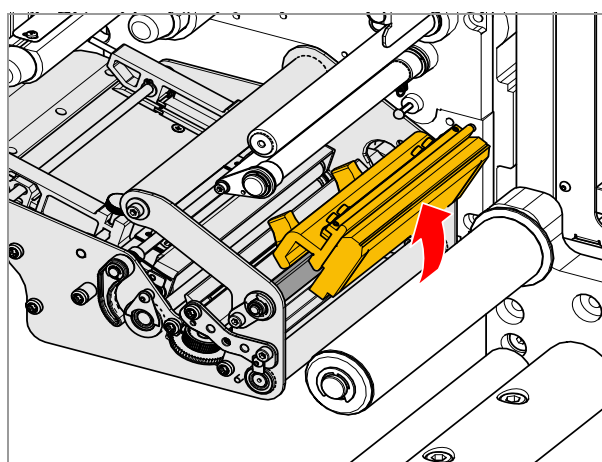
- Impressão por transferência térmica: A cada troca do rolo de folha
- Impressão termodirecta: A cada troca do rolo de etiquetas

### Preparar o cabeçote de impressão

1. Desligar a máquina.
2. Desinsere o condutor de conexão de rede.
3. Remover o material de etiquetas e a folha.
4. Desaparafusar os dois parafusos borboleta [93A] até que o cabeçote de impressão possa ser virado para cima sobre o eixo.
  - ▮ Deslocar o cabeçote de impressão antes de virar para cima aprox. de 1 cm para o centro.
  - ▮ Quando o cabeçote de impressão não se encontrar lateralmente no encosto, marcar anteriormente a posição sobre o eixo.
5. Bascular o cabeçote de impressão para cima [94].



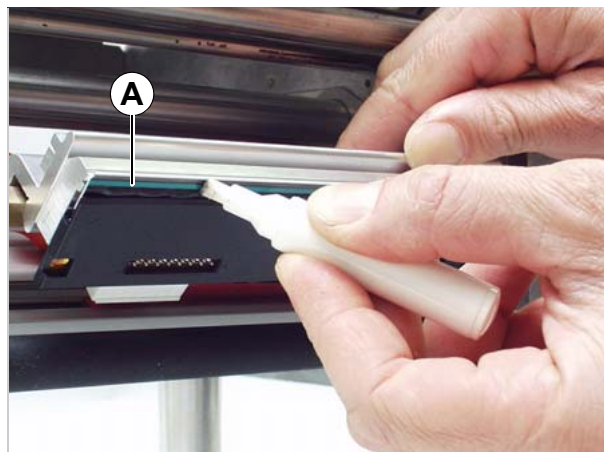
[93] Parafuso borboleta (A) no cabeçote de impressão.



[94] Bascular o cabeçote de impressão para cima.

### Limpar com o pino de limpeza

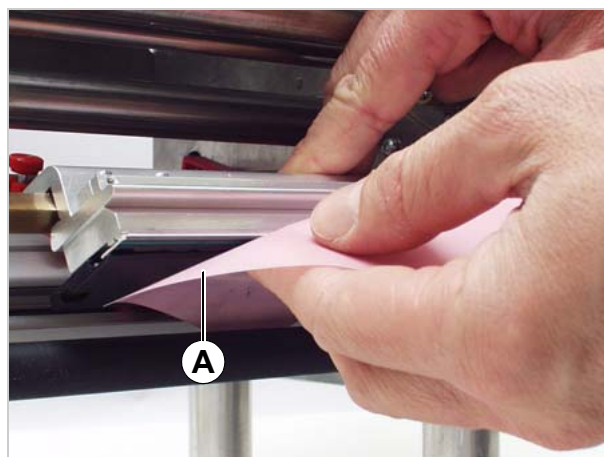
→ Movimentar com o pino de limpeza várias vezes sobre o friso térmico [95A] do cabeçote de impressão.



[95] Limpar o cabeçote de impressão com o pino de limpeza.  
A Friso térmico

### Limpar com faixas de limpeza

→ Com o lado grosseiro da faixa de limpeza [96A] passar sobre o friso térmico do cabeçote de impressão. Nesta ocasião, comprimir levemente com a mão as faixas de limpeza.



[96] Limpar o cabeçote de impressão com as fitas de limpeza.

### Limpar com álcool

→ Humedecer um pano livre de fiapos com álcool e esfregar com o pano sobre o friso térmico do cabeçote de impressão [97].

### Fixar novamente o cabeçote de impressão

1. Após a limpeza, recolocar o porta-cabeçote de impressão na posição antiga e reaparafusar os parafusos borboleta.

▣ Os parafusos borboleta devem ser premidos sobre as bordas oblíquas do eixo quadrado.

▣ Prestar atenção para a posição do cabeçote de impressão em relação à borda da etiqueta.

Posição do cabeçote de impressão de fábrica: Sobre o encosto na tomada interna de material sintético preto.

2. Antes de ligar o aparelho verificar se o cabo do cabeçote de impressão ainda está correctamente inserido. Se não, inserir novamente o cabo correctamente.



[97] Limpar o cabeçote de impressão com álcool.

## Trocar o cabeçote de impressão

O cabeçote de impressão apenas pode ser trocado completo [102A].



### AVISO!

Perigo de queimaduras. O cabeçote de impressão podem ficar aquecido em operação.

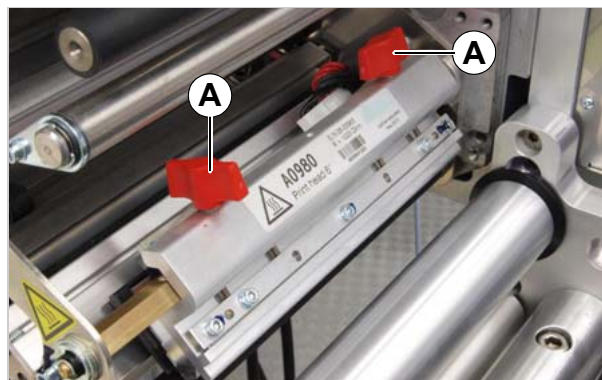
→ Cuidado ao tocá-lo.

1. Desligar a máquina.
2. Retirar o condutor de conexão de rede.
3. Remover o material e a folha.
4. Retirar ambas as fichas [100A,B] do cabeçote de impressão [99].
  - ▮▮▮ Remover o cabo do cabeçote de impressão do cabeçote de impressão não antes de 3 minutos após desligar a máquina.
  - ▮▮▮ Quando o cabeçote de impressão não se encontrar lateralmente no encosto, marcar anteriormente a posição sobre o eixo.
5. Desaparafusar os dois parafusos borboleta [98A] até que todo o cabeçote de impressão se deixe remover do eixo de compressão.
6. Para a montagem colocar o novo cabeçote de impressão na antiga posição e apertar firmemente os parafusos borboleta.
 

Posição do cabeçote de impressão de fábrica: Sobre o encosto na tomada interna de material sintético preto.

  - ▮▮▮ Os parafusos borboleta devem ser premidos sobre as bordas oblíquas do eixo quadrado.
  - ▮▮▮ Adicionalmente, deve ser observada a posição do cabeçote de impressão em relação à borda da etiqueta.
7. Inserir novamente o cabo do cabeçote de impressão no cabeçote de impressão.

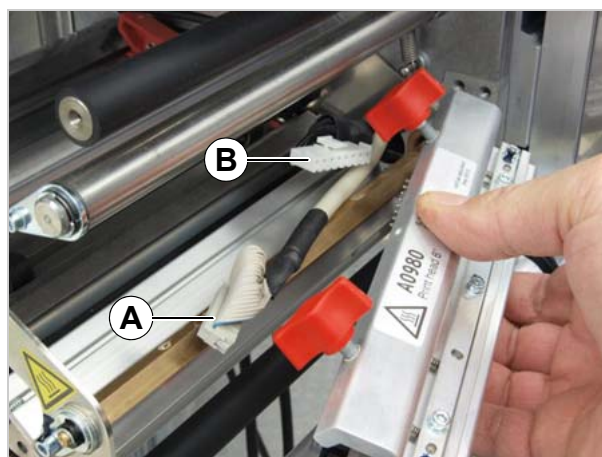
Continuação próxima página.



[98] Cabeçote de impressão na ALX 736.



[99] Retirar o cabo de conexão.



[100] Remover o cabeçote de impressão.



[101] Posicionar o cabo de conexão de maneira que esta não toque a folha.

8. A resistência de um novo cabeçote de impressão deve ser fornecida após a colocação em funcionamento através do parâmetro SYSTEM PARAMETER > Head resistance.

▣▣▣▣ A resistência pode ser encontrada num adesivo sobre o cabeçote de impressão [102B].

**PRECAUÇÃO!**

A introdução de uma resistência incorrecta pode danificar o cabeçote de impressão!

→ Digitar a resistência, que está impressa sobre o cabeçote de impressão *montado*.



[102]Cabeçote de impressão (A) com identificação de resistência (B), aqui: 1221 Ohm.

## Testar o cabeçote de impressão

A impressora está equipada com uma função de teste, que verifica cada ponto (dot) individual quando à capacidade de funcionamento.

### Teste de pontos com impressão de estado

→ Chamar SERVICE FUNCTIONS > Head dot test.

Após o teste de pontos, ocorre uma impressão de estado, que informa sobre a quantidade e a posição de pontos existentes eventualmente defeituosos.

### Teste de pontos com indicação no ecrã

→ Premir as teclas APPLY + FEED.

Notificação de um ponto defeituoso:

```
PrintStatus: 5103
Dot defect
```

▣▣▣▣ Se todos os pontos estão correctos, não ocorre nenhuma indicação.

▣▣▣▣ Com a ocorrência da mensagem de erro, o job de impressão activo é parado.

### Duração do teste de pontos

O processo de teste pode durar, dependendo do cabeçote de impressão de 10 s até vários minutos (quanto mais largo for o cabeçote de impressão quanto mais pontos defeituosos ele tiver, maior a duração do teste).

### Interromper o teste de pontos

**PRECAUÇÃO!**

Perigo de destruição de pontos individuais no cabeçote de impressão.

→ Jamais encerrar um teste de pontos pelo desligamento da impressora!

→ Premir as teclas FEED+CUT+ONLINE.

▣▣▣▣ Apenas quanto realmente não puder ser evitado, interrompa o teste de pontos com um Reset!

## CILINDROS DE BORRACHA

### Cilindros de avanço/Cilindro de impressão

Impressora:

O cilindro de avanço [103A] e o cilindro de impressão [103B] podem ser limpas pela parte inferior da máquina sem outros trabalhos de montagem. O cilindro de folha [103D] é de livre acesso no caso de tampa aberta e folha removida.

Dispensador:

O cilindro de avanço [103C] é de livre acesso no caso de material de etiqueta removido.

Limpeza dos cilindros:

1. Desligar a máquina.
2. Retirar o condutor de conexão de rede.
3. Remover o material e a folha.
4. Esfregar os cilindros com pano livre de poeira e detergente para cilindros.

▣▣▣▣ Girar, para além disso, os cilindros passo a passo até que eles estejam completamente limpos.

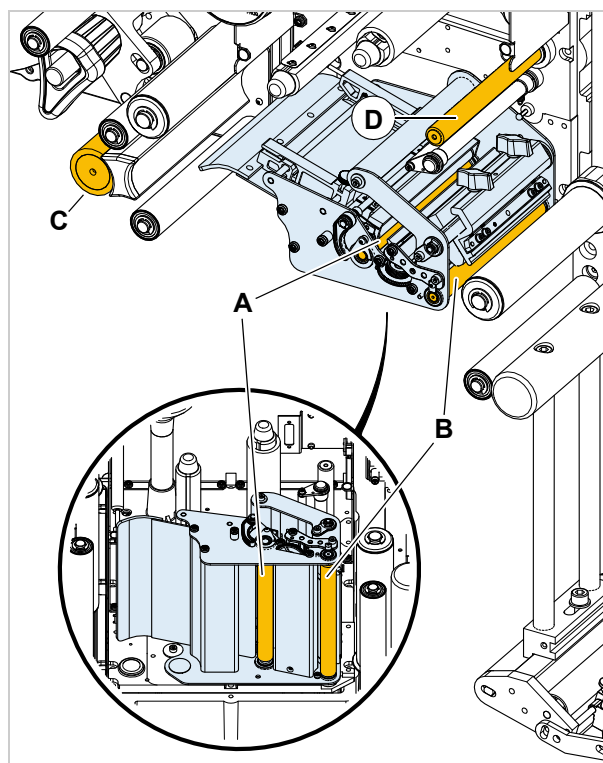
#### PRECAUÇÃO!

Perigo de dano dos cilindros.

→ Jamais utilizar faca ou objectos de arestas afiadas para a limpeza dos cilindros!

▣▣▣▣ Alternativamente, o cilindro de impressão pode ser limpo pela frente. Para isso, desmontar o cabeçote de impressão.

Ver **Trocar o cabeçote de impressão** □ na página 123.



[103] Posições dos cilindros de borracha:

- A Cilindro de avanço (impressora)
- B Cilindro de impressão
- C Cilindro de avanço (dispensador)
- D Cilindro de avanço da folha (impressora)

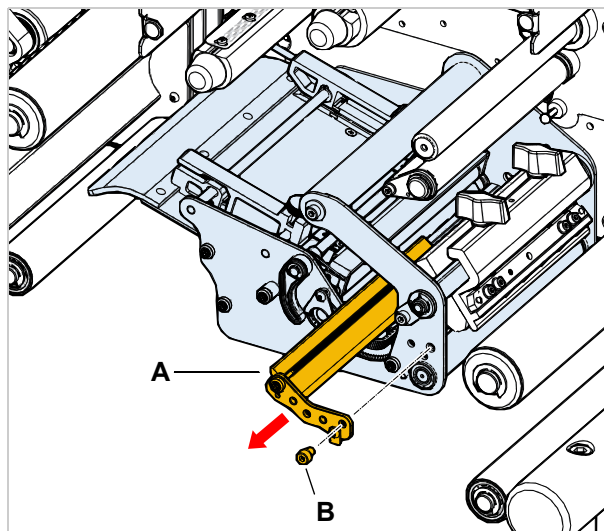
## Cilindro de compressão

**AVISO!**

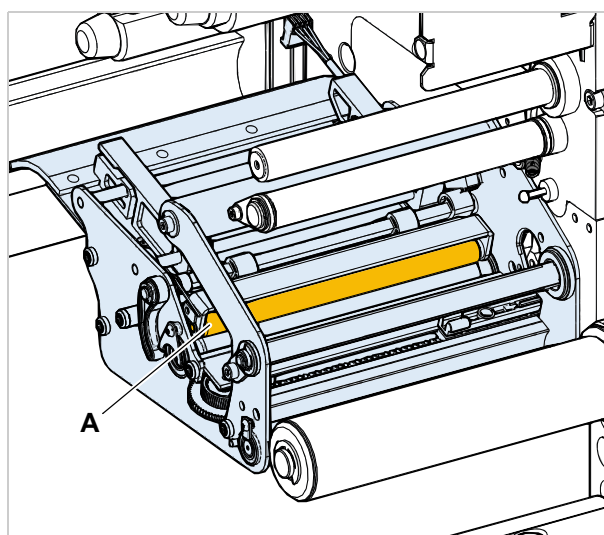
Perigo de queimaduras. O cabeçote de impressão podem ficar aquecido em operação.

→ Cuidado ao tocá-lo.

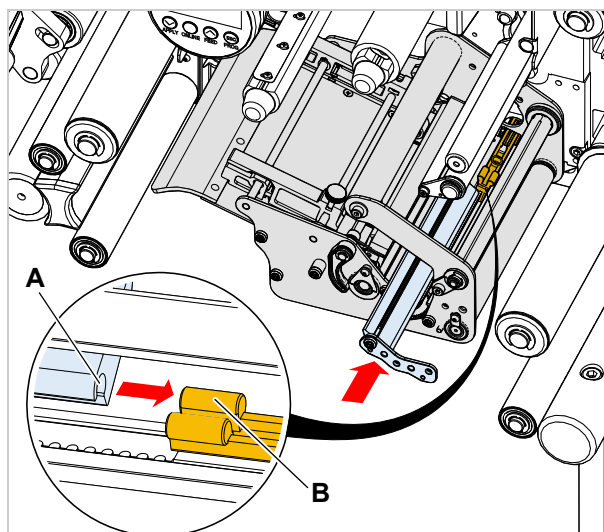
1. Desligar a máquina.
2. Retirar o condutor de conexão de rede.
3. Remover o material e a folha.
4. Remover o parafuso [104B] (com chave de sextavado interno de 3 mm).
5. Puxar para fora lateralmente o perfil de guia [104A].
6. Caso o cabeçote de impressão *não* seja operado na posição bem à esquerda ou bem à direita sobre o eixo do cabeçote de impressão: Marcar a posição do cabeçote de impressão sobre o eixo.
7. Desmontar o cabeçote de impressão, ver **Trocar o cabeçote de impressão** na página 123.
8. Limpar o cilindro de compressão [105A] com um pano livre de poeira e detergente de cilindros (no. da peça 98925). Girar, para além disso, os cilindros passo a passo até que eles estejam completamente limpos.
9. Recolocar o perfil de guia e aparafusar firmemente.
  - ➡ Empurrar o perfil de guia com a ranhura [106A] sobre a saliência de guia traseira no garfo do detector fotoelétrico [106B].
10. Montar novamente o cabeçote de impressão na posição anterior.



[104]Desmontar o perfil de guia (A).



[105]Posição do cilindro de compressão (A) na impressora (perfil de guia e cabeçote de impressão desmontados).

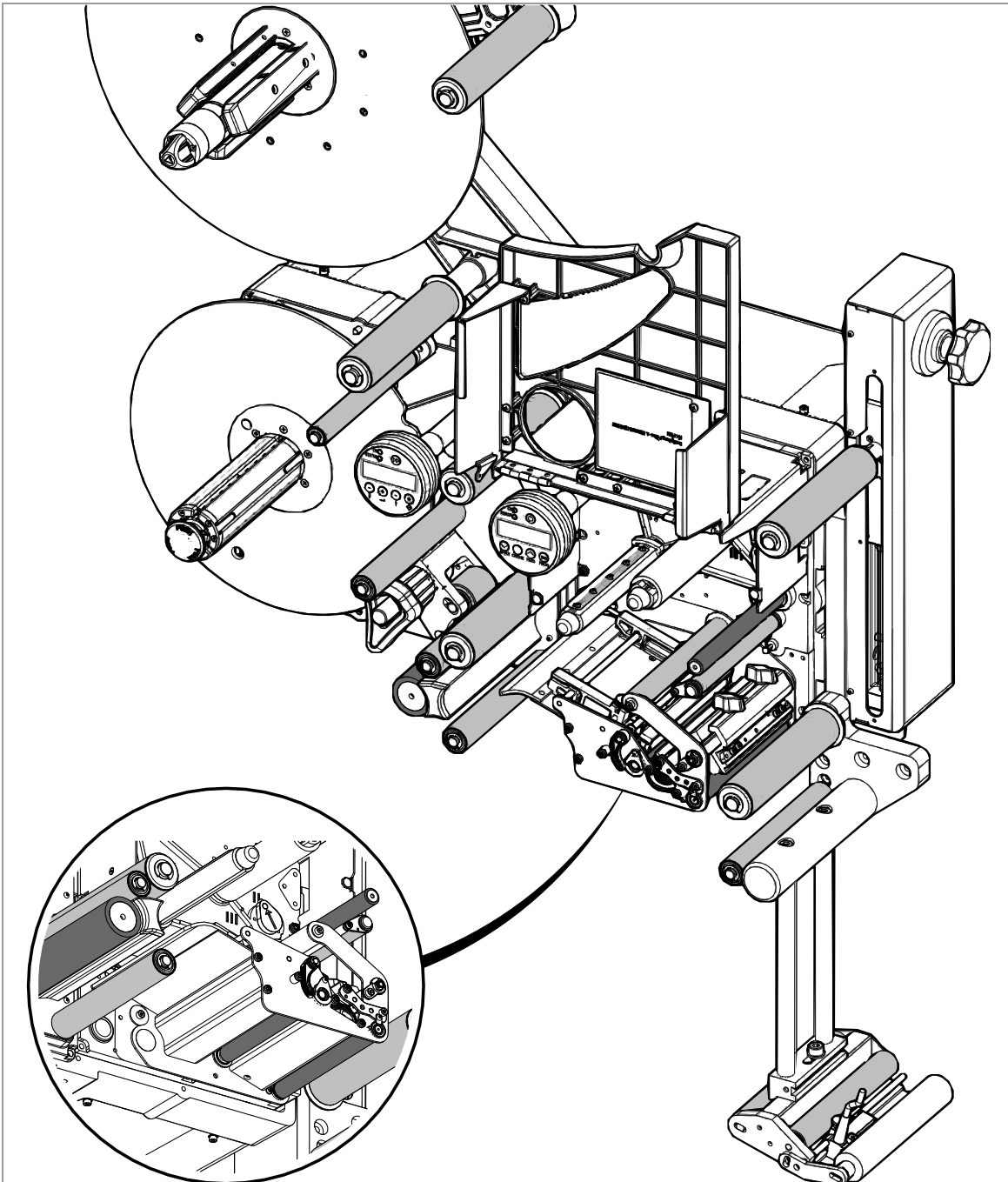


[106]Saliência de guia (B) no garfo do detector fotoelétrico.

## ROLOS DEFLECTORES

Nos rolos deflectores pode aderir cola do material das etiquetas.

→ Humedecer um pano limpo com gasolina de lavagem e limpar com ele os rolos deflectores sujos [107].



[107] Cilindros de borracha (cinza escuro) e rolos deflectores (cinza claro) na ALX 73x.

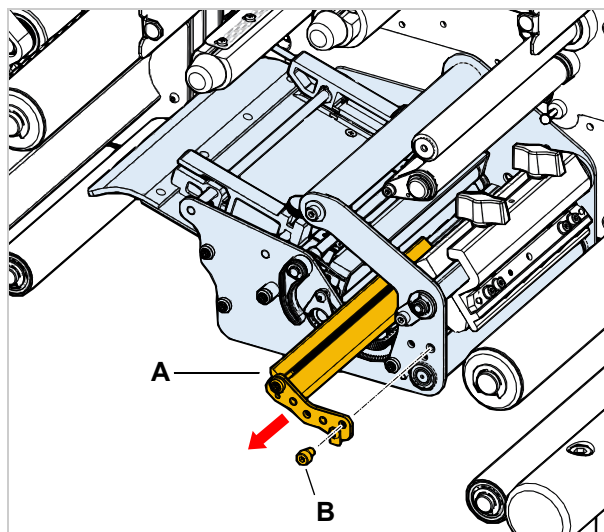
## DETECTORES FOTOELÉCTRICOS

Limpar os detectores fotoelétricos em intervalos regulares de restos de material e poeira. A frequência depende dos materiais utilizados.

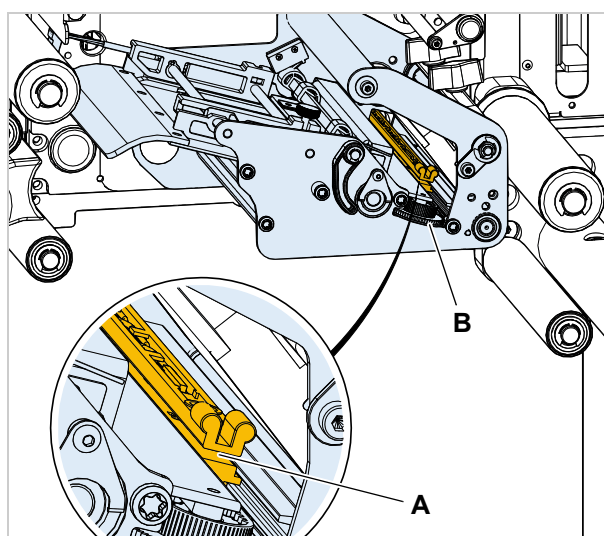
### Limpar o detector fotoelétrico de cunhagem

Para chegar ao detector fotoelétrico de cunhagem, desmontar primeiramente o perfil de guia:

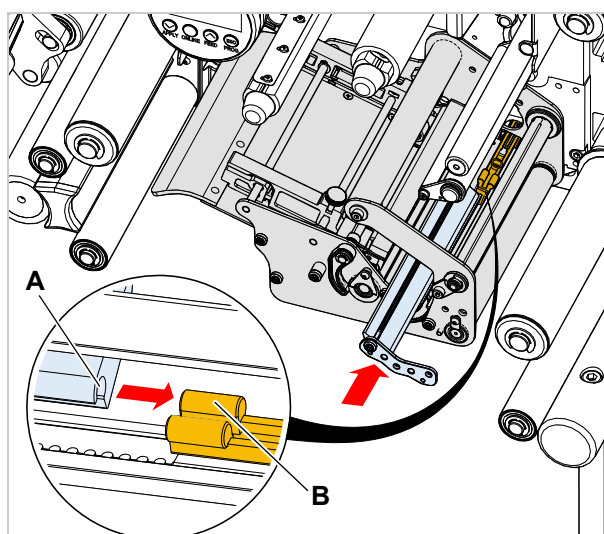
1. Desligar a máquina.
2. Retirar o condutor de conexão de rede.
3. Remover o material e a folha.
4. Remover o parafuso [108B] (com chave de sextavado interno de 3 mm).
5. Puxar para fora lateralmente o perfil de guia [108A].
6. Anotar a posição da roda de ajuste do detector fotoelétrico [108B].
7. Movimentar bem para fora o garfo do detector fotoelétrico, girando na roda de ajuste.
8. Soprar a fenda [109A] no garfo do detector fotoelétrico com ar comprimido (ar comprimido em lata é vendido como acessório).
  - ▮ No caso de sujidade intensa, limpar adicionalmente com gasolina de limpeza e pano livre de poeira.
9. Recolocar o perfil de guia e aparafusar firmemente.
  - ▮ Empurrar o perfil de guia com a ranhura [110A] sobre a saliência de guia traseira no garfo do detector fotoelétrico [110B].
10. Colocar novamente o detector fotoelétrico na posição original.



[108]Desmontar o perfil de guia (A).



[109]Garfo do detector fotoelétrico (A).



[110]Saliência de guia (B) no garfo do detector fotoelétrico.

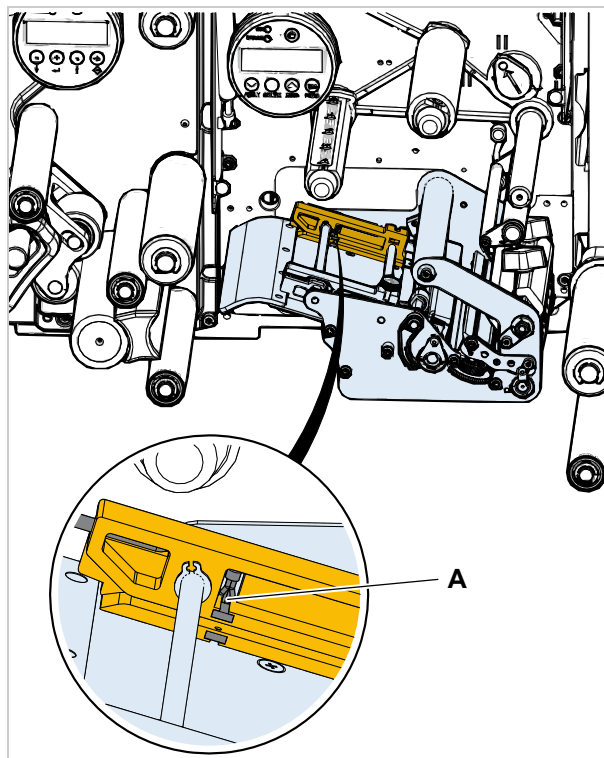


## Limpar o detector fotoelétrico de final de material

O detector fotoelétrico de final de material [111A] encontra-se no guia de material interno. A limpeza do detector fotoelétrico de material e restos de poeira é necessária regularmente. Os intervalos de limpeza dependem do material utilizado.

→ Limpar o detector fotoelétrico de final de material com ar comprimido (ar comprimido em lata é vendido como acessório).

▮▮▮ No caso de sujidade intensa, limpar adicionalmente com gasolina de limpeza e pano livre de poeira.

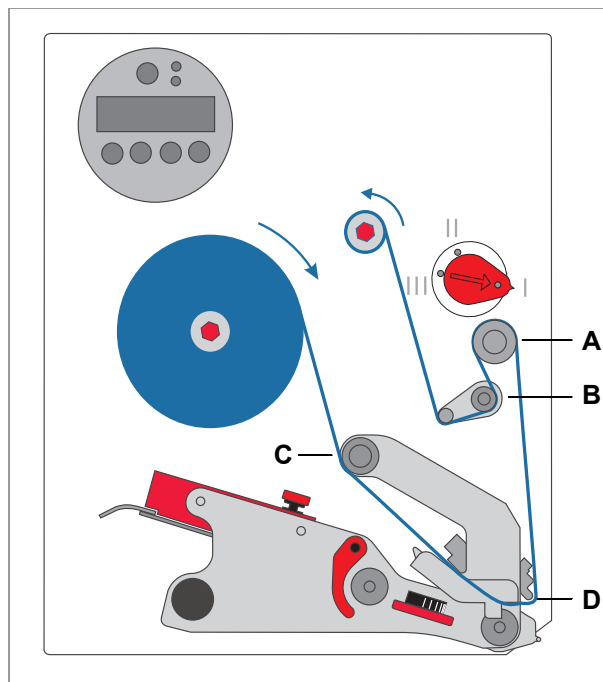


[111]Detector fotoelétrico de final de material (A) no guia interno de material

## LIMPAR O TRAJETO DA FOLHA

Peças que entram em contacto com a folha [112], devem ser limpas regularmente. Neste caso, são válidas as seguintes distâncias mínimas:

- semanalmente  
ou
- após 5.000 m de folha



[112]Peças nas quais a fricção da folha se deposita:

- A Cilindro de folha
- B Rolo deflector + Alívio de retorno
- C Desvio
- D Saliência de desvio no cabeçote de impressão

## RENOVAR O VELO DO FILTRO

### PRECAUÇÃO!

Um filtro de poeira entupido pode levar a superaquecimento e, com isso, a queda de funcionamento da máquina.

→ Renovar o velo do filtro no ventilador regularmente.

O intervalo de troca para o velo do filtro deve ser fixado conforme as condições individuais. Para a frequência são decisivos os seguintes factores:

- Teor de poeira no ar
- Duração de funcionamento

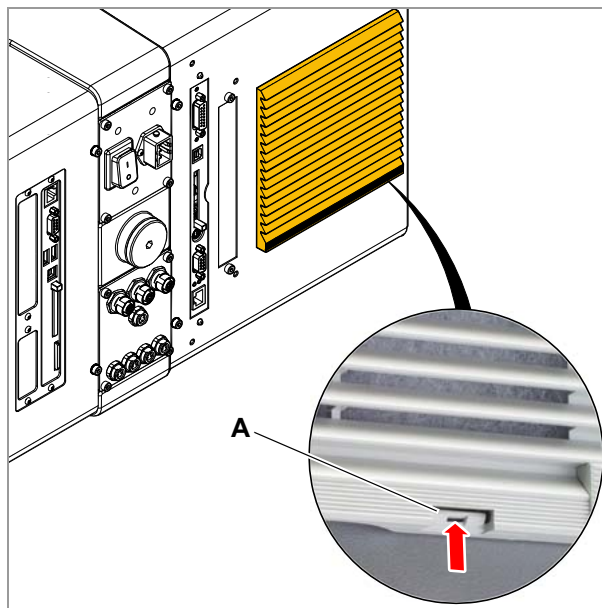
Em caso de superaquecimento, aparece a mensagem de erro:

Status num:	5026
MotorProtect CPU	

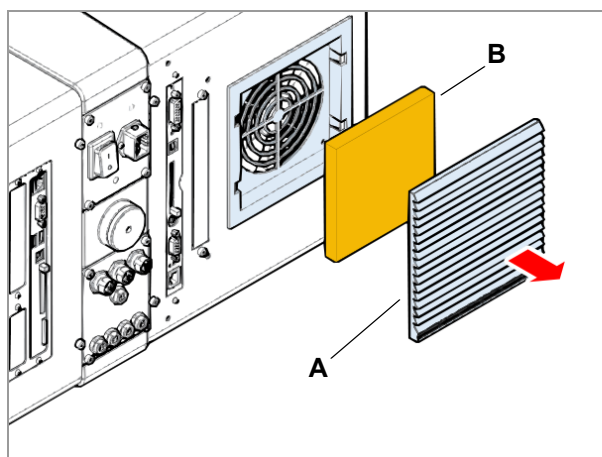
O velo do filtro pode ser limpo por sopragem com ar comprimido ou por lavagem.

Trocar o velo do filtro:

1. Premir para cima o gancho de encaixe [113A] com uma chave de parafusos. Simultaneamente, remover a cobertura do ventilador [114A].
2. Substituir o velo do filtro [114B] por um novo ou por um limpo (número do artigo: A9752).
3. Pressionar novamente a cobertura do ventilador.



[113]Gancho de encaixe (A) na cobertura do ventilador.



[114]Remover a cobertura do ventilador (A).

# Declarações da EU

## DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE DA EU

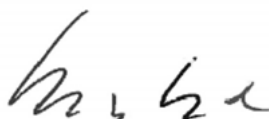
(Tradução do versão original)

Através desta declaramos que a

Novexx Solutions GmbH  
Ohmstraße 3  
D-85386 Eching  
Alemanha

projetou e construiu a máquina a seguir designada, de maneira que corresponde aos seguintes requisitos básicos de segurança e protecção da saúde da Directiva abaixo citada CE:

<b>Modelos</b>	ALX 734, ALX 735, ALX 736
<b>Designação geral</b>	Dispensador de impressão de etiquetas
<b>Directivas da UE pertinentes</b>	2014/30/EU (CEM) 2011/65/EU (RSP)
<b>Normas harmonizadas aplicadas, especialmente</b>	EN 55032 : 2015 EN 61000-6-2 : 2005 EN 61000-3-2 : 2014 EN 61000-3-3 : 2013



Eching, em 7.6.2018

Manfred Borbe (Gerente)

## DECLARAÇÃO DE INCORPORAÇÃO DA EU

(Tradução do versão original)

Através desta declaramos que a

Novexx Solutions GmbH  
Ohmstraße 3  
D-85386 Eching  
Alemanha

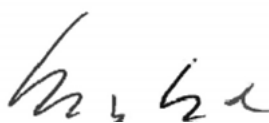
projetou e construiu a quase-máquina a seguir designada, de maneira que corresponde aos seguintes requisitos de segurança e protecção da saúde da Directiva 2006/42/CE anexo I (ver a tabela „Anexo sobre a declaração de incorporação“).

Foram elaborados da documentação técnica relevante conforme o anexo VII, parte B da Directiva 2006/42/CE. Estamos empenhados em fornecer os documentos a um pedido fundamentado às autoridades nacionais. Esse relatório será enviado em formato electrónico.

A quase-máquina descrita corresponde adicionalmente às determinações da Directiva 2014/30/EU (CEM) e da Directiva 2011/65/EU (RSP).

A quase-máquina designada somente deve ser colocada em funcionamento quando tiver sido verificado que a máquina, na qual a quase-máquina foi montada, corresponde às determinações da Directiva 2006/42/CE.

<b>Modelos</b>	ALX 734, ALX 735, ALX 736
<b>Designação geral</b>	Dispensador de impressão de etiquetas
<b>Directivas da UE pertinentes</b>	2006/42/EG (Directiva sobre máquinas)
<b>Normas harmonizadas aplicadas, especialmente</b>	EN ISO 12100 : 2010 EN 415-2 : 1999 EN 60950-1 : 2006/A2 : 2013
<b>Pessoa que está autorizada a elaborar a documentação técnica</b>	Novexx Solutions GmbH (Endereço, ver acima)



Eching, em 1.8.2017

Manfred Borbe (Gerente)

## ANEXO SOBRE A DECLARAÇÃO DE INSTALAÇÃO

Lista dos requisitos básicos de proteção de saúde e de segurança, para o produto indicado na declaração de instalação, aplicados e observados para a construção e montagem de máquinas.

Número anexo I	Designação	Não aplicável	Observado	Observação
<b>1.1</b>	<b>Generalidades</b>			
1.1.2.	Princípios de integração da segurança		X	
1.1.3.	Materiais e produtos		X	
1.1.4.	Iluminação	X		
1.1.5.	Concepção da máquina com vista ao seu manuseamento		X	
1.1.6.	Ergonomia		X	
1.1.7.	Posto de trabalho	X		
1.1.8.	Assentos	X		
<b>1.2.</b>	<b>Sistemas de comando</b>			
1.2.1.	Segurança e fiabilidade dos sistemas de comando		X	
1.2.2.	Dispositivos de comando		X	
1.2.3.	Arranque		X	
1.2.4.	Paragem			
1.2.4.1.	Paragem normal		X	
1.2.4.2.	Paragem por razões operacionais	X		
1.2.4.3.	Paragem de emergência		X	
1.2.4.4.	Conjuntos de máquinas	X		
1.2.5.	Seleção de modos de comando ou de funcionamento	X		
1.2.6.	Avaria do circuito de alimentação de energia		X	
<b>1.3.</b>	<b>Medidas de protecção contra perigos de natureza mecânica</b>			
1.3.1.	Risco de perda de estabilidade		X	
1.3.2.	Risco de ruptura em serviço		X	
1.3.3.	Riscos devidos a quedas e projecções de objectos		X	
1.3.4.	Riscos devidos a superfícies, arestas e ângulos		X	
1.3.5.	Riscos ligados a máquinas combinadas	X		
1.3.6.	Riscos ligados a variações das condições de funcionamento	X		
1.3.7.	Riscos ligados aos elementos móveis		X	
1.3.8.	Escolha da protecção contra os riscos provocados pelos elementos móveis			
1.3.8.1.	Elementos móveis de transmissão		X	
1.3.8.2.	Elementos móveis que concorrem para o trabalho			Dispositivo de protecção necessário <sup>a</sup>
1.3.9.	Riscos devidos a movimentos não comandados		X	
<b>1.4.</b>	<b>Características exigidas para os protectores e os dispositivos de protecção</b>			
1.4.1.	Requisitos gerais			a
1.4.2.	Requisitos especiais para os protectores			
1.4.2.1.	Protectores fixos	X		
1.4.2.2.	Protectores móveis com dispositivos de encravamento			a
1.4.2.3.	Protectores reguláveis que limitam o acesso	X		
1.4.3.	Requisitos especiais para os dispositivos de protecção	X		
<b>1.5.</b>	<b>Riscos devidos a outros perigos</b>			
1.5.1.	Energia eléctrica		X	
1.5.2.	Electricidade estática		X	
1.5.3.	Outras fontes de energia que não a electricidade	X		

Número anexo I	Designação	Não aplicável	Observado	Observação
1.5.4.	Erros de montagem		X	
1.5.5.	Temperaturas extremas		X	
1.5.6.	Incêndio		X	
1.5.7.	Explosão	X		
1.5.8.	Ruído		X	
1.5.9.	Vibrações	X		
1.5.10.	Radiações		X	
1.5.11.	Radiações exteriores		X	
1.5.12.	Radiações laser	X		
1.5.13.	Emissões de materiais e substâncias perigosos	X		
1.5.14.	Risco de aprisionamento numa máquina	X		
1.5.15.	Risco de escorregar, tropeçar ou cair		X	
1.5.16.	Descargas atmosféricas	X		
<b>1.6.</b>	<b>Manutenção</b>			
1.6.1.	Manutenção da máquina		X	
1.6.2.	Acesso aos postos de trabalho e aos pontos de intervenção		X	
1.6.3.	Isolamento das fontes de energia		X	
1.6.4.	Intervenção do operador		X	
1.6.5.	Limpeza das partes internas	X		
<b>1.7.</b>	<b>Informações</b>			
1.7.1.	Informações e avisos apostos na máquina		X	
1.7.1.1.	Informações e dispositivos de informação		X	
1.7.1.2.	Dispositivos de alerta	X		
1.7.2.	Avisos sobre os riscos residuais		X	
1.7.3.	Marcação das máquinas		X	
1.7.4.	Manual de instruções		X	
1.7.4.1.	Princípios gerais de redacção		X	
1.7.4.2.	Conteúdo do manual de instruções		X	
1.7.4.3.	Documentação comercial		X	

a) Instalação através do integrador de sistema





**Novexx Solutions GmbH**  
Ohmstraße 3  
85386 Eching  
Germany  
☎ +49-8165-925-0  
[www.novexx.com](http://www.novexx.com)

**NOVEXX**   
SOLUTIONS