Cortador de reto EFA

EFA 202

EFA 203

EFA 204

V 05.2021

Schmid & Wezel GmbH
www.efa-germany.com

Tradução do manual de operações original

Schmid & Wezel GmbH. Todos os direitos reservados.
Impresso na Alemanha.

Este manual de operações não pode ser reproduzido total ou parcialmente, usado sem autorização para fins de concorrência ou disponibilizado a terceiros sem o nosso consentimento.

Alterações ou adições a este manual de operações só pode ser feito por nós; caso contrário, qualquer reivindicação de garantia não terá validade.

Schmid & Wezel GmbH
Maschinenfabrik

Maybachstraße 2
75433 Maulbronn/Alemanha

☎ +49 (0) 70 43 / 102 – 0
🖷 +49 (0) 70 43 / 102 – 78
@ efa-verkauf@efa-germany.de

Internet: http://www.efa-germany.de

Índice

1. Introdução e Geral 2
1.1 Informações sobre manual de operações 2
1.2 Grupo de usuários 2
1.3 Material fornecido 3
1.4 Uso pretendido 3
1.5 Reclamações por defeitos, responsabilidade, garantia 4
2. Segurança 6
2.1 Instruções de segurança 6
2.1.1. Outros sinais de segurança 7
2.1.2. Sinais de advertência 7
2.1.3. Sinal de comando 7
2.1.4. Sinal de proibição 8
2.2 Equipamento de proteção individual 8
2.3 Comportamento no local de trabalho 8
3. Descrição técnica 9
3.1 Dimensões 10
3.2 Placa de identificação 11
4. Transporte e armazenamento 12
5. Conexão e comissionamento 13
5.1 Partida inicial 13
5.1.1 Balancim 13
5.1.2 Unidade de manutenção 15
5.1.3 Conecte o cortador de intestino 15
5.2 Visão geral da máquina 15
6. Manuseio 16
6.1 Acionamento do interruptor 16
6.2 Trabalhando com o cortador de intestino 16
6.2.1 Preparação 16
6.2.2 Operação 17
6.2.3 Segurança operacional 17
7. Instalação 18
7.1 Troca de lâmina 18
7.2 Afie a lâmina 18
8. Limpeza 19
8.1 Limpeza durante a operação 19
8.2 Limpeza diária após o término do abate 19
9. Manutenção 21
10. Manutenção e reparo 22
10.1 Manutenção 22
10.2 Reparo pelo atendimento ao cliente 22
10.2.1 Devolução 22
11. Eliminação – Reciclagem 23
11.1 Desmontagem e eliminação 23

1. Introdução e Geral

Importante! **O manual de operações não pode evitar o uso indevido em todos os casos!**

1.1 Informações sobre manual de operações

Este manual de operações faz parte da documentação técnica da máquina e corresponde à Diretiva de Máquinas.

A máquina foi projetada e construída após criteriosa seleção das normas harmonizadas a serem observadas e demais especificações técnicas.

O manual de operação destina-se a descrever o método de trabalho e manuseio do **Cortador de intestino EFA** e fornece as instruções de segurança necessárias.

Este manual de operações é destinado ao operador da máquina e contêm informações sobre o uso pretendido e informações importantes:

- para o manuseio seguro da máquina,
- para a manutenção,
- para a limpeza.

Se as instruções forem observadas, o cortador de intestino EFA funcionará de forma segura, adequada e econômica e irá garantir a capacidade operacional.

Observá-los ajuda a evitar riscos, minimizar os custos de reparo e o tempo ocioso e aumentar a confiabilidade e a vida útil da máquina.

Um pré-requisito para um manuseio seguro e funcionamento sem falhas da máquina é o seguinte:

- o manual de operações,
- as instruções de operação (sinais de segurança e avisos de riscos),
- os regulamentos sobre segurança no trabalho,
- as leis e regulamentos aplicáveis.

Este manual de operações deve estar sempre disponível e armazenado na máquina para todos os trabalhos a serem executados.

Nota! Se o manual de operação existente for danificado ou perdido, você pode solicitar um novo, indicando a designação da máquina, número do artigo, número consecutivo (número de série) e ano de fabricação, *consulte a seção 3.2 Placa de identificação*.

Se você tiver alguma dúvida ou se não conseguir resolver um problema com a ajuda deste manual de operações, entre em contato com nosso departamento de serviço.

1.2 Grupo de usuários

Somente pessoal instruído e/ou treinado com idade superior a 16 anos pode configurar ou operar o **Cortador de intestino EFA**. Além disso, é imperativo que todas as pessoas que trabalham com e na máquina tenham lido e compreendido o manual de operações e as observem.

A lâmina não deve ser operada por pessoas sob a influência de álcool, medicamentos ou drogas.

Pessoa instruída

Pessoas maiores de 16 anos que foram instruídas por um especialista (profissional) sobre as tarefas que lhes foram atribuídas e os possíveis riscos de comportamento inadequado são consideradas instruídas e treinadas sobre o manuseio dos dispositivos de proteção e medidas de proteção necessários.

Pessoal treinado (pessoal especializado)

As pessoas são consideradas treinadas se tiverem adquirido uma qualificação profissional e o tiverem comprovado através de uma verificação de resultado ou teste.

1.3 Material fornecido

Ao receber a entrega, verifique imediatamente se o conteúdo do material fornecido corresponde aos documentos que acompanham as mercadorias.

Fazer uma reclamação:

- danos de transporte visíveis ao fornecedor imediatamente,
- defeitos visíveis/incompletos na **Schmid & Wezel GmbH**.

Este manual de operações descrevem o **Cortador de intestino EFA** com todas os opcionais possíveis. Os opcionais não incluem necessariamente parte do escopo do material fornecido e só podem ser adaptados de forma limitada.

1.4 Uso pretendido

Risco!

Nunca aponte o dispositivo para as pessoas!

Risco!

Nunca toque na área de corte da lâmina, você pode se ferir!

Use proteção ocular, como óculos de segurança, ao trabalhar!

Áreas de operação

Os cortadores de intestino **EFA 202, EFA 203** e **EFA 204** funcionam com ar comprimido e são adequados para soltar o reto de suínos e ovinos.
Estas máquinas não estão equipadas para qualquer outro uso. Caso o operador deseje usar o dispositivo de qualquer outra forma, é essencial consultar previamente o suporte da **Schmid & Wezel GmbH** (**S&W**). Para todas as outras aplicações, o risco de acidentes ou aumento do desgaste deve ser observado. **Em caso de violação, o usuário é o único responsável.**

O cortador de intestino só pode ser utilizado:

- funcionando totalmente e em perfeitas condições técnicas, conforme pretendido, e com consciência dos riscos e segurança,
- com dispositivos de segurança funcionando corretamente,
- o equipamento aprovado pelo fabricante.

Não processe materiais nocivos à saúde.

Se, ao contrário do uso pretendido, forem processados materiais nocivos, a empresa **Schmid & Wezel GmbH** deve ser informada por escrito sobre o uso planejado e as medidas de proteção tomadas pelo cliente/operador.
O cliente/operador é o único responsável por medidas de proteção adequadas (por exemplo, sistema de exaustão, proteção respiratória, roupas de proteção, etc.) e instruções de operações.

Se o **cortador de intestino EFA** for usado indevidamente ou modificado sem a permissão da **Schmid & Wezel GmbH,** as pessoas podem sofrer ferimentos e a máquina pode ser danificada.
A licença de operação expira.

Parte do uso pretendido é, em particular, que você:

- observe o manual de operações e as instruções de operação,
- cumpra as instruções e intervalos de manutenção,
- corrija imediatamente falhas que prejudiquem a segurança,
- não opere a lâmina se não for possível trabalhar com segurança,
- a lâmina não faz nenhuma alteração estrutural por conta própria.

Risco!

A lâmina pode representar um risco se for usada inadequadamente ou para fins impróprios por pessoal não treinado.

Riscos residuais

Existe o risco de ferimentos devido à lâmina rotativa. Trabalhe com concentração e cuidado. Use equipamento de proteção individual

Uma vez que o cortador de intestino se destina a uma utilização industrial em carcaças de animais, existe o risco de se ferir ou de morte por sangramento se for mal utilizado.

1.5 Reclamações por defeitos, responsabilidade, garantia

As reivindicações de garantia e responsabilidade por danos pessoais e materiais estão excluídas nos seguintes casos, em particular:

- uso indevido ou inadequado,
- transporte ou armazenamento inadequado,
- instalação inadequada e/ou partida inicial,
- funcionamento inadequado (erros de operação),
- negligenciar o manual de operações/instruções de operação,
- tratamento incorreto ou negligente,
- manutenção/reparo inadequado,
- equipamentos inadequados ou peças de reposição não permitidas pela **Schmid & Wezel GmbH** Maschinenfabrik,
- desgaste natural (deterioração),
- retificação inadequada ou não profissional pelo cliente/operador ou terceiros,
- alterações estruturais não autorizadas na máquina sem a aprovação por escrito da **Schmid & Wezel GmbH,**
- influências químicas, eletroquímicas ou elétricas – a menos que a **Schmid & Wezel GmbH** seja responsável por elas.

Responsabilidade

O fabricante não assume qualquer responsabilidade por acidentes, danos à máquina e consequências de falha da máquina resultantes da não observância do manual de operações. Além disso, aplicam-se os regulamentos locais de prevenção de acidentes e os regulamentos gerais de segurança para a área de uso da máquina.

Limite da responsabilidade

Todas as informações técnicas, dados e instruções de funcionamento da máquina contidas no manual de operações são atuais no momento da entrega. Eles são feitos com o melhor conhecimento do fabricante, levando em consideração a experiência e o conhecimento anteriores. O fabricante reserva-se o direito de fazer alterações técnicas como parte do desenvolvimento da máquina descrita neste manual de operações. Portanto, nenhuma reclamação pode ser derivada das informações, ilustrações e descrições deste manual de operações. O fabricante é responsável por quaisquer erros ou omissões no âmbito das obrigações de garantia assumidas no contrato, com exclusão de outras reclamações.
Reivindicações por danos são excluídas, independentemente da base jurídica em que tais reivindicações são derivadas. Permanece válido apenas o texto do **Manual de operações original**.
A representação textual e gráfica do manual de operações não corresponde necessariamente ao material fornecido ou a um pedido de peças de reposição. As ilustrações deste manual não estão em escala.

Alterações técnicas

O fabricante **Schmid & Wezel GmbH** reserva-se o direito de fazer alterações técnicas no âmbito da melhoria das propriedades funcionais e posterior desenvolvimento sem aviso prévio. As ilustrações são para compreensão básica e podem variar em relação ao projeto real do sistema.

Proteção dos direitos autorais

Os direitos autorais deste manual de operações permanecem com o fabricante. Este manual de operações destina-se ao pessoal de instalação, operação, manutenção e monitoramento.
O manual de operações não pode ser disponibilizado a terceiros sem o consentimento por escrito do fabricante **Schmid & Wezel GmbH**. Reproduções de qualquer tipo e forma – mesmo que parcial – bem como a utilização e/ou comunicação do conteúdo não são permitidas sem uma declaração por escrito do fabricante.

Nota!

Todo o conteúdo, textos, desenhos, imagens e outras representações são protegidos por direitos autorais e estão sujeitos a direitos de propriedade comercial. Qualquer uso indevido pode ser punível!

2. Segurança

Todas as pessoas operadores na empresa envolvidas na montagem, comissionamento, operação, configuração, preparação e manutenção da máquina devem ler e compreender o manual de operações, em particular o capítulo “Segurança”.

O funcionamento seguro da máquina só é garantida se:

- pessoas não autorizadas são mantidas longe da área de trabalho da máquina,
- o trabalho consciente de segurança e risco é verificado regularmente de acordo com o manual de operações,
- quaisquer métodos de trabalho inseguros sejam evitados,
- as falhas da máquina são eliminadas imediatamente,
- o trabalho de manutenção é realizado regularmente.

Importante! O manual de operações deve estar sempre acessível ao pessoal de operação, manutenção e limpeza durante todo o período de uso da máquina.
Portanto, mantenha sempre este manual de operações perto da máquina.

Primeiros socorros!

Importante! Em caso de acidente, preste os **PRIMEIROS SOCORROS!**

- Fique calmo!
- Remova as pessoas feridas da área de risco sem se colocar em risco!
- Informe outros funcionários (socorristas, paramédicos) ou solicite ajuda!

2.1 Instruções de segurança

Ao usar a máquina, podem surgir riscos em determinadas situações ou como resultado de determinados comportamentos.
As medidas de prevenção de risco descritas devem ser observadas.
As instruções de segurança são marcadas conforme as tabelas a seguir (pictogramas).

Símbolo/ Pictograma	Palavra de sinalização	Dano para . . .	Definição	Possíveis consequências de negligenciar as instruções de segurança
	Risco	Pessoas	Risco iminente	Morte, lesões corporais graves ou danos materiais significativos
	Aviso	Pessoas	Situação possivelmente perigosa	Morte ou lesões físicas graves podem ocorrer
	Cuidado	Pessoas	Situação menos perigosa	Ferimentos leves ou de pouca gravidade
	Atenção	Coisas	Situação possivelmente prejudicial	Danos ao produto ou ao seu entorno
	Informação	-	Dicas de aplicação e outras informações e instruções importantes/úteis	Nenhuma situação perigosa/ prejudicial

2.1.1. Outros sinais de segurança

Símbolo	Significado
	Marca de conformidade! A máquina corresponde aos regulamentos aplicáveis da diretiva de máquinas da CE.
	Tecidos recicláveis! Envie os materiais para reciclagem profissional!

2.1.2. Sinais de advertência

Os avisos e símbolos utilizados no manual de operações e documentação destinam-se a facilitar o reconhecimento e avaliação dos riscos.

Símbolo	Significado
	Aviso de risco de alta tensão elétrica! Tocar nas partes sob tensão pode levar à morte. As tampas ou armários marcados com este sinal só podem ser abertos por eletricistas qualificados após o desligamento da máquina.
	Aviso de ferramentas de corte afiadas! O contato com a ferramenta de corte em movimento leva a ferimentos de corte graves com danos permanentes e até mesmo a morte. Preste atenção à distância de segurança necessária. O contato com a ferramenta de corte estacionária pode levar a ferimentos de corte graves com danos permanentes. Use luvas de segurança. Preste atenção à distância de segurança.
	Aviso de ferimento na mão! Existe o risco de as mãos serem esmagadas, puxadas ou feridas de outra forma. Afaste-se de locais com este sinal de advertência!
	Aviso de ruído com alto nível de pressão sonora! Se o nível de pressão sonora no local de trabalho for superior a 85 dB(A). A exposição prolongada pode causar danos auditivos permanentes. Só entre na área com a proteção auditiva correta.
	Aviso de superfície quente! Peças de máquinas, reservatórios ou materiais quentes, mas também líquidos quentes, nem sempre são perceptíveis. Se tal sinal de segurança estiver anexado a um componente, é necessário cuidado. Não toque em superfícies quentes sem luvas de proteção.

2.1.3. Sinal de comando

Símbolo	Significado
	Sinal de comando geral! Observe as instruções de operação, as instruções no manual de operação e os regulamentos de segurança geralmente aplicáveis.
	Use luvas de proteção contra cortes! Possíveis lesões por corte. Informe sobre luvas adequadas de proteção contra cortes.
	Use calçados de segurança! Os calçados de segurança fazem parte dos equipamentos de proteção individual e servem para proteger a saúde do empregado. Eles evitam acidentes e ferimentos como o esmagamento por objetos pesados.
	Use um capacete de segurança! Lesões na cabeça são possíveis devido à queda de objetos, tombamento ou arremesso, ou devido a cargas oscilantes ou risco de colisão com obstáculos. Um capacete de proteção adequado deve ser usado na cabeça o tempo todo na área marcada.
	Use óculos de proteção! É possível lesões oculares (perda de visão) durante o trabalho devido a objetos sólidos voadores.
	Use proteção auditiva! Se o nível de pressão sonora contínua da máquina/sistema for superior a 85 dB(A), deve-se usar proteção auditiva para evitar danos auditivos permanentes.
	Use roupas de proteção! Proteção contra contato com ferramentas ou equipamentos de trabalho. Informe-se sobre a roupa de proteção adequada.

2.1.4. Sinal de proibição

Símbolo	Significado
	Sinais de proibição em geral! A faixa vermelha de sinalização/proibição indica um risco iminente e enfatiza o símbolo autoexplicativo. O sinal de proibição geral deve sempre ser colocado em conjunto com outro sinal.

2.2 Equipamento de proteção individual

Alguns trabalhos exigem equipamentos de proteção.
Este equipamento de proteção deve ser disponibilizado ao operador.

Fase da vida	Equipamento de proteção
Transporte	▪ Luvas de proteção ▪ Calçados de segurança
Instalação, comissionamento e manutenção	▪ Luvas de proteção ou luvas de proteção contra cortes ▪ Calçados de segurança ▪ Óculos de proteção ▪ Proteção auditiva ▪ Rede de cabelo (para cabelos longos)
Funcionamento	▪ Rede de cabelo (para cabelos longos) ▪ Luvas de proteção ou luvas de proteção contra cortes ▪ Calçados de segurança ▪ Óculos de proteção ▪ Proteção auditiva ▪ Rede de cabelo (para cabelos longos) ▪ Roupas de proteção
Armazenamento	▪ Luvas de proteção ▪ Calçados de segurança
Eliminação	▪ Luvas de proteção ▪ Calçados de segurança

2.3 Comportamento no local de trabalho

Os locais de trabalho devem ser projetados no mínimo com 1,5 m² de liberdade de movimento para cada funcionário. Garanta boa iluminação no local de trabalho (mín. 500 lux).
Nenhum outro local de trabalho deve invadir esta área, caso contrário, existe o risco de ferimentos devido às ações com o cortador de intestino.
O piso deve minimizar o risco de escorregamento devido à umidade, graxa ou sujeira. O local de trabalho deve cumprir os regulamentos locais de higiene e do local de trabalho.

- Mantenha seu local de trabalho organizado. A desordem pode levar a acidentes.
- Considere as influências ambientais.
- Mantenha outras pessoas afastadas do seu local de trabalho. Trabalhe com concentração.
- Não use o cortador de intestino EFA quando estiver cansado e/ou incapaz de se concentrar.
- Mantenha o cortador de intestino seguro. Armazene os dispositivos não utilizados em local seco.
- Evite usar roupas largas e joias que possam ficar presas em peças móveis. Ao trabalhar, use calçados resistentes. Sempre use uma rede de cabelo!
- Forneça um local de trabalho ergonomicamente correto e certifique-se de ficar em pé com segurança.
- Mantenha suas ferramentas com cuidado. Use apenas lâmina EFA afiada e intacta para que você possa trabalhar melhor e com mais segurança.
- Use apenas peças de reposição/acessórios originais EFA.
- Alterações e conversões na máquina não são permitidas e isentam a **S&W** de qualquer garantia e responsabilidade.

O uso de outros equipamentos, acessórios ou peças de reposição pode colocar você e outras pessoas em risco. Não observar isso anulará a garantia.

3. Descrição técnica

Tab. 3.1 – Dados técnicos

Descrição		Cortador de reto EFA					
		EFA 202 008010248		**EFA 203** 008010249		**EFA 204** 008011806	
Pressão operacional	bar	6					
Consumo de ar	l/min	520					
Rotações da lâmina	rpm	1400					
Potência	W	480					
Nível de pressão sonora	dB(A)	L_{pA} = 77	K_{pA}=3	L_{pA} = 76	K_{pA}=3	L_{pA} = 77	K_{pA}=3
Nível de potência sonora	dB(A)	L_{WA} = 88	K_{WA}=3	L_{WA} = 87	K_{WA}=3	L_{WA} = 88	K_{WA}=3
Nível de pico de pressão sonora	dB(A)	L_{pCpeak} = 93,7	K_{pCpeak}=3	L_{pCpeak} = 94,9	K_{pCpeak}=3	L_{pCpeak} = 94,2	K_{pCpeak}=3
Vibração das mãos/braços	m/s²	a_{hd} = 1,3	K = 0,16	a_{hd} = 0,9	K = 0,08	a_{hd} = 1,24	K =0,19
Peso	kg	4,0					

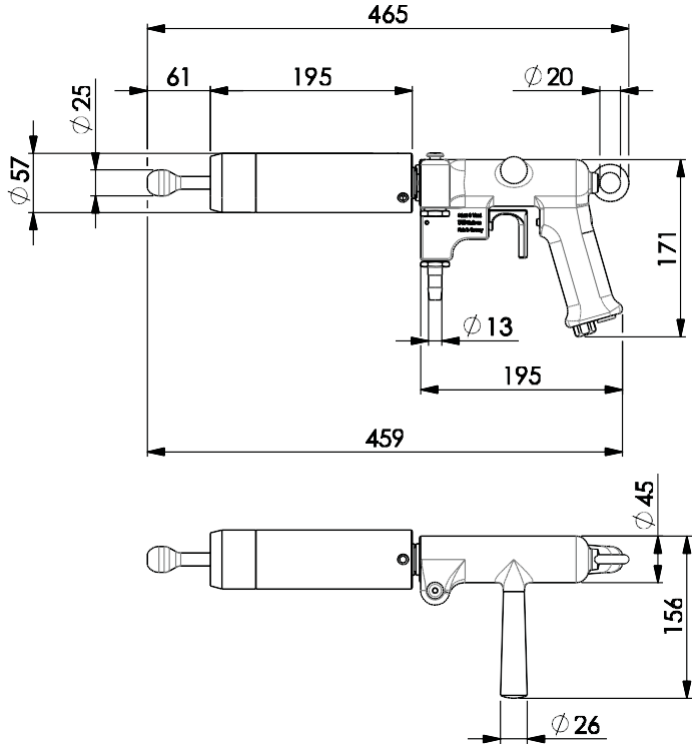
Tab. 3.2 – Cortador de reto EFA

Cortador de reto EFA	Uso	Aplicação
EFA 202 / EFA 203 008010248/008010249		**Cortador de reto** Ao usar a lâmina apropriada, os cortadores de reto descritos aqui são adequados para soltar o reto com uma produção horária de até 500 porcos (porcas).
EFA 204 008011806		**Cortador de reto** O cortador de reto descrito aqui é adequado para soltar o reto com uma produção horária de até 500 carneiros usando a lâmina apropriada.

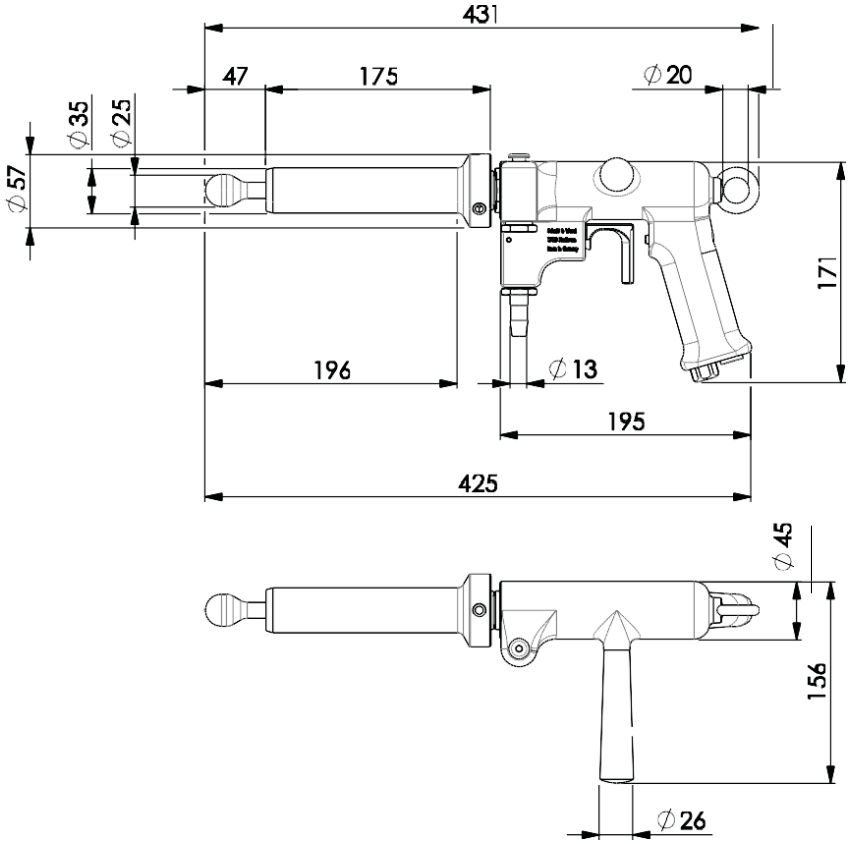
3.1 Dimensões

As ilustrações a seguir fornecem uma visão geral das dimensões da máquina.

Cortador de reto EFA 202 – Artigo N.º 008010248
Cortador de reto EFA 203 – Artigo N.º 008010249

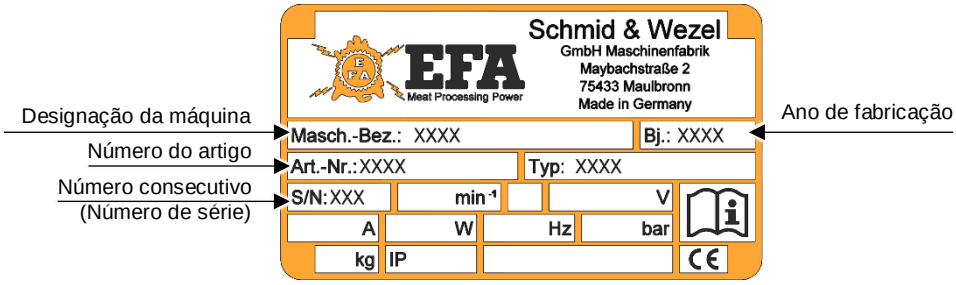


Cortador de reto EFA 204 – Artigo N.º 008011806



3.2 Placa de identificação

A placa de identificação está anexada à máquina e contém informações sobre o desempenho da máquina. A figura abaixo mostra um exemplo de placa de identificação para as máquinas EFA.



4. Transporte e armazenamento

A máquina fez um teste em nossa fábrica antes do envio e foi cuidadosamente verificada. O teste garante que a máquina está funcionando corretamente.

Apesar de todos os cuidados, existe a possibilidade da máquina sofrer danos durante o transporte. Portanto, ao desembalar a máquina, verifique se há danos de transporte.

Aviso!

Instruções de segurança!
Não remova a proteção da lâmina até que esteja pronto para o comissionamento.

Desembalar a máquina

- Remova todos os materiais de embalagem e elimine-os de maneira profissional e ecológica.
- Verifique a máquina quanto a possíveis danos de transporte.
- Instruções sobre a *Eliminação – Reciclagem* podem ser encontradas no *Cap. 11*.

Armazenamento da máquina

Para garantir o armazenamento seguro da máquina, certifique-se de observar as seguintes instruções:

– Armazene a máquina apenas em um ambiente seco e ventilado.
– Armazene a máquina apenas quando estiver limpa e seca.
– Proteja a máquina da corrosão.

5. Conexão e comissionamento

5.1 Partida inicial

Risco!

Conecte o cortador de intestino à rede elétrica apenas quando estiver desligado.

Risco!

Não entre em contato com a lâmina, você pode cortar seus membros!

Aviso!

Use proteção ocular ou óculos de proteção, ao trabalhar!

Use também luvas de proteção ao trabalhar!

Cuidado!

O trabalho de instalação só pode ser realizado por pessoal especializado autorizado.

Risco!

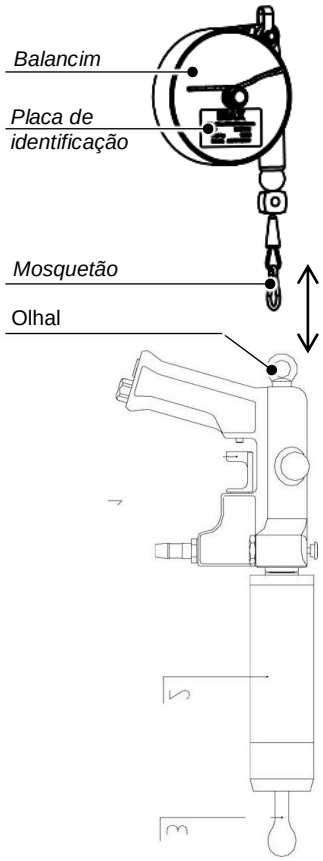
Despressurize a mangueira de ar comprimido antes do trabalho de montagem.

5.1.1 Balancim

O cortador de intestino deve funcionar sempre em combinação com um dispositivo de alívio de peso (balancim).

O balancim é preso com uma corrente de segurança (2) (consulte a Fig. 5.2), que deve ser fixada independentemente da suspensão do balancim.

O cortador de intestino deve ser colocado no balancim acima do local de trabalho.
Prenda o balancim a um elemento mais alto acima do local de trabalho ou no teto usando um carrinho deslizante.
Pendure o cortador de intestino o mais pesado possível.
A altura pode ser reajustada, se necessário.



Risco!

Devido ao peso de aproximadamente 4 kg, existe o risco da máquina escorregar ou cair ao prender ou soltar o dispositivo de alívio de peso.

Risco!

Observe que se o cabo recuar quando não estiver sob carga, isso é muito perigoso para as pessoas e a mola de retorno do balancim também será destruída. A carga máxima de acordo com a placa de identificação não deve ser excedida.

Para obter informações completas sobre o “balancim”, leia o respectivo manual de operações.

Ajuste da carga útil

O balancim pode ser ajustado com precisão (ajuste de carga) girando o parafuso hexagonal na direção mais/menos (**+/-**) (1) consulte a Fig. 5.2.

- Gire o parafuso com a chave de soquete SW 17 (1) na direção menos (**-**) até que o dispositivo flutue em equilíbrio na altura de trabalho.

Se não for possível retirar, o balancim é bloqueado e um novo ajuste é necessário.

- Use a chave de soquete para girar o parafuso na direção mais (**+**) até que ele possa ser puxado para fora e comece a fazer o ajuste fino novamente.

Quando o cortador de intestino não estiver em uso, ele deve ser colocado de forma que não haja contato acidental com a lâmina.

Fig. 5.1 – Sistema de alívio de peso (balancim)

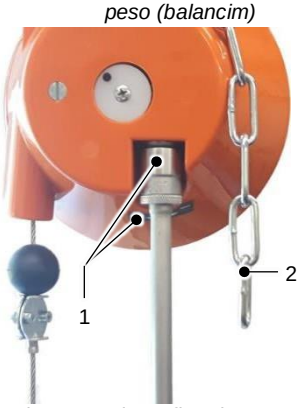


Fig. 5.2 – Ajuste fino do balancim

5.1.2 Unidade de manutenção

O cortador de intestino funciona com ar comprimido.

A conexão deve ser feita através de uma unidade de manutenção R 3/8”, *consulte a Fig. 5.3*.
A linha de alimentação para conectar um cortador de intestino deve ter uma largura livre de pelo menos 13 mm.

Cuidado!

Risco de tropeçar!
Recomendamos que as linhas sejam direcionadas para cima.
Linhas que correm no piso podem representar um risco do trabalhador tropeçar!

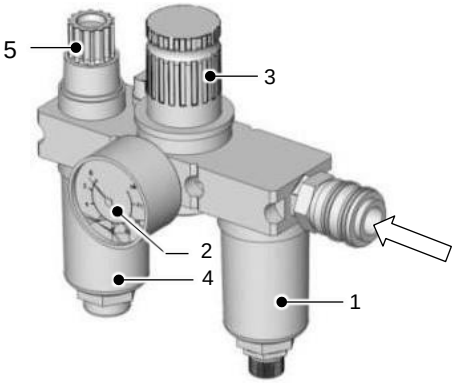


Fig. 5.3 – Unidade de manutenção

Para garantir a lubrificação do motor de ar comprimido, a unidade de manutenção deve ser ajustada para 2-3 gotas de óleo por minuto.

A unidade de manutenção deve ser verificada em intervalos regulares e o separador de água deve ser esvaziado para garantir o bom funcionamento e garantir que o cortador de intestino tenha uma vida útil razoável.

Verifique em intervalos regulares, mas pelo menos duas vezes por mês, remova a condensação e reabasteça com óleo especial.

Para obter informações completas sobre a “unidade de manutenção”, leia o manual de operações fornecido.

5.1.3 Conecte o cortador de intestino

O cortador de intestino está pronto para uso de fábrica.

Risco!

Observe a sequência de montagem!

Risco!

Não deixe nenhuma chave de ferramenta na máquina!

Representação, ***consulte o Anexo -A1- Plano de instalação***

- Conecte o cortador de intestino a uma unidade de manutenção – (acessório) com uma mangueira de pressão (acessório).
  Monte a unidade de manutenção na seguinte ordem: – Separador de água (1), – manômetro (2) com regulador (3), – lubrificador (4) com parafuso de dosagem (5), *consulte a Fig. 5.3 Unidade de manutenção*.
  Ajuste enquanto o dispositivo está em execução para: **P = 6 bar** e **2-3 gotas de óleo por minuto.**
- Conecte o cortador de intestino ao sistema de vácuo (acessório especial) usando uma mangueira de vácuo (acessório).
- Para trabalhar com segurança, o cortador de intestino deve ser montado em um balancim (acessório especial), *consulte a seção 5.1.1 Balancim*.
- Conecte o sistema de vácuo à rede elétrica.

5.2 Visão geral da máquina

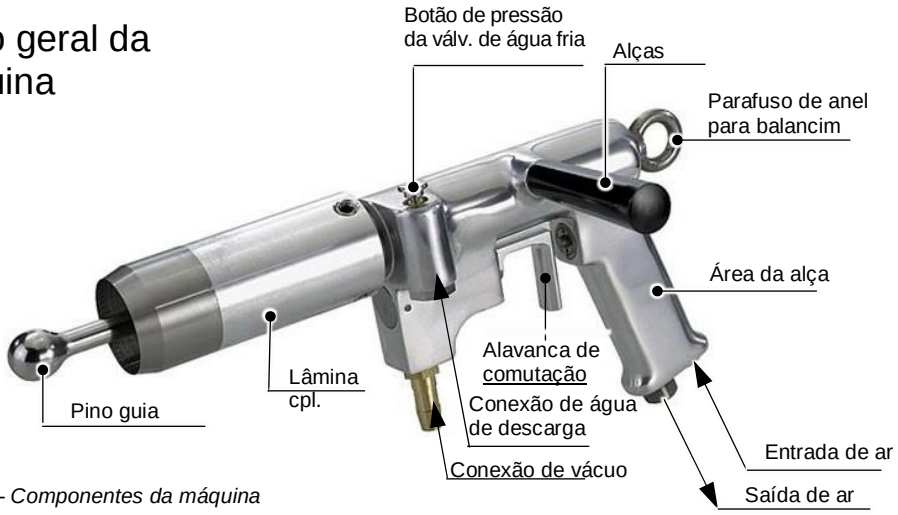


Fig. 5.4 – Componentes da máquina

6. Manuseio

6.1 Acionamento do interruptor

Aviso!

Risco de ferimentos!
Ligue o cortador de intestino somente quando estiver segurando ambas as alças com firmeza e a lâmina estiver bem encaixada.

Importante!

O cortador de intestino deve ser usado apenas depois da leitura deste manual de operações e após a conexão correta!

Importante!

Use roupas justas!

Cuidado!

Risco de tropeçar!
Recomendamos que as linhas sejam direcionadas para cima. Linhas que correm no piso podem representar um risco do trabalhador tropeçar!

O cortador de intestino está equipado com uma alavanca de válvula (1) para ligar e desligar, *consulte a Fig. 6.1*.

Ligar

- Segure o dispositivo com segurança pelas duas alças (2) e (3).
- Pressione a alavanca de comutação (1) “LIGADO”.

Desligar

- Solte a alavanca de comutação (1) “DESLIGADO”.

A máquina pode ser ligada e desligada a qualquer momento.

Fig. 6.1 – Alavanca de comutação

6.2 Trabalhando com o cortador de intestino

Risco!

Nunca aponte o dispositivo para as pessoas!

Risco!

Nunca toque na lâmina rotativa. Caso contrário, você pode cortar seus membros!

Aviso!

Use proteção ocular ou óculos de proteção, ao trabalhar!

Proteção auditiva é recomendada para operação contínua!

Use também luvas de proteção ao trabalhar!

6.2.1 Preparação

Antes de iniciar o trabalho, verifique se:

- os dados operacionais do suprimento de ar comprimido e do dispositivo correspondem,
- o cortador de intestino está funcional,
- a lâmina gira,
- os interruptores e válvulas funcionam,
- o sistema de vácuo está ligado e há uma pressão suficientemente alta no cortador de intestino,
- as instruções gerais de segurança, *consulte a seção 2.1*, foram levadas em consideração.

6.2.2 Operação

1) Insira o cortador com o pino guia (3) no intestino do animal.
2) Acione a alavanca de comutação (1), o intestino é retido pelo vácuo enquanto a lâmina rotativa (2) faz o corte.
3) Solte a alavanca de comutação (1), desligue a lâmina rotativa (2) e aspire.
   Se o vácuo não for desligado, as fezes sairão dos intestinos.

Se o trabalho for interrompido por um longo período desconecte a máquina da rede de ar comprimido.

Fig. 6.2 – Trabalhos com o cortador de intestino

6.2.3 Segurança operacional

Cortador de reto

- Segure a máquina firmemente em ambas as alças (4+5). Nunca trabalhe com uma mão sem alça adicional (4).
- Tome muito cuidado quando o dispositivo estiver ligado.
- Nunca opere a alavanca de comutação quando o dispositivo não estiver em uso.
- Depois de desligar, o cortador de intestino para dentro de 3 segundos.
- Para um manuseio seguro (orientação), o cortador de intestino deve ser pendurado em um balancim, *consulte a seção 5.1.1 Balancim*.

Sistema de vácuo

- Nunca conecte o sistema de vácuo à rede de ar comprimido.
- Nunca coloque a extremidade aberta da mangueira de vácuo em qualquer parte do corpo.
- Nunca exceda a capacidade máx. do tanque.
- Ligue o motor de vácuo apenas enquanto estiver trabalhando com o cortador.

Para obter informações completas sobre a “sistema de vácuo”, leia o manual de operações fornecido.

7. Instalação

Risco! **O trabalho de instalação só pode ser realizado por pessoal especializado autorizado.**

Risco! **Antes de qualquer trabalho de montagem, desligue o dispositivo da rede de ar comprimido!**

Aviso! Use luvas de proteção contra cortes, calçados de segurança e óculos de proteção para todos os trabalhos de montagem ou ao afiar as lâminas.

Risco! **Observe a sequência de montagem!**

7.1 Troca de lâmina

Risco! **Nunca coloque as mãos na área de corte da lâmina rotativas, caso contrário, você pode cortar seus membros!**

Aviso! Use apenas lâminas EFA originais!

1) Desaparafuse os parafusos (1), 3 peças, um após o outro.
2) Puxe a lâmina (2) para fora do soquete hexagonal.
3) Instalação na ordem inversa.

- Aperte os 3 parafusos (1) uniformemente.
- Preste atenção à concentricidade da lâmina.

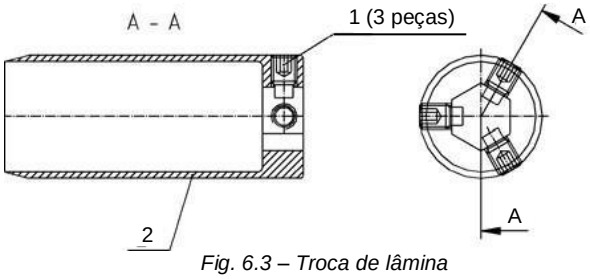


Fig. 6.3 – Troca de lâmina

Risco! **Não deixe chaves e ferramentas no bolso. Antes de ligar, verifique se a lâmina está apertada e as chaves foram removidas.**

7.2 Afie a lâmina

Montamos um serviço de afiação em nosso departamento de assistência técnica. As lâminas são afiadas com a retificadora EFA SM 2.

Lâminas que não são devidamente afiadas resultam em perdas de produção ou perigo considerável para o usuário.

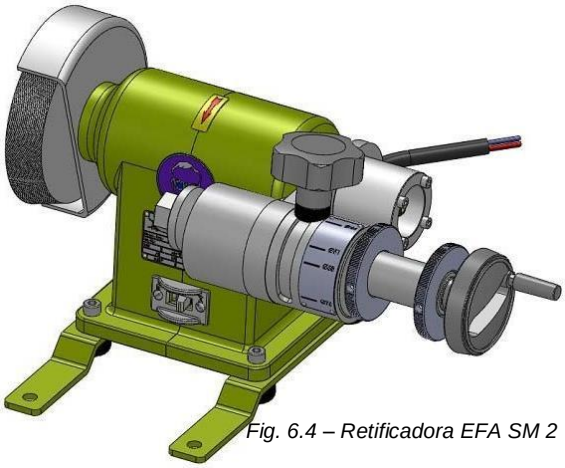


Fig. 6.4 – Retificadora EFA SM 2

Leia também o manual que acompanha a retificadora.

- Suportes para ambos os comprimentos de lâmina (139 + 195 mm) estão incluídos.
- Para obter o comprimento mínimo da lâmina, *consulte a Fig. 6.5*.
  - EFA 202 tem 126 mm
  - EFA 203 tem 182 mm
  - EFA 204 tem 151 mm

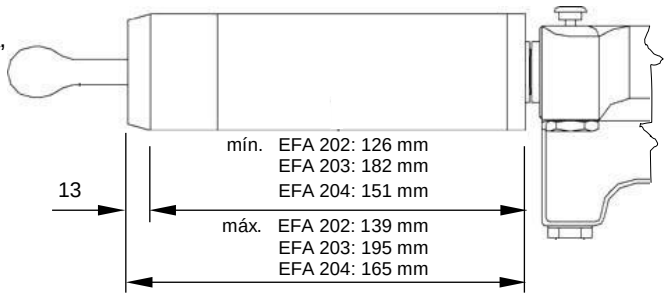


Fig. 6.5 – Comprimento da lâmina

Risco! **Não é possível reafiar profissionalmente à mão.**

8. Limpeza

Risco!

Realize os trabalhos de limpeza apenas quando o dispositivo estiver desconectado da rede de ar comprimido.

Risco!

Observe os requisitos de segurança e higiene!

Importante!

Limpe o dispositivo em água quente com um pano ou esponja.

Aviso!

Risco de contaminação!
Os trabalhos de limpeza, manutenção e lubrificação não devem ser realizados nas imediações dos alimentos!

Aviso!

Use proteção ocular ou óculos de proteção, ao trabalhar!

Use também luvas de proteção ao trabalhar!

Risco!

Desconecte o dispositivo da rede de ar comprimido antes de limpá-lo!

Durante a limpeza diária, verifique se as peças do cortador de intestino estão gastas.
A substituição oportuna de peças gastas economiza tempo e dinheiro!

8.1 Limpeza durante a operação

Limpe as lâminas do cortador de intestino com água quente após cada corte durante a operação.

Após cada 10 a 20 animais, lave a máquina com água fria pressionando o botão da válvula de água fria, *consulte a Fig. 6.6*.

Fig. 6.6 – Limpeza com água fria

Observe também as instruções de segurança nas fichas de dados do produto para os produtos de limpeza.

Para limpar o dispositivo após o uso, limpe-o com um pano, escova e água morna (40 – 55 °C). Sujeira resistente ou incrustada deve ser molhada.

Não adicione solventes agressivos!
Não use jatos de vapor ou de alta pressão! Não mergulhe o dispositivo aberto em água!

8.2 Limpeza diária após o término do abate

O funcionamento contínuo e sem falhas só é garantido se o cortador de intestino for mantido sempre limpo e higienizado.
Normalmente, o dispositivo deve ser limpo antes de cada uso.

Observe os requisitos de segurança e higiene aplicáveis!

Limpeza do cortador de intestino

- Para limpar, desmonte a lâmina e limpe-a.
- Remova a sujeira grossa com uma escova e água morna (aprox. 45 – 55 °C); se necessário, molhe a contaminação resistente ou incrustada.
- Dissolva o produto de limpeza em água morna. Espalhe o detergente nas superfícies a serem limpas e deixe o produto de limpeza atuar por 15 a 20 minutos.
- Lave a sujeira solta com água morna.
- Desinfete o cortador de intestino.
  A desinfecção deve sempre ser realizada separadamente da limpeza!
  Os desinfetantes não devem entrar em contato com os alimentos!
- Enxágue toda o cortador de intestino com água limpa e seque.

9. Manutenção

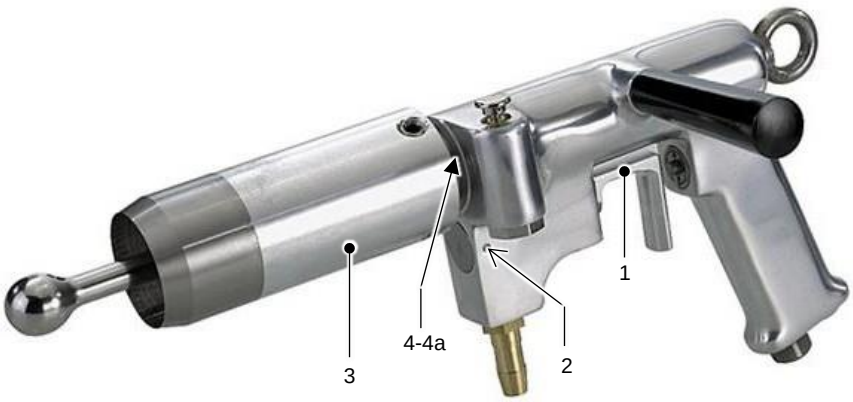
Importante! Todo o trabalho deve ser realizado apenas por pessoal qualificado e treinado.

O funcionamento pode ser interrompido durante a operação, mas a solução de problemas é relativamente fácil na maioria dos casos.

A Tabela 9.1 lista as falhas com suas possíveis causas e consequentemente as possíveis soluções.

Tab. 9.1 – Solução de problemas

Falha	Possível causa	Solução
1) O interruptor deslizante (1) é difícil de mover.	Interruptor deslizante sujo ou com defeito.	Desmonte a agulha do rolamento (2). Desmonte o interruptor deslizante (1) para a frente, limpe e lubrifique levemente, substitua se necessário.
2) A lâmina não funciona mais.	Motor com defeito.	Desmonte a lâmina com o pino guia (3). Desmonte o motor a ar comprimido (4) e verifique se há danos, substitua se necessário.
3) A lâmina não funciona ou funciona com dificuldade.	Motor/transmissão com defeito ou palhetas do rotor gastas.	Consulte o item 2); no entanto, verifique a palheta do rotor (4a) quanto a desgaste e substitua, se necessário.
4) O pino guia não gira mais.	Pino guia quebrado ou item 2) ou 3).	Desmonte a lâmina. Verifique se o pino guia está quebrado e substitua-o, se necessário.
5) Alto desgaste ou alto ruído de funcionamento.	Transmissão defeituosa/desgastada ou óleo insuficiente na transmissão.	Verifique o lubrificador na unidade de manutenção quanto à quantidade prescrita de óleo e corrija, se necessário. Verifique, limpe e lubrifique levemente a transmissão completa e todos os rolamentos. Se necessário, substitua as peças defeituosas.
6) A máquina fica quente.	Máquina suja/desgastada ou pressão muito alta.	Verifique o ar comprimido no manômetro (máx. 8 bar). Verifique se o dispositivo está sujo (no interior), se necessário, envie-o à fábrica ou ao revendedor especializado autorizado na oficina para uma verificação.



10. Manutenção e reparo

10.1 Manutenção

Nota

Observe todas as instruções de segurança

Aviso!

O trabalho de manutenção deve ser realizado somente por pessoal qualificado e treinado.

Aviso!

Risco de corte!
Antes de qualquer trabalho de manutenção, desligue o dispositivo e desconecte-o da rede de ar comprimido!

Motor a ar comprimido e transmissão

A cada 3 meses, mas pelo menos 4 vezes por ano, limpe completamente e substitua as peças gastas e/ou defeituosas.

Unidade de manutenção

Verifique em intervalos regulares, mas pelo menos duas vezes por mês, remova a condensação e reabasteça com óleo especial.

Óleo especial para sistema de manutenção

Óleo especial EFA: 0,5 l (Artigo N.º 001365611)
Óleo especial EFA: 5,0 l (Artigo N.º 001365612)

Óleo especial para bomba de vácuo

Óleo da bomba de vácuo: 5,0 l (Artigo N.º 001365636)

10.2 Reparo pelo atendimento ao cliente

Aviso!

Os reparos devem ser realizados somente por pessoal qualificado e treinado.

Risco!

Antes de realizar qualquer reparo, sempre desconecte o cortador de intestino da rede de ar comprimido.

Aviso!

Use apenas peças de reposição originais EFA.

- O **departamento de assistência técnica EFA da Schmid & Wezel GmbH** está à sua disposição para reparos. Em caso de reparo, entre em contato com uma oficina autorizada mais próxima ou diretamente conosco.
- Mediante solicitação, listas de peças de reposição podem ser fornecidas para a oficina de reparo com especialistas.
- A princípio, a máquina deve ser enviado à **S&W** para reparo se os erros não puderem ser claramente localizados, indicando os sintomas da falha.

10.2.1 Devolução

Devolva os dispositivos antigos à sede da empresa para eliminação.

11. Eliminação – Reciclagem

A eliminação da máquina deve ser realizada de acordo com os regulamentos legais válidos dos respectivos países.

11.1 Desmontagem e eliminação

Máquinas velhas e usadas contêm materiais recicláveisque você pode enviar para reciclagem.

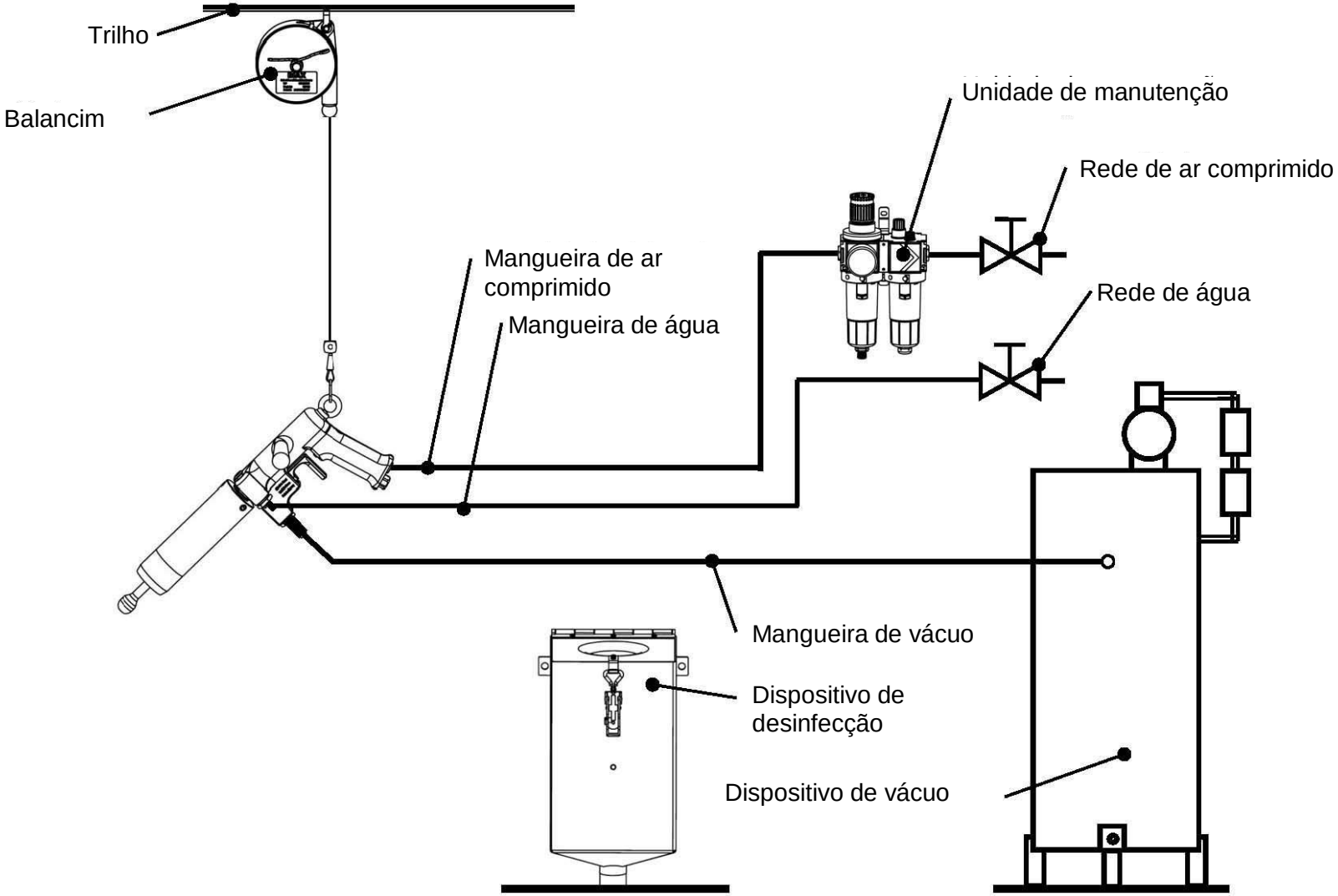
Ao eliminá-las, certifique-se de observar os regulamentos regionais e locais de proteção ambiental.

1) Desconecte a máquina da rede elétrica e/ou da alimentação pneumática/hidráulica.
2) Desmonte a máquina completamente.
3) Desengraxe a máquina completamente.
4) Elimine o óleo usado e os componentes e materiais contaminados com óleo de acordo com os regulamentos ambientais aplicáveis.
5) Separe todos os materiais recicláveis por tipo.
6) Separe os materiais recicláveis individuais para reciclagem e eliminação.
7) Elimine os resíduos perigosos em um local de eliminação de resíduos perigosos.

Ou

8) Devolva os dispositivos antigos à sede da empresa para eliminação.

-A1- Plano de instalação



Schmid & Wezel GmbH
Maschinenfabrik

Maybachstraße 2
75433 Maulbronn/Alemanha

☎ +49 (0) 70 43 / 102 – 0
🖷 +49 (0) 70 43 / 102 – 78
@ efa-verkauf@efa-germany.de
Internet: http://www.efa-germany.de

V 05.2021