

Axitom-5

Axitom-5/400

Manual n.º: 15487025
Revisão G

Data da publicação 02/07/2020

Manual de instruções

Instruções Originais

Para:

Axitom-5 do número de série 54821001

Axitom-5/400 a partir do número de série 68610001

Índice	Página
Fim a que se destina.....	3
Precauções de segurança.....	5
Guia do utilizador	9
Guia de referência.....	53
Anexo:	
Lista de verificação da pré-instalação	107
Conteúdos da Declaração de Conformidade.....	116

Fim a que se destina

Para preparação profissional metalográfica automática (corte abrasivo em molhado) de materiais para posterior inspeção metalográfica e com operação apenas por profissionais qualificados/treinados. A máquina foi concebida apenas para ser utilizada com consumíveis da Struers, especialmente concebidos para este propósito e para este tipo de máquina.

Não utilize a máquina para

Corte de materiais que não sejam materiais sólidos, adequados a estudos metalográficos. Em particular, a máquina não pode ser utilizada para nenhum tipo de material explosivo e/ou inflamável (p. ex., magnésio ou alumínio), ou materiais que não sejam estáveis durante a maquinação, aquecimento ou pressão.

A máquina deve ser utilizada num ambiente de trabalho profissional (p. ex., laboratório de metalografia).

Modelos:

Axitom-5 com mesa X, mesa Y
Axitom-5 com mesa X
Axitom-5 com mesa fixa

Axitom-5/400 com mesa X, mesa Y
Axitom-5/400 com mesa X, mesa Y e guia laser

Podem estar disponíveis outros modelos como máquinas personalizadas.

**NOTA:**

LEIA o manual de instruções atentamente antes de utilizar.
Guarde uma cópia do manual em local de fácil acesso para futura consulta.

Especifique sempre o *n.º de série* e a *voltagem/frequência* caso possua questões técnicas ou quando encomendar peças de substituição. Poderá encontrar o *n.º de série* e a *voltagem* na placa de características da própria máquina. Também poderemos precisar da *data* e do *n.º de artigo* do manual. Esta informação encontra-se na cobertura frontal.

As restrições a seguir devem ser observadas, pois a violação destas restrições poderá ter como consequência a anulação das obrigações legais da Struers:

Manuais de instruções: O manual de instruções da Struers apenas pode ser utilizado em combinação com o equipamento da Struers a que o manual de instruções faz referência.

A Struers não assume qualquer responsabilidade por erros existentes no texto/ilustrações do manual. A informação incluída neste manual está sujeita a alterações sem aviso prévio. O manual poderá fazer menção a acessórios ou peças que não estão incluídos no equipamento desta versão.

Os conteúdos deste manual constituem propriedade da Struers. A reprodução de qualquer parte deste manual sem autorização escrita por parte da Struers não é permitida.

Todos os direitos reservados. © Struers 2019.

Struers

Pederstrupvej 84

DK 2750 Ballerup

Dinamarca

Telefone +45 44 600 800

Fax +45 44 600 801



Axitom-5

Precauções de segurança¹

Leia atentamente antes de utilizar

1. O ato de ignorar esta informação ou o manuseio incorreto do equipamento pode ter como consequência lesões corporais graves e danos nos materiais.
2. A máquina tem de ser instalada em conformidade com os regulamentos de segurança locais. Todas as funções na máquina e qualquer equipamento ligado têm de estar em bom estado de funcionamento.
3. O(s) operador(es) te(ê)m de ler as secções do presente manual alusivas à segurança e ao guia do utilizador e as secções relevantes dos manuais de qualquer equipamento e acessórios que lhe estejam ligados.
O(s) operador(es) te(ê)m de ler as instruções de utilização e, se aplicável, as fichas de dados de segurança dos consumíveis aplicados.
4. A máquina deve ser colocada num suporte seguro e estável. A máquina tem de ser nivelada através das pernas ajustáveis fornecidas.
5. Esta máquina deve ser operada e assistida para fins de manutenção apenas por pessoas qualificadas/treinadas.
6. Antes de elevar a máquina pelo ponto de elevação do empilhador incorporado, certifique-se de que a lança está devidamente fixa com os pinos de bloqueio fornecidos. Antes do transporte, fixe o braço de corte com o sistema de bloqueio fornecido.
7. Para a máxima segurança e máxima vida útil da máquina, utilize apenas consumíveis originais da Struers.
8. Utilizar apenas discos de corte intactos. Os discos de corte têm de ser aprovados para uma velocidade de fuso de, no mínimo, 1950 rpm / 42 m/s.
9. A máquina não deve ser utilizada com discos de corte do tipo lâmina de serra.
10. Não utilize a máquina para cortar materiais inflamáveis ou instáveis durante o processo de corte (por exemplo, materiais combustíveis ou explosivos).
Não utilize a máquina para cortar materiais que não sejam adequados para corte metalográfico.
11. Nunca olhe diretamente para o raio laser. (Axitom-5/400 com guia laser).
12. Todas as funções de segurança da máquina têm de estar em boas condições de funcionamento.
13. A peça de trabalho tem de ser fixada de forma segura num dispositivo de aperto rápido ou semelhante. Peças de trabalho grandes ou afiadas têm de ser manuseadas de forma segura.

¹ Da Ficha de Precauções de Segurança, Revisão D

14. Recomenda-se a utilização de luvas de trabalho, pois as peças de trabalho podem estar muito quentes e ter bordas afiadas. Também se recomenda o uso de luvas ao irrigar e limpar a máquina.
15. Recomenda-se a utilização de calçado de segurança ao manusear peças de trabalho grandes ou pesadas.
16. Recomenda-se a utilização de óculos de proteção ao utilizar a mangueira de irrigação.
17. Mantenha as mãos afastadas da câmara de corte quando avançar o disco de corte ou as mesas de corte utilizando o joystick.
18. A Struers recomenda a utilização de um sistema de exaustão, uma vez que os materiais de corte podem emitir gases ou pó nocivos.
19. A máquina emite apenas um ruído moderado. No entanto, o processo de corte em si pode emitir ruídos, dependendo da natureza da peça de trabalho. Utilize equipamento de proteção auditiva se a exposição ao ruído exceder os níveis estipulados pela regulamentação local.
20. Observe os regulamentos de segurança atuais relativos ao manuseamento, mistura, enchimento, esvaziamento e eliminação do aditivo para líquido de refrigeração. Não utilize líquido de refrigeração inflamável. Recomenda-se a utilização de luvas e óculos de segurança. Não utilize líquidos de refrigeração para além da água e aditivos Struers para o líquido de refrigeração.
21. A máquina tem de ser desligada da rede elétrica antes de ser realizado qualquer serviço de assistência técnica.
22. Certifique-se de que o disco de corte está fixo de modo seguro antes de trabalhar na mesa de corte ou à volta da mesma.
23. Se ouvir algum ruído anormal ao operar a cobertura de proteção, evite utilizar a máquina novamente e contacte o serviço de assistência da Struers.
24. Em caso de incêndio, alerte as pessoas transeuntes, o corpo de bombeiros e corte a energia. Utilize um extintor de pó. Não utilize água.

O equipamento deve ser apenas utilizado para o fim a que se destina e em conformidade com o especificado no manual de instruções.

O equipamento foi concebido para ser utilizado com consumíveis fornecidos pela Struers. Caso seja submetido a uma utilização incorreta, a uma instalação imprópria, alterações, negligência, acidentes ou a reparações impróprias, a Struers não aceitará qualquer responsabilidade por danos ao utilizador ou ao equipamento. A desmontagem de qualquer parte do equipamento, durante trabalhos de serviço ou reparação, deve ser sempre efetuada por um técnico qualificado (em eletromecânica, eletrónica, mecânica, pneumática, etc.).

Ícones e tipografia

A Struers utiliza os ícones e as convenções tipográficas a seguir. Pode ser encontrada uma lista das mensagens de segurança utilizadas neste manual no capítulo alusivo às [declarações de advertência](#).

Consulte sempre o manual de instruções para obter informações sobre os potenciais perigos sinalizados pelos ícones fixados na máquina.

Ícones e mensagens de segurança



PERIGO ELÉTRICO

indica um risco elétrico que, se não for evitado, poderá ter como consequência a morte ou um ferimento grave.



PERIGO

indica um risco de grau elevado que, se não for evitado, poderá ter como consequência a morte ou um ferimento grave.



ATENÇÃO

indica um risco de grau médio que, se não for evitado, poderá ter como consequência a morte ou um ferimento grave.



CUIDADO

indica um risco de grau baixo que, se não for evitado, poderá ter como consequência um ferimento menor ou moderado.



PERIGO DE ESMAGAMENTO

indica um risco de esmagamento que, se não for evitado, poderá ter consequência um ferimento menor, moderado ou grave.



PARAGEM DE EMERGÊNCIA

Mensagens genéricas



NOTA:

indica um risco de danos à propriedade ou a necessidade de se proceder com especial cuidado.



SUGESTÃO:

indica informações adicionais e recomendações.

Logótipo com cores



O logótipo com cores na página de rosto deste manual de instruções indica que este contém cores que são consideradas úteis para a correta compreensão dos seus conteúdos.

Os utilizadores devem, portanto, imprimir este documento numa impressora a cores.

Convenções tipográficas

O tipo Negrito	indica os rótulos nos botões ou as opções de menu em programas de software
<i>O tipo Itálico</i>	indica nomes de produto, itens em programas de software ou títulos de figuras
Texto a azul	indica um link para outra secção ou página web
■ Marcadores	indicam um passo de trabalho necessário

Guia do utilizador

Índice	Página
1. Para começar	
Descrição do dispositivo.....	13
Verifique os conteúdos da embalagem	13
Desembalar e instalar o Axitom-5	14
Familiarização com Axitom-5	15
Fonte de alimentação.....	17
Montar o disco de corte.....	17
Verificação da instalação correta	18
Ligação a um sistema de exaustão externo	19
Ligação de uma unidade de recirculação de refrigeração	19
Ligação de uma unidade de refrigeração de recirculação Coolimat-2000.....	19
Ligar outros sistemas de refrigeração Struers	20
Ligar outras unidades de filtro externo	20
2. Operação	
Controlos.....	21
Painel de controlo do Axitom-5.....	21
Tipos de ecrã	22
Configuração do idioma	22
Mesas móveis (opções)	23
Mesa X.....	23
Mesa Y.....	23
Leitura do ecrã de corte	24
Alterar o modo de corte e os parâmetros de corte.....	26
Alterar o modo de corte.....	26
Alterar os parâmetros de corte	27
Leitura das informações do motor	27
Modo de suspensão.....	27
Mudar o disco de corte.....	28
Fixar a peça de trabalho na mesa de corte	29
Posicionamento das mesas móveis (opções).....	29
Apertar a peça de trabalho	29
Indicador laser da posição de corte.....	30
Configurações do laser	30
Parâmetros de corte.....	31
Velocidade de avanço	31
Posição de paragem	31
Paragem automática AutoStop.....	31
Força.....	31
Configurar os parâmetros de corte	32
Cortar no Axitom-5	33
Inicialização do corte.....	33
Avanço rápido	33
Parar o corte (paragem manual)	33

Reiniciar o corte	33
Corte direto	34
ExciCut	34
Cortar peças de trabalho irregulares com o ExciCut:	34
AxioCut Step (opção)	34
MultiCut 1 (opção)	34
MultiCut 2 (opção)	34
MultiCut 3 (opção)	34
MultiCut 4 (opção)	34
Refrigeração adicional	35
Bloquear ou desbloquear a cobertura de proteção	35
Ruído	36
Manipulação do ruído (durante a operação)	36

3. Manutenção

Limpeza geral	37
Inspeção diária	37
Verificar a cobertura de proteção	37
Verificar a proteção do disco	37
Verificar o fecho de segurança	37
Manutenção diária	38
Manutenção semanal	40
Limpar a câmara de corte	40
Manutenção mensal	40
Substituição do líquido de refrigeração	40
Manutenção anual	41
Limpar o filtro em linha	41
Inspeção da cobertura	41
Teste aos dispositivos de segurança	42
Manutenção dos discos de corte	43
Armazenamento de discos de corte Al ₂ O ₃ ligados a baquelite	43
Manutenção dos discos de corte de diamante e CBN	43
Manutenção da mesa de corte	44
Lubrificação das hastes-guia	44
Lubrificar os fusos	45

4. Declarações de advertência	49
Mensagens de segurança no manual	49

5. Transporte e armazenamento	51
--	-----------

6. Eliminação	52
----------------------------	-----------

1. Operações avançadas	55
Menu Configuração	55
Contraste do ecrã:	55
Unidades:	55
Posição de retorno:	56
Idioma:	56
Modo de operação:	56

Tipo de Cooli:	56
Distância de corte adicional	56
Nova senha	57
Mudar o modo de operação	58
Ecrã de corte	59
MÉTODO DE CORTE	60
Modos de corte	61
Ações de corte	61
Métodos de amostragem (opcional)	61
Corte direto	62
ExciCut (opção).....	62
Cortar peças de trabalho irregulares utilizando o ExciCut:	62
AxioCut Step (opcional).....	62
MultiCut 1 (opção).....	63
Selecionar o método MultiCut1	63
Configurar os parâmetros de corte	64
MultiCut 2 (opção).....	65
Selecionar o método MultiCut 2	65
Configurar os parâmetros de corte	65
MultiCut 3 (opção).....	67
Selecionar o método MultiCut 3	67
Configurar os parâmetros de corte	67
MultiCut 4 (opção).....	69
Selecionar o método MultiCut 4	69
Configurar os parâmetros de corte	69
Definições de paragem	72
Paragem automática AutoStop.....	72
Distância de corte adicional	73
Posição de paragem Stop position	73
OptiFeed	74
Apertar peças de trabalho longas e salientes	75
Apertar peças de trabalho irregulares	75
Características de segurança.....	75
Otimizar resultados de corte.....	76
2. Acessórios e consumíveis	77
Acessórios	77
Ferramentas de aperto.....	77
Unidades de recirculação.....	77
Outros acessórios	77
Consumíveis	77
Discos de corte	77
Outros consumíveis	78
3. Resolução de problemas	79
Mensagens de erro	82
Mensagens	82
Erros	82
4. Assistência	89
Informações do serviço de assistência	89

5. Peças de substituição e diagramas	90
Peças associadas à segurança do sistema de controlo (SRP/CS) ..	90
Peças de substituição	92
Diagramas.....	93
Diagrama de circuitos 15483105.....	95
Diagrama para a água 15481000.....	100
6. Assuntos jurídicos e regulamentares	101
Nota da Comissão Federal de Comunicações (FCC).....	101
EN ISO 13849-1.....	101
7. Dados técnicos	102
8. Capacidade de corte.....	105

1. Para começar

Descrição do dispositivo

O Axitom-5 é um cortador de disco automático com movimentos XY motorizados opcionais. A máquina foi concebida para o corte em molhado e abrasivo de todos os metais estáveis e não explosivos. Tem de estar equipada com um sistema de recirculação para o líquido de refrigeração.

O processo de corte começa por fixar a peça de trabalho à mesa de corte com ferramentas de aperto. Nos modelos com mesas X e Y, o operador pode mover a mesa de corte premindo o botão de pressão e o joystick em simultâneo. O operador seleciona então os parâmetros de corte (por exemplo, velocidade de avanço e comprimento de corte).

O operador fecha a proteção de segurança. A cobertura de proteção bloqueia quando o operador liga a máquina e permanece bloqueada durante o corte. Quando o disco de corte para, o bloqueio é libertado e a peça de trabalho e o espécime podem ser removidos.

Em caso de perda de energia durante um processo de corte, é utilizado um manípulo de bloqueio da cobertura para abrir a cobertura de proteção “power-to-open”.

Se for libertada, a paragem de emergência de categoria B corta a alimentação do motor que gira o disco de corte. A cobertura de proteção pode ser aberta assim que o disco de corte estiver imobilizado.

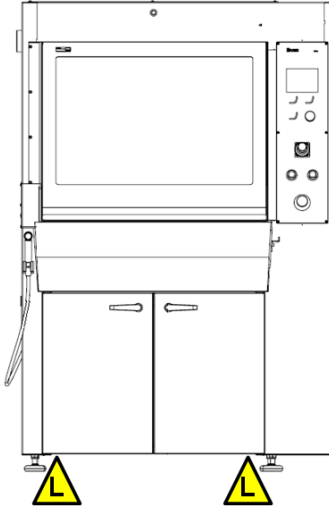
A máquina pode ser ligada a um sistema de exaustão externo para eliminar fumos e humidade no processo de corte.

Verifique os conteúdos da embalagem

A caixa de embalagem contém os seguintes elementos:

- 1 Axitom-5 (máquina de corte)
- 1 Chave de boca/forqueta (30 mm) para disco de corte
- 1 Chave de triângulo (para desbloquear o fecho de segurança quando não está ligado à alimentação principal)
- 1 Massa lubrificante para manutenção/lubrificação do fuso
- 1 Óleo para a manutenção da mesa de corte
- 1 Conjunto de ligação à saída de água
- 1 Conjunto de manuais de instruções

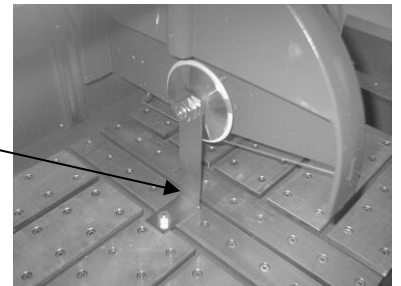
Desembalar e instalar o Axitom-5



Pontos de elevação

- Desaperte as porcas dos quatro suportes de transporte que fixam a máquina à palete.
- Certifique-se de que a lança está devidamente fixa com os pinos de bloqueio fornecidos antes de elevar a máquina pelo ponto de elevação do empilhador incorporado.
- Levante a máquina da paleta com um empilhador a partir da frente e pouse-a num local adequado.
- Retire as molas de segurança da travessa frontal e retire a barra.

NOTA!
Retire o suporte de transporte antes da utilização.



- Espaço recomendado à frente: 100 cm / 40".
- A máquina pode ser colocada contra a parede.
- A máquina deve ser instalada perto de pontos de alimentação elétrica, exaustão, água e escoamento.



NOTA:

Rode os pés reguláveis de modo que a máquina fique firme e nivelada.

NOTA:

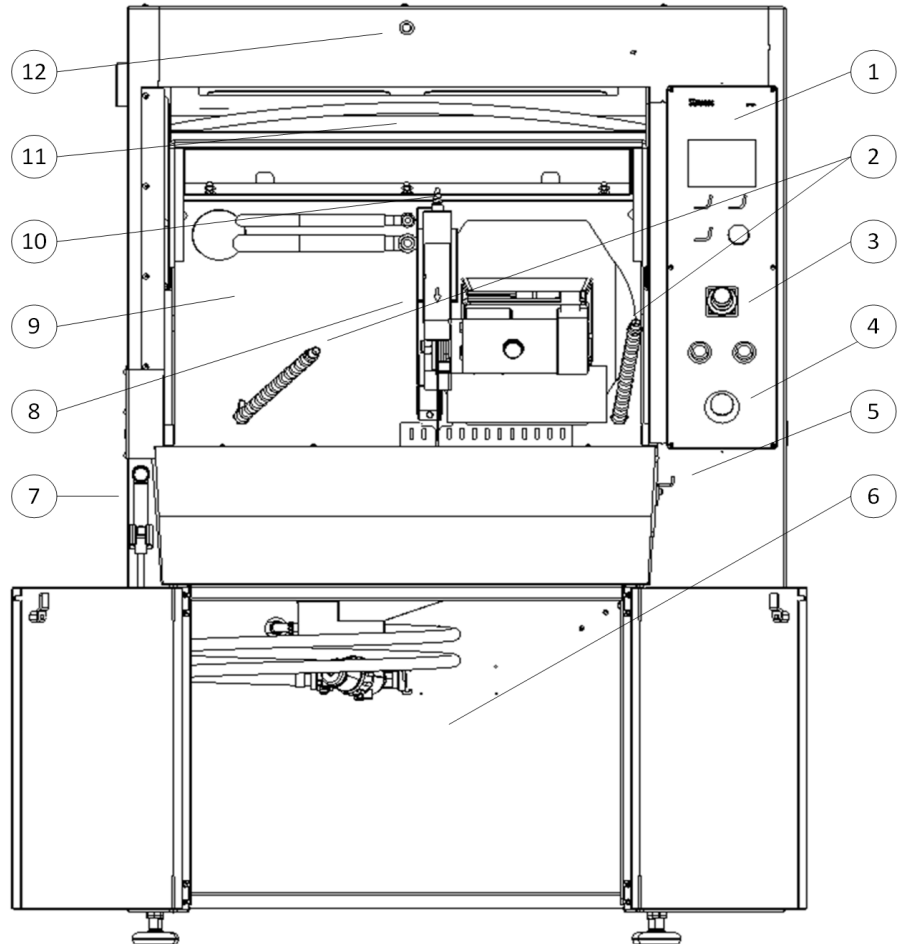
A máquina tem de ser colocada num piso adequado ao peso da máquina e adequado à situação de utilização da máquina.

NOTA:

Certifique-se de que a estação de trabalho tem uma iluminação ambiente adequada (300 lúmenes).

Familiarização com Axitom-5

Dispense alguns momentos para se familiarizar com a localização e os nomes dos componentes de Axitom-5.



- | | |
|--|--|
| ① Painel de controlo | ⑦ Pistola de irrigação |
| ② Jactos de água flexíveis | ⑧ Proteção do disco de corte |
| ③ Joystick | ⑨ Câmara de corte |
| ④ Paragem de emergência | ⑩ Válvula e bocal AxioWash |
| ⑤ Porta-ferramentas | ⑪ Cobertura de proteção |
| ⑥ Compartimento da unidade de refrigeração | ⑫ Botão "Hold-to-run" (pressão prolongada) |



INTERRUPTOR PRINCIPAL

O interruptor principal está disposto no lado de trás da máquina.

- Rode no sentido horário para ligar a alimentação elétrica.



A PARAGEM DE EMERGÊNCIA está disposta no lado da frente da máquina.

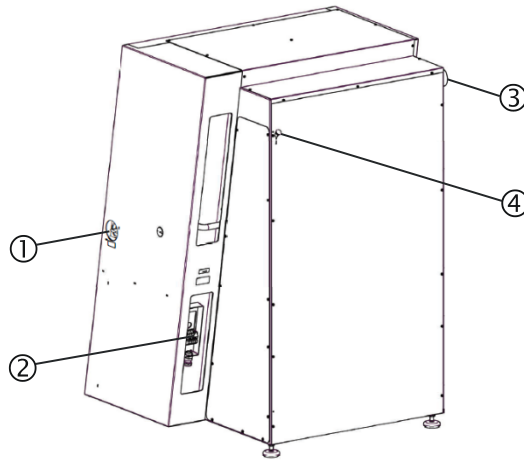
- Paragem de emergência
 - Prima o botão vermelho para Ativar.
 - Rode o botão vermelho no sentido horário para Desbloquear.



NOTA:

Não utilize a paragem de emergência para uma paragem operacional da máquina durante o funcionamento normal. ANTES de desbloquear (desengatar) a Paragem de Emergência, investigue a razão da ativação da Paragem de Emergência e tome as devidas medidas corretivas necessárias.

Vista de trás



① Interruptor principal

② Caixa de ligações elétricas

③ Flange de exaustão

④ Desbloqueio do fecho de segurança



NOTA:

A cobertura no Axitom-5 só pode ser aberta quando a máquina estiver ligada a uma fonte de alimentação e o interruptor principal estiver ligado.

Para abrir a cobertura quando a alimentação não está ligada, consulte a página 35 para obter detalhes.

Fonte de alimentação



PERIGO ELÉTRICO

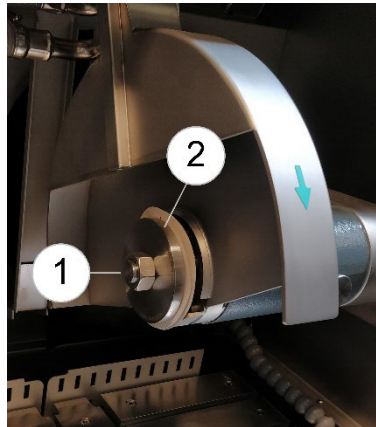
A máquina tem de estar ligada à terra.

- Verifique se a tensão de rede corresponde à indicada na placa de características na lateral da máquina.
Uma tensão incorreta poderá ter como consequência danos ao circuito elétrico.
- Abra a caixa de ligações elétricas e ligue um cabo de 4 fios da seguinte forma:
 - PE: terra
(aterramento)
 - L1: fase
 - L2: fase
 - L3: fase
- A outra extremidade do cabo pode ser equipada com uma ficha aprovada ou ligada à rede elétrica de acordo com as especificações elétricas e os regulamentos locais.

Montar o disco de corte

Siga estes passos para montar um disco de corte:

- Pressione o botão de bloqueio do fuso no lado direito do disco de corte, rodando simultaneamente o disco de corte até o bloqueio do fuso soar um estalido.
- **Remova** a porca com uma chave de boca/forqueta (30 mm).



① Porca ② Flange

- Desmonte a flange e o disco de corte.
- Monte o novo disco de corte.
- Monte as flanges e a porca. Aperte cuidadosamente.
A porca deve ser apertada com uma força mínima de 22 Nm (16 lbf-ft), e no máximo 27 Nm (20 lbf-ft) (equivalente a uma força mínima de 130 N (29 lbf) 17 cm (6,7") a partir do centro.



NOTA:

Coloque uma arruela de cartão entre o disco de corte de resina abrasiva e as flanges de retenção para garantir que fica na posição. Os discos de corte ligados a resina, tipicamente com abrasivos Al_2O_3/SiC , têm uma superfície irregular. As arruelas de cartão melhoram o efeito de retenção da flange, compensando a superfície irregular do disco de corte.

As arruelas de cartão no tamanho correto estão incluídas no conteúdo fornecido com discos de corte da Struers.

Para a máxima precisão com discos de corte de diamante ou CBN, não utilize arruelas de cartão.

NOTA:

A máquina não deve ser utilizada com discos de corte do tipo lâmina de serra.

Verificação da instalação correta

- Verifique se o disco de corte gira na direção indicada pela seta na proteção do disco de corte. Se o sentido de rotação estiver incorreto, mude duas das fases.

Ligação a um sistema de exaustão externo

A Struers recomenda a utilização de um sistema de exaustão, uma vez que as peças de trabalho podem emitir gases nocivos durante o corte.

O equipamento está preparado para a conexão a um sistema de exaustão através de um encaixe de 80 mm (aprox. 3 ¼") no lado esquerdo do armário.

Capacidade recomendada para o sistema de exaustão: 150 m³/h / 12 360 ft³/h com um medidor de água de 0 mm /0".

- Monte um tubo flexível de exaustão a partir do seu sistema de exaustão local na flange (consulte a ilustração na página 16).

Ligação de uma unidade de recirculação de refrigeração

Para garantir uma ótima refrigeração, o Axitom-5 pode ser equipado com uma unidade de recirculação de refrigeração.

A Struers Coolimat-2000 foi concebida para ser utilizada com grandes cortadores de disco, tais como o Axitom-5. A Coolimat-2000 está disponível como filtro de banda ou como unidade de filtro estático.



NOTA:

Antes de ligar a unidade de refrigeração ao Axitom-5, siga as instruções do manual de instruções da unidade de refrigeração para prepará-la para a sua utilização.



PERIGO ELÉTRICO

A máquina tem de estar ligada à terra.

- Verifique se a tensão de rede corresponde à indicada na placa de características na lateral da máquina.
Uma tensão incorreta poderá ter como consequência danos ao circuito elétrico.

Ligação de uma unidade de refrigeração de recirculação Coolimat-2000

- Monte um tubo em cotovelo na saída de água residual.
- Passe o tubo de escoamento através da abertura na parede esquerda da caixa, logo por baixo da mesa de corte e, em seguida, ligue-o ao tubo em cotovelo.
- Ligue a Coolimat-2000 utilizando as mangueiras e os conectores fornecidos.
- Ligue o tubo de entrada de água ao acoplamento rápido no compartimento da unidade de refrigeração do Axitom-5, ligue a outra extremidade à bomba na unidade de refrigeração.
- Ligue o cabo de controlo de 24 V/CAN (fornecido com a Coolimat-2000) à tomada do Axitom-5 no compartimento da unidade de refrigeração e a outra extremidade à unidade de controlo Cooli.

Ligar outros sistemas de refrigeração Struers

- Monte o tubo conector fornecido na saída de água da máquina de corte. Lubrifique o anel de vedação com massa lubrificante ou sabão para facilitar a inserção.
- Monte o tubo flexível/tubo rígido de escoamento e os conectores de modo que a saída de água residual fique virada para baixo, voltada para a unidade de filtro.
- Deslize a unidade de refrigeração por baixo do Axitom-5 (o compartimento da unidade de refrigeração).
- Ligue o cabo de controlo de 24 V/CAN (fornecido com o sistema de refrigeração) à tomada do Axitom-5 no compartimento da unidade de refrigeração e a outra extremidade à unidade de controlo Cooli.
- Ligue o tubo de entrada de água ao acoplamento rápido no compartimento da unidade de refrigeração do Axitom-5, ligue a outra extremidade à bomba na unidade de refrigeração.
- Feche as portas do compartimento.

Ligar outras unidades de filtro externo



NOTA:

Contacte um electricista qualificado para verificar se a unidade de filtro externo pode ser utilizada com o Axitom-5. Os diagramas eléctricos na secção de peças de substituição do manual podem ser utilizados para a identificação dos diferentes fios.

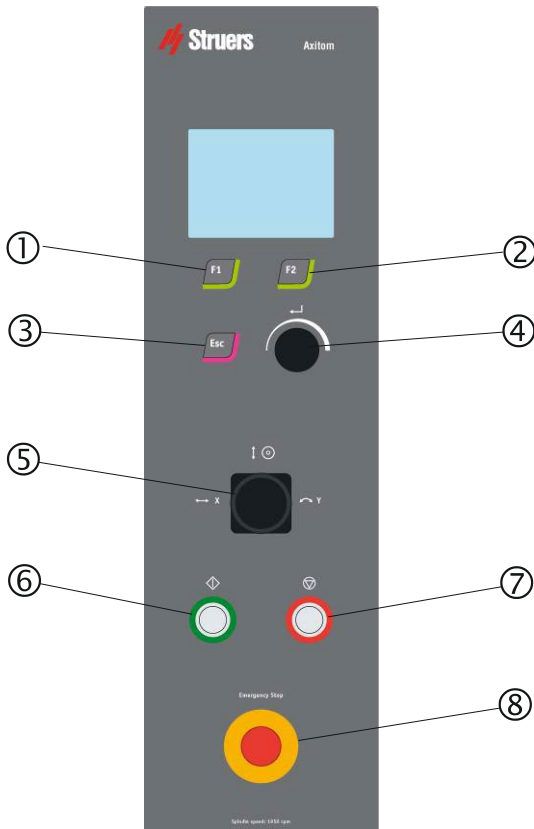
A pressão do líquido de refrigeração fornecido ao Axitom-5 deve ser de, no máximo, 2 bar.

- Monte um tubo em cotovelo na saída de água residual.
- Passe o tubo de escoamento através da abertura na parede esquerda da caixa, logo por baixo da mesa de corte e, em seguida, ligue-o ao tubo em cotovelo.
- Ligue à unidade externa utilizando as mangueiras e os conectores fornecidos.
- Ligue o tubo de entrada de água ao acoplamento rápido no compartimento da unidade de refrigeração do Axitom-5; ligue a outra extremidade à bomba na unidade de refrigeração.
- Ligue o cabo eléctrico de 24 V fornecido com o Axitom-5 à tomada de 24 V no compartimento da unidade de refrigeração e a outra extremidade à unidade externa.
O sinal eléctrico de 24 V pode ser utilizado para iniciar uma bomba ou abrir uma válvula magnética para o fornecimento de água. Poderá ser necessário utilizar um relé para controlar o equipamento ligado.

2. Operação

Controlos

Painel de controlo do Axitom-5



Nome	Botão	Função
1 TECLA DE FUNÇÃO 1		Tecla multifunções dependente do menu. Consulte a linha na parte inferior dos ecrãs individuais. Ligar/desligar o laser (Axitom-5/400 com quia laser)
2 TECLA DE FUNÇÃO 2		Tecla multifunções dependente do menu. Consulte a linha na parte inferior dos ecrãs individuais.
3 ESCAPE		Mova um passo para trás nos menus. Se os parâmetros modificados não tiverem sido armazenados, são abortados.
4 BOTÃO MULTIFUNÇÕES		Prima o botão para selecionar a função. Rode o botão para mover o cursor ou para ajustar as definições. Prima o botão para guardar as definições modificadas.
5 JOYSTICK		Mova para cima ou para baixo para posicionar o disco de corte. Mova para a esquerda ou para a direita para posicionar a mesa X (opção) Rode no sentido horário ou no sentido anti-horário para posicionar a mesa Y
6 START (iniciar)		Inicia a máquina e a unidade de recirculação e/ou o filtro de banda.
7 STOP (parar)		Para a máquina e a unidade de recirculação e/ou o filtro de banda.
8 PARAGEM DE EMERGÊNCIA		Prima o botão vermelho para Ativar. Puxe o botão vermelho para Desativar.

Tipos de ecrã

O ecrã de corte será apresentado no painel de controlo quando o Axitom-5 estiver ligado. Este ecrã destina-se ao uso diário. Premir a tecla F2 uma vez apresenta o menu de configuração CONFIGURATION. Normalmente, este menu só está acessível durante a instalação.

Configuração do idioma

Quando o Axitom-5 é ligado pela primeira vez, aparece um ecrã a solicitar que selecione o seu idioma preferido. Se, depois disto, pretender alterar o idioma, siga o procedimento abaixo.

No menu de corte CUTTING, prima uma vez a tecla F2 para seleccionar o menu de configuração



Rode o botão para alternar entre parâmetros no menu de configuração CONFIGURATION.



Prima o botão para seleccionar o idioma (LANGUAGE). Aparece um menu pop-up.



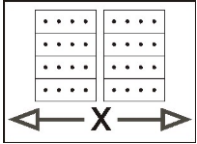
No menu pop-up, selecione o seu idioma preferido virando o botão e, em seguida, entre na definição premindo o botão.



Prima Esc para regressar do menu de configuração CONFIGURATION para o menu de corte CUTTING.

Mesas móveis (opções)

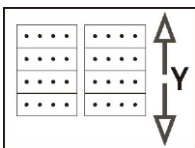
Mesa X



O Axitom-5 tem duas opções de mesa móveis: a mesa X e a mesa Y.

A opção de mesa X é uma mesa móvel acionada por motor. Utilizando o joystick (consulte Funções do painel de controlo), a mesa pode ser movida da esquerda para a direita. A opção de mesa X é necessária para utilizar as funções MultiCut do Axitom-5, consulte as opções MultiCut no guia de referência.

Mesa Y



A opção de mesa Y é uma mesa móvel, acionada por motor. Utilizando o joystick (consulte Funções do painel de controlo), a mesa pode ser movida para trás e para a frente. A opção de mesa Y é necessária para utilizar a opção Axitom-5 AxioCut Step, consulte a opção AxioCut no guia de referência. A mesa Y é especialmente útil para cortar peças de trabalho mais largas.

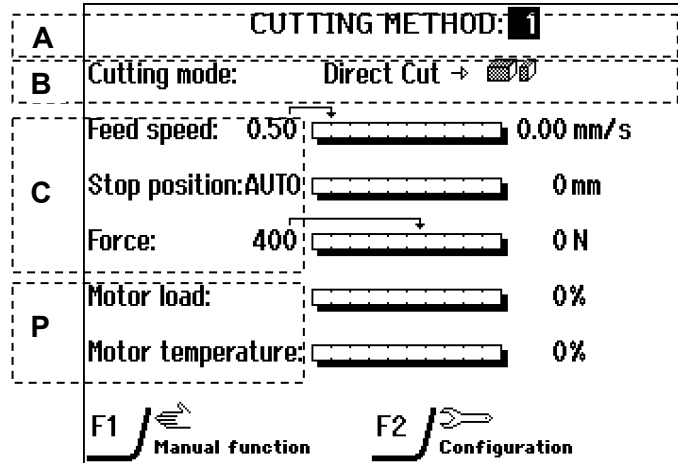


NOTA:

Prima o botão "Hold-to-run" (pressão prolongada) e utilize o joystick para posicionar a mesa de corte com a cobertura de proteção aberta.

Leitura do ecrã de corte

O ecrã de corte oferece três tipos de informação:
Modo de corte
Parâmetros de corte, e
Informações do motor



- A MÉTODO DE CORTE
- B Modo de corte.
- C Parâmetros de corte.
- P Informações do motor.

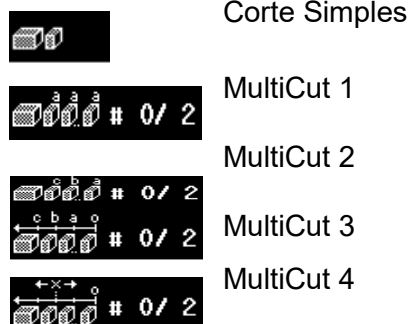
MÉTODO DE CORTE

A barra superior (A) apresenta o método de corte selecionado. Podem ser guardados e recuperados dez métodos de corte diferentes.

Modo de corte

A segunda barra (B) apresenta o modo de corte selecionado. Esta é uma combinação de texto: Corte Direto, ExciCut, AxioCut Step que descreve a ação de corte e os ícones, que indicam se está a ser utilizado um Corte Simples ou um dos métodos de amostragem MultiCut.

Ícones do modo de corte



No exemplo acima, o modo de corte é a ação de Corte Directo e o modo de Corte Simples.



SUGESTÃO:

Os modos MultiCut são opcionais e requerem uma mesa X.

Parâmetros de corte e informações do motor

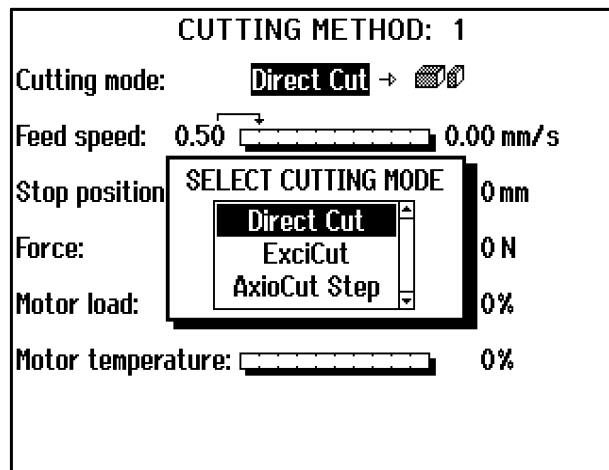
A grande janela no ecrã de corte, apresenta informação sobre os parâmetros de corte (velocidade de alimentação, posição de paragem e força), bem como informações sobre o motor (carga do motor e temperatura do motor).

Os parâmetros de corte (velocidade de alimentação, posição de paragem e força) podem ser definidos antes e durante o corte. O valor definido é apresentado à direita da etiqueta de parâmetro. O valor real é apresentado à direita do gráfico de barras.

As colunas com as informações sobre o motor Temperatura do Motor e Carga do Motor mostram informações sobre o estado do motor durante o corte. Os valores apresentados têm valor relativo (%).

Alterar o modo de corte e os parâmetros de corte
Alterar o modo de corte

Rode o botão multifunções até que o texto do modo de corte fique realçado e prima o botão para apresentar o menu de deleção do modo de corte SELECT CUTTING MODE.



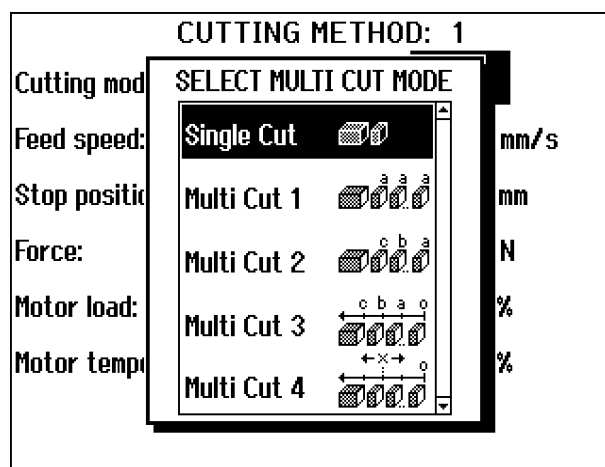
Rode o botão multifunções para realçar uma ação de corte e prima o botão para a seleccionar e regressar ao ecrã de corte CUTTING. Prima a tecla Esc para voltar ao ecrã de corte CUTTING sem alterar a ação de corte. A ação de corte seleccionada, Direct Cut (Corte directo) no exemplo acima, é apresentada na barra superior do ecrã de corte CUTTING.

Selecione Single Cut (Corte Simples) ou um dos modos MultiCut rodando o botão multifunções até o ícone do modo de corte ficar realçado, prima o botão para apresentar o menu de selecção SELECT MULTICUT MODE.



SUGESTÃO:

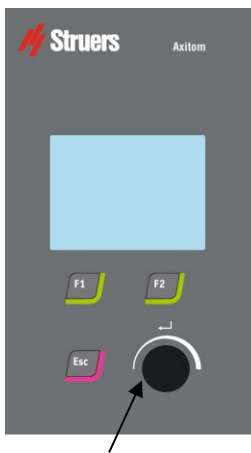
Os modos MultiCut são opcionais e requerem uma mesa X.



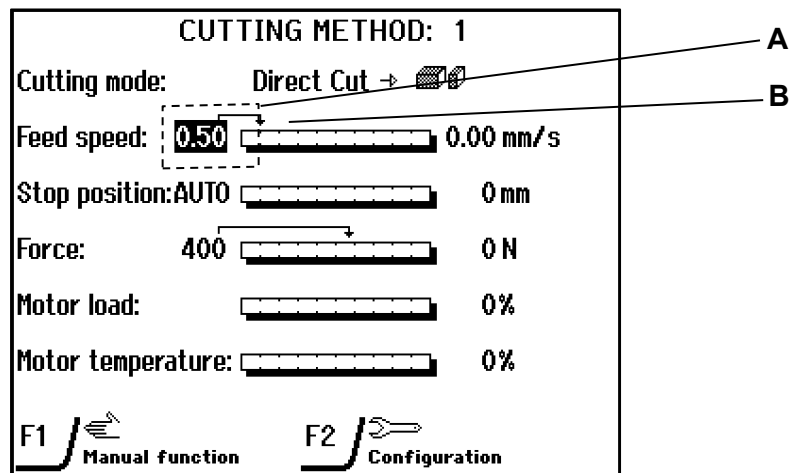
Rode o botão multifunções para seleccionar um modo de corte e prima o botão para o seleccionar e regressar ao ecrã de corte CUTTING. Prima a tecla Esc para voltar ao ecrã de corte CUTTING sem alterar o modo de corte. O ícone de modo de corte seleccionado aparece na barra superior do ecrã de corte CUTTING.

Alterar os parâmetros de corte

Altere entre os três parâmetros de corte, rodando o botão para realçar um parâmetro de corte seleccionado. Prima o botão para permitir a edição do parâmetro realçado. Rode o botão para alterar o valor do parâmetro.



Rode o botão para seleccionar o parâmetro de corte.
Prima o botão para permitir a edição do parâmetro de corte.
Rode o botão para ajustar a definição.



Valores atuais dos parâmetros de corte: a velocidade de avanço, a posição de paragem e a força são apresentadas à direita das colunas (A).

A posição de paragem efetiva do disco de corte (relativamente à sua posição de arranque) é apresentada graficamente pela seta na parte superior da coluna de posição de paragem.

Rode o botão para alterar a definição do parâmetro de corte seleccionado. A seta acima da coluna irá mover-se para refletir a nova definição (B).

Ao mover o ponteiro da coluna de posição de paragem para a direita da coluna, é seleccionado o modo AUTO.

Leitura das informações do motor

A área realçada dos gráficos de barras Motor Load (carga do motor) e Motor Temperatur (temperatura do motor) mostra o estado do motor de corte:

- Carga do motor: indicador da carga do motor de corte (0-200%)
- Temperatura do motor: indicador da temperatura do motor de corte (0-100%)

Modo de suspensão

Se o Axitom-5 não for utilizado durante 15 minutos, a luz de fundo escurece e a luz da câmara de corte desliga-se. Isto permite aumentar as suas vidas úteis. Prima qualquer tecla do painel de controlo para reativar a luz de fundo e a luz da câmara de corte.

Mudar o disco de corte

- Pressione o botão de bloqueio do fuso no lado direito do disco de corte, rodando simultaneamente o disco de corte até o bloqueio do fuso soar um estalido.
- Remova a porca com uma chave de boca/forqueta (30 mm).
- Desmonte a flange e o disco de corte.
- Monte o novo disco de corte.



NOTA:

Coloque uma arruela de cartão entre o disco de corte de resina abrasiva e as flanges de retenção para garantir que fica na posição. Os discos de corte ligados a resina, tipicamente com abrasivos Al_2O_3/SiC , têm uma superfície irregular. As arruelas de cartão melhoram o efeito de retenção da flange, compensando a superfície irregular do disco de corte.

As arruelas de cartão no tamanho correto estão incluídas no conteúdo fornecido com discos de corte da Struers.

Para a máxima precisão com discos de corte de diamante ou CBN, não utilize arruelas de cartão.

- Monte a flange e a porca. Aperte cuidadosamente e feche a proteção.

Fixar a peça de trabalho na mesa de corte

Posicionamento das mesas móveis (opções)

- Modelos de mesa X:
Mova a mesa para a esquerda de modo suficiente para conseguir o manusear o número necessário de cortes ou o tamanho da peça de trabalho a cortar. Se isto não for necessário, as mesas devem ser mantidas juntas para suportar a amostra o mais possível durante o corte.
- Modelos de mesa Y:
Mova a mesa para colocar as amostras ligeiramente à frente do centro do disco de corte. Isto maximiza a eficiência do corte.

Apertar a peça de trabalho

- Fixe a peça de trabalho com um dispositivo tensor de sua escolha, p. ex., um dispositivo de aperto rápido. Coloque a peça de trabalho entre a abraçadeira e o batente.
- Empurre a abraçadeira em direção à peça de trabalho e bloqueie o dispositivo de aperto rápido com o manípulo de bloqueio.

Certifique-se de que apenas um dos dispositivos de aperto rápido está apertado, o outro dispositivo deve apenas fazer leve pressão. Utilize ferramentas de suporte, se a geometria da peça de trabalho exigir esse suporte.



NOTA:

Ao utilizar o modo de corte AxioCut Step, a cobertura do disco de corte pode bater na mandíbula do dispositivo de aperto rápido, se estiver montado na posição para a frente; ou seja, utilizando a ranhura em T transversal próxima da parte frontal da máquina.

Para evitar esta situação, coloque o dispositivo de aperto rápido o mais para trás possível, utilizando a ranhura em T mais dianteira. Teste uma possível violação ligando a máquina com o disco de corte totalmente afastado do dispositivo de aperto.

No entanto, não existe qualquer perigo se a proteção do disco de corte bater acidentalmente no dispositivo de aperto. O Axitom-5 para automaticamente e apresenta as seguintes mensagens: “Posição da mesa Y não encontrada” ou “Posição do braço de corte não encontrada”.

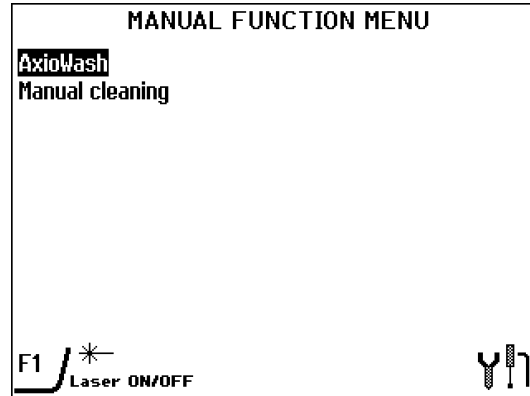
Indicador laser da posição de corte

(para Axitom-5/400 com guia laser)



A máquina possui um laser opcional, montado de fábrica, que indica a posição do disco de corte. Pode ser útil durante o aperto.

- Ligue/desligue (ON/OFF) o laser premindo F1 duas vezes.



- O laser liga-se automaticamente quando a cobertura de proteção é levantada.
- Desliga-se após um período predefinido, que pode ser alterado nas definições do utilizador.



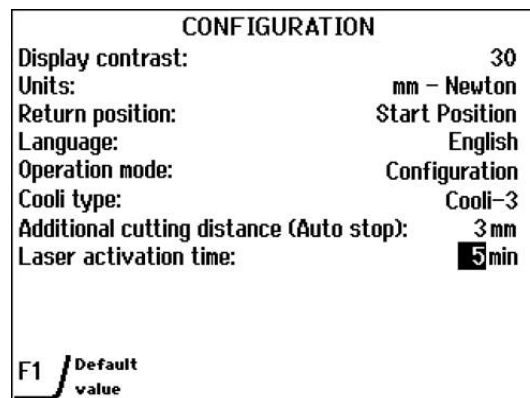
ATENÇÃO

Não olhe diretamente para o laser.
(Axitom-5/400 com guia laser)

Configurações do laser

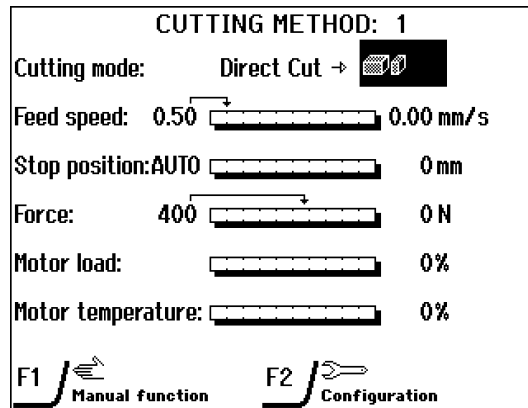
Siga estes passos para configurar o laser:

- Ligue a máquina e aguarde que o ecrã do *método de corte* abra.
- Prima F2 no ecrã do método de corte *Cutting Method* para abrir o ecrã de configuração Configuration.



- Percorra a lista até *Laser Activation Time* (tempo de ativação do laser) e prima Enter para definir o tempo de ativação. O tempo de ativação controla o tempo durante o qual o laser fica ligado depois de a cobertura de proteção ser fechada.
- Utilize a roda de navegação para definir o tempo.
- Prima Esc para voltar ao ecrã do método de corte *Cutting Method*.

Parâmetros de corte



Velocidade de avanço

A velocidade de avanço pode ser definida para valores entre 0,05-5,00 mm/s (0,002-0,2 "/s).

Posição de paragem

Existem duas formas de definir a posição de paragem: Posição de paragem automática *AutoStop* e de paragem *Stop position*. Estas estão explicadas em Operações Avançadas.

Paragem automática AutoStop

Quando a função *AutoStop* é seleccionada, a máquina para automaticamente assim que a peça de trabalho tiver sido cortada. Para um corte normal, é recomendada a função *AutoStop*.

Força

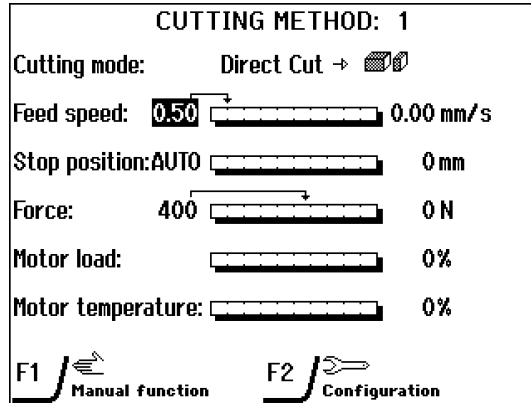
A força máxima permitida entre o disco de corte e a peça de trabalho pode ser ajustada para valores entre 50-700 N (10-150 lbs). Uma célula de medição integrada calcula constantemente a força. Se o limite de força for atingido, a velocidade de avanço será automaticamente reduzida para um valor que permita que a força permaneça imediatamente abaixo do limite definido. Assim que a força diminua abaixo do limite definido, a velocidade é aumentada para a definição original.

Configurar os parâmetros de corte

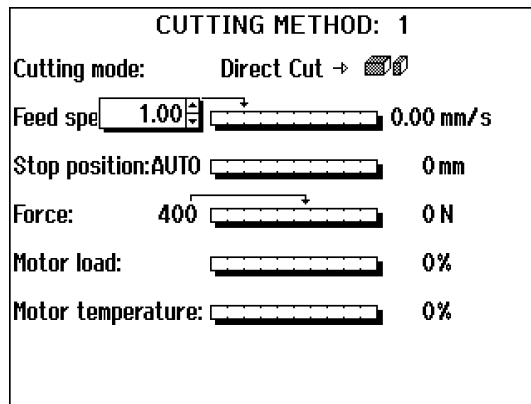
Os parâmetros de corte, a velocidade de avanço, a força e a posição de paragem são configurados no menu de corte Cutting.



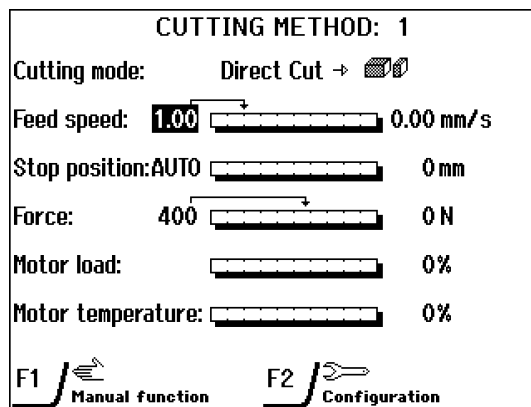
Rode o botão para seleccionar os parâmetros no menu de corte Cutting.



Prima o botão para editar o parâmetro seleccionado. O valor actual é apresentado na caixa realçada. Rode o botão no sentido horário para aumentar o valor ou no sentido anti-horário para diminuí-lo.



Prima o botão para confirmar a nova definição.



Cortar no Axitom-5


Inicialização do corte

- Posicione o disco de corte baixando-o lentamente até 1-2 mm da amostra.




NOTA:

Tenha cuidado ao baixar o disco de corte. Se baixar com demasiada rapidez e este entrar em contacto com a peça de trabalho, o disco de corte pode partir-se.

- Feche a cobertura de proteção.
- Pressione START (iniciar) . O disco de corte começa a girar, a água de refrigeração começa a correr e o disco de corte move-se lentamente para baixo para a peça de trabalho à velocidade de alimentação predefinida.

Avanço rápido

O joystick pode ser utilizado para fazer avançar rapidamente o disco de corte em direção à peça de trabalho (por exemplo, se o disco de corte tiver sido mudado durante o corte de uma peça de trabalho).

- Prima START (iniciar)  e empurre o joystick para baixo. O disco de corte avançará em direção à peça de trabalho com força reduzida e a uma velocidade máxima de 5 mm/s.
- Solte o joystick quando o disco de corte estiver em contacto com a peça de trabalho. Após contacto com a peça de trabalho, o disco de corte retrai-se automaticamente 2 mm para ficar pronto a cortar.
- O disco de corte continuará então a mover-se para baixo para a peça de trabalho na força e velocidade de avanço predefinidas.

O joystick também pode ser utilizado para elevar o disco de corte da peça de trabalho.





NOTA:

Prima o botão “Hold-to-run” (pressão prolongada) e utilize o joystick para posicionar a mesa de corte com a cobertura de proteção aberta.

Parar o corte (paragem manual)


O Axitom-5 para automaticamente quando a peça de trabalho é cortada.

- Prima STOP  para parar e interromper manualmente o processo de corte.

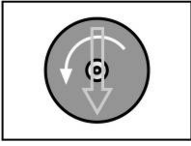
A máquina pode ser parada a qualquer momento durante a operação, premindo STOP .

Reiniciar o corte

Quando o corte é interrompido, o disco de corte move-se para fora da peça de trabalho, regressa à sua posição inicial ou permanece em posição. Isto depende do movimento de retorno seleccionado. Consulte as Opções de avanço.

- Prima START (iniciar)  e retome o corte.

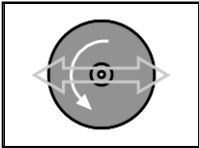
Corte direto



O corte direto é o modo de corte normal.

O disco de corte é movido para dentro da peça de trabalho num movimento ligeiramente curvo e vertical. O corte direto destina-se a materiais comuns.

ExciCut



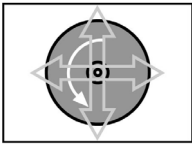
O modo de corte ExciCut é ideal para o corte de materiais muito duros (HV >400).

O movimento oscilante do disco de corte tem duas vantagens principais: o risco de danos na peça de trabalho é menor e o risco de sobreaquecimento do motor é menor.

Cortar peças de trabalho irregulares com o ExciCut:

- Comece a cortar utilizando o corte direto até que tenha sido feito um canal pequeno.
- Mude para ExciCut para continuar a cortar.

AxioCut Step (opção)



A opção AxioCut Step permite cortar peças de trabalho extragrandes: adicionando 150 mm ao máximo de profundidade.



SUGESTÃO:

O modo AxioCut é opcional e requer uma mesa Y. AxioCut e MultiCut não podem ser combinados

MultiCut 1 (opção)



A opção MultiCut 1 permite o corte de várias amostras com a mesma largura. Para obter uma descrição detalhada desta opção e de que forma pode ser utilizada, consulte a secção do guia de referência deste manual.

MultiCut 2 (opção)



A opção MultiCut 2 permite o corte de várias amostras de diferentes larguras. Para obter uma descrição detalhada desta opção e de que forma pode ser utilizada, consulte a secção do guia de referência deste manual.

MultiCut 3 (opção)



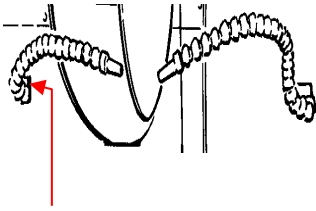
A opção MultiCut 3 permite o corte de várias amostras de diferentes larguras a diferentes distâncias relativas a partir de “zero” ou da posição inicial. As distâncias são calculadas e introduzidas manualmente no Axitom-5. Para obter uma descrição detalhada desta opção e de que forma pode ser utilizada, consulte a secção do guia de referência deste manual.

MultiCut 4 (opção)



A opção MultiCut 4 permite o corte de várias amostras de diferentes larguras a diferentes distâncias relativas a partir de “zero” ou da posição inicial. As distâncias são introduzidas no Axitom-5 utilizando a mesa X para posicionar o disco de corte acima do local onde a amostra deve ser cortada e, em seguida, registar esta posição. Para obter uma descrição detalhada desta opção e de que forma pode ser utilizada, consulte a secção do guia de referência deste manual.

Refrigeração adicional



Para ativar o jato, rode a

Para o corte de peças de trabalho ocas e/ou finas são fornecidos dois jatos de água flexíveis para a refrigeração da peça de trabalho.

- Posicione os jatos de refrigeração à esquerda e à direita da área de corte.
- Rode a válvula no jato para uma posição paralela à mangueira para ativar o jato de refrigeração. A água de refrigeração flui assim que o corte começa.
- Quando terminar o corte, volte a colocar a válvula no jato na horizontal.



SUGESTÃO:

Ao utilizar os jatos de água flexíveis, a água de refrigeração é desviada dos jatos de água integrados posicionados sobre o disco de corte.

Os jatos de água flexíveis não devem ser utilizados ao cortar peças de trabalho de grande diâmetro, pois a refrigeração será menos eficiente. Foram concebidos para fornecerem uma refrigeração mais localizada, por exemplo, a superfície interna das peças de trabalho ocas.

Bloquear ou desbloquear a cobertura de proteção

A cobertura de proteção permanece bloqueada se a corrente elétrica for interrompida durante o corte.

Para aceder à câmara de corte quando não existe alimentação:

- Desligue a máquina (mesmo que não exista corrente).
- Insira a chave triangular no desbloqueio do fecho de segurança.
- Rode a chave de triângulo para a direita (sentido horário) para desbloquear o fecho de segurança.
- Lembre-se de reativar o desbloqueio do fecho de segurança antes de utilizar o Axitom-5.



NOTA:

Quando a cobertura está bloqueada, o software proíbe a função de corte – mesmo que a energia volte.



ATENÇÃO

Desligue sempre a energia antes de abrir a cobertura de proteção durante uma falha de energia.

Ruído

Manipulação do ruído (durante a operação)

Consulte o valor do nível de pressão sonora nos [Dados técnicos](#).

Materiais diferentes possuem características de ruído diferentes. O ruído diminuirá ao reduzir a velocidade de rotação e/ou a força com que o disco de corte é pressionado contra a peça de trabalho. O tempo de processamento poderá aumentar.



CUIDADO

A exposição prolongada a ruídos elevados poderá causar danos permanentes à audição. Utilize equipamento de proteção auditiva se a exposição ao ruído exceder os níveis estipulados pela regulamentação local.

3. Manutenção

A manutenção adequada é necessária para atingir o tempo de atividade máximo e a vida útil de funcionamento da máquina. A manutenção também é importante para garantir o funcionamento continuamente seguro da sua máquina.

Os procedimentos de manutenção descritos nesta secção têm de ser realizados por pessoal qualificado ou treinado.

Limpeza geral

Para garantir uma vida útil mais longa para o seu Axitom-5, a Struers recomenda vivamente a limpeza diária da câmara de corte.

Se o Axitom-5 não for utilizado durante um longo período de tempo, limpe a câmara de corte de modo aprofundado.

**NOTA:**

A sujidade acumulada e a aparas podem restringir ou danificar o movimento da mesa de corte.

Unidade de recirculação de refrigeração

Para a manutenção da *unidade de recirculação de refrigeração*, consulte o manual de instruções da unidade de recirculação de refrigeração.

Inspeção diária

O Axitom-5 tem de ser verificado antes da utilização. Caso existam sinais de danos, não utilize a máquina até que quaisquer danos tenham sido reparados.

Verificar a cobertura de proteção

- Inspeccione visualmente a cobertura e a tela quanto a sinais de desgaste ou danos (por exemplo, amolgadelas, fissuras, danos no vedante da borda).

Consulte a secção sobre [Substituição da tela na cobertura](#) se a cobertura estiver danificada.

A tela da cobertura deve ser **substituída imediatamente** se estiver enfraquecida por uma colisão com projéteis ou se existirem sinais visíveis de deterioração ou danos.

**CUIDADO**

Risco de ferimentos

A cobertura de proteção poderá minimizar o risco de ejeção, mas não o eliminará completamente.

Verificar a proteção do disco

- Inspeccionar visualmente se a proteção do disco de corte está intacta.

Verificar o fecho de segurança

- Verifique se o bloqueio da cobertura é ativado quando um processo de corte é iniciado.

Manutenção diária Máquina

- Limpe todas as superfícies acessíveis com um pano macio humedecido.



SUGESTÃO:

Não utilize um pano seco, pois as superfícies não são resistentes aos riscos.
A massa e o óleo lubrificantes podem ser removidos com etanol ou isopropanol.



NOTA:

Nunca utilize acetona, benzol ou solventes similares.

Limpar a câmara de corte

Limpe a câmara de corte, especialmente a mesa de corte e as ranhuras em T, tanto automaticamente (utilizando AxioWash) como, se necessário, manualmente (utilizando a pistola de irrigação).



CUIDADO

Use luvas e óculos adequados quando utilizar a pistola de irrigação.



NOTA:

Antes de limpar, remova a amostra e as ferramentas da câmara de corte.



Limpeza automática: AxioWash

Para iniciar a função AxioWash:

- Remova a peça de trabalho e as ferramentas da câmara de corte.
- Feche os bocais de limpeza ajustáveis.
- Feche a cobertura de proteção.
- Prima a tecla AxioWash no painel de controlo para ativar o AxioWash Pop-up.
- Prima a tecla **F1** para iniciar a limpeza.
O programa AxioWash será executado durante o tempo predefinido.

Limpeza manual

Quando o Axiowash estiver concluído:

- Retire a pistola de irrigação do suporte.
- Aponte a pistola de irrigação para o fundo da câmara de corte.
- Abra a válvula na pistola de irrigação.
- Prima FLUSH  para iniciar a bomba de água para irrigar.
- Prima o botão na parte de trás do bocal e limpe a fundo a câmara de corte.
- Prima STOP  para parar a irrigação.
- Feche a válvula.
- Coloque a pistola de irrigação no suporte.



CUIDADO

Utilizar a pistola de irrigação para limpar o interior da cobertura de proteção pode causar o derrame de líquido de refrigeração no chão.

Tenha em atenção que o piso pode ficar escorregadio.
Use calçado de trabalho com solas antiderrapantes.



NOTA: EVITE A CORROSÃO

Depois de cortar, deixe a cobertura aberta para deixar a câmara de corte secar completamente.

NOTA:

Ao limpar a cobertura diretamente com a pistola de irrigação, pode ocorrer gotejamento de fluido de corte quando a cobertura estiver aberta. O fluido de corte pode ser perigoso – assegure sua proteção para evitar o contacto onde for necessário (consulte a ficha de dados de segurança)

NOTA:

Depois de cortar, deixe a cobertura aberta para deixar a câmara de corte secar completamente. Isto reduz o risco de corrosão dos componentes e acessórios da máquina.

Manutenção semanal

Limpe a máquina regularmente para evitar danos na máquina e nos espécimes causados por grãos abrasivos ou partículas metálicas.

- Limpe as superfícies pintadas e o painel de controlo com um pano macio húmido e detergentes domésticos comuns. Para uma limpeza mais profunda, utilize Struers Cleaner (n.º de cat. 49900027).
- Limpe a cobertura com um pano macio húmido e um detergente doméstico antiestático comum de limpeza de janelas.



NOTA:

Certifique-se de que nenhum resíduo de detergente ou de agente de limpeza alcance o interior do depósito da unidade de refrigeração; tal provocará espuma em excesso.

NOTA:

Não utilize produtos de limpeza agressivos ou abrasivos.

Limpar a câmara de corte

- Remova o(s) dispositivo(s) de aperto.
 - Limpe a fundo e lubrifique o(s) dispositivo(s) de aperto.
 - Guarde o(s) dispositivo(s) de aperto num local seco ou volte a colocá-lo(s) na mesa de corte após a limpeza.
- Limpe a fundo a câmara de corte:
 - Limpe ao longo do comprimento das hastes-guia com a pistola de irrigação e uma escova para remover aparas acumuladas.
 - Limpe por baixo da mesa de corte com a pistola de irrigação e um limpador de ranhuras em T ou uma escova para remover aparas acumuladas.

Unidade de recirculação de refrigeração

- Verifique o nível da água de refrigeração após 8 horas de utilização ou, pelo menos, todas as semanas.
- Verifique e, se necessário, limpe os filtros.

Manutenção mensal

Substituição do líquido de refrigeração

- Substitua o líquido de refrigeração na unidade de recirculação de refrigeração, pelo menos, uma vez por mês.



CUIDADO

Leia a Ficha de Dados de Segurança do aditivo para o líquido de refrigeração antes da utilização.

Evite o contacto da pele com o aditivo para o líquido de refrigeração.

Recomenda-se a utilização de luvas e óculos de segurança.

Manutenção anual

Limpar o filtro em linha

- Desaparafuse o compartimento do filtro e limpe o filtro.
- Volte a montar o filtro.



SUGESTÃO:

O filtro em linha também pode ser instalado no acoplamento rápido na bomba Cooli.

Certifique-se de que o filtro em linha está montado de forma que as setas de fluxo indiquem o fluxo de água para a máquina de corte.

Inspeção da cobertura

Parte do ServiceGuard da Struers

A cobertura de proteção consiste numa estrutura metálica e numa tela de material composto (PETG) que protege o operador. Em caso de danos, a tela ficará enfraquecida e oferecerá menos proteção.

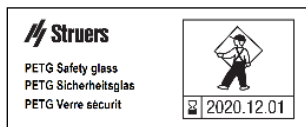
- Inspeccione visualmente a cobertura e a tela quanto a sinais de desgaste ou danos (por exemplo, amolgadelas, fissuras, danos no vedante da borda).



NOTA:

Realize a inspeção em intervalos mais regulares se a máquina for utilizada durante mais de um turno de 7 horas por dia.

Substituição da tela na cobertura



Substitua a cobertura **imediatamente** se a tela de PETG estiver enfraquecida devido a uma colisão com projéteis ou se existirem sinais visíveis de deterioração ou danos.

A inspeção da cobertura e a substituição da tela fazem parte do **ServiceGuard**, o conjunto de planos de serviço de assistência da Struers.



ATENÇÃO

Para garantir a segurança pretendida, a tela de PETG deve ser substituída a cada 5 anos². Uma etiqueta existente na tela indica quando deve ser substituída.

² A substituição da tela é necessária para permanecer em conformidade com os requisitos de segurança da norma europeia EN 16089.

Teste aos dispositivos de segurança

A cobertura tem um sistema de interruptor de segurança para impedir que o disco de corte arranque enquanto a cobertura está aberta.

Os movimentos são bloqueados se a cobertura estiver aberta. O utilizador pode utilizar o botão “Hold-to-run” (pressão prolongada) para mover as mesas e a posição de avanço.




Um mecanismo de bloqueio impede o operador de abrir a cobertura até que o disco de corte pare de girar.








NOTA:

Os testes devem ser sempre realizados por um técnico qualificado (em eletromecânica, eletrónica, mecânica, pneumática, etc.).



Paragem de emergência

- Inicie um processo de corte.
- Ative a paragem de emergência.
Se a máquina não parar de funcionar, pressione STOP (parar)  e contacte o serviço de assistência da Struers.
- Ative a paragem de emergência.
- Pressione START (iniciar) .
Se o corte começar, prima STOP (parar)  e contacte o serviço de assistência da Struers.

Cobertura de proteção

- Inicie um processo de corte.
- Abra a cobertura. NÃO exerça força.
Se a cobertura abrir durante o corte, prima STOP (parar)  e contacte o serviço de assistência da Struers.
- Abra a cobertura.
- Pressione START (iniciar) .
Se o corte começar, prima STOP (parar)  e contacte o serviço de assistência da Struers.
- Inicie um processo de corte.
- Pressione STOP (parar) . Pressione STOP (parar) .
Existe um retardamento de 4 s entre premir o botão de paragem e o desbloqueio da cobertura.
Se for possível abrir a cobertura enquanto o disco de corte ainda estiver girar, contacte o serviço de assistência da Struers.

Sistema de fluido

- Abra a cobertura.
- Ligue a bomba de água ao ativar a pistola de irrigação.
Se o líquido de refrigeração começar a escorrer a partir da proteção do disco de corte, prima STOP  para parar e contacte o serviço de assistência da Struers.
- Ative a paragem de emergência.
- Ligue a bomba de água ao ativar a pistola de irrigação.
Se o líquido de refrigeração começar a escorrer a partir da proteção do disco de corte, prima STOP  para parar e contacte o serviço de assistência da Struers.

Botão “Hold-to-run” (pressão prolongada), XY e movimento de avanço

- Sem premir o botão “Hold-to-run” (pressão prolongada), utilize o joystick para mover a mesa de corte.
Se a mesa de corte se mover, contacte o serviço de assistência da Struers.



ATENÇÃO

NÃO utilize a máquina com dispositivos de segurança que apresentem defeito.
Contacte o serviço de assistência da Struers.



NOTA:

Todos os SRP/CS estão limitados a uma vida útil de 20 anos. Após expiração deste período, é necessário substituir todos os componentes.

Manutenção dos discos de corte
Manutenção de discos de corte Al_2O_3 ligados a baquelite

Os discos de corte ligados a baquelite são sensíveis à humidade. Por isso, não misture discos de corte novos e secos com os húmidos já utilizados. Guarde os discos de corte num local seco, na horizontal, num suporte plano.

Manutenção dos discos de corte de diamante e CBN

A precisão dos discos de corte de diamante e CBN (e, por conseguinte, o corte) depende do cuidado com que as seguintes instruções são observadas:

- Nunca exponha o disco de corte a uma carga mecânica pesada ou ao calor.
- Guarde o disco de corte num local seco, na horizontal num suporte plano, de preferência sob ligeira pressão.
- Um disco de corte limpo e seco não sofre corrosão. Por isso, limpe e seque o disco de corte antes de o guardar. Se possível, utilize detergentes normais para a limpeza.
- A afiação regular do disco de corte também faz parte da manutenção geral.

Manutenção da mesa de corte

As bandas de aço inoxidável que formam a mesa de corte devem ser substituídas se estiverem gastas ou danificadas. As bandas estão disponíveis como peças de substituição.

Lubrificar a mesa de corte

Para manter o ótimo desempenho do Axitom-5, lubrifique a mesa de corte em intervalos regulares (aprox. a cada 100 horas). Verifique as informações de serviço apresentadas no ecrã durante o arranque para monitorizar o número real de horas de utilização. Após a lubrificação das mesas X e Y, anote a data e o número de horas de serviço na tabela de Registo de Manutenção.

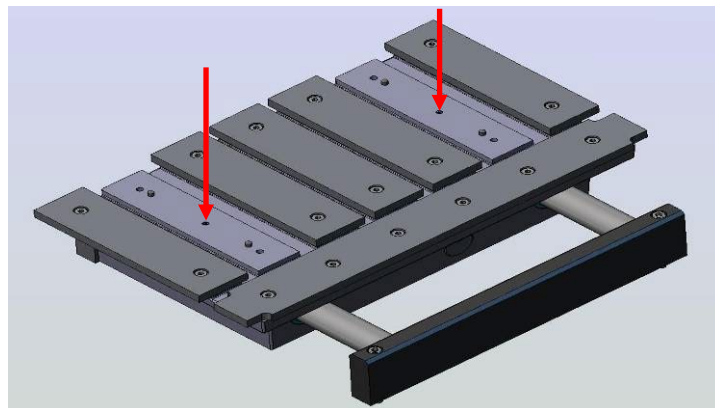
Lubrificação das hastes-guia

É fornecido com o Axitom-5 um [frasco com óleo](#) para lubrificar as hastes-guia e os rolamentos deslizantes. Quando todo o óleo tiver sido utilizado, reabasteça com, por exemplo, óleo Shell TELLUS S100.

- Lubrifique as hastes-guia com óleo.
- Mova a mesa Y para trás e para a frente para distribuir o óleo por todo o comprimento das hastes.

Hastes-guia da mesa X

- Remova as bandas de aço inoxidável que se encontram sobre as hastes-guia (consulte a ilustração).
- Retire os parafusos M6.



- Encha os orifícios com aprox. 20 ml de óleo ou até o reservatório estar cheio.
- Volte a colocar os parafusos.



NOTA:

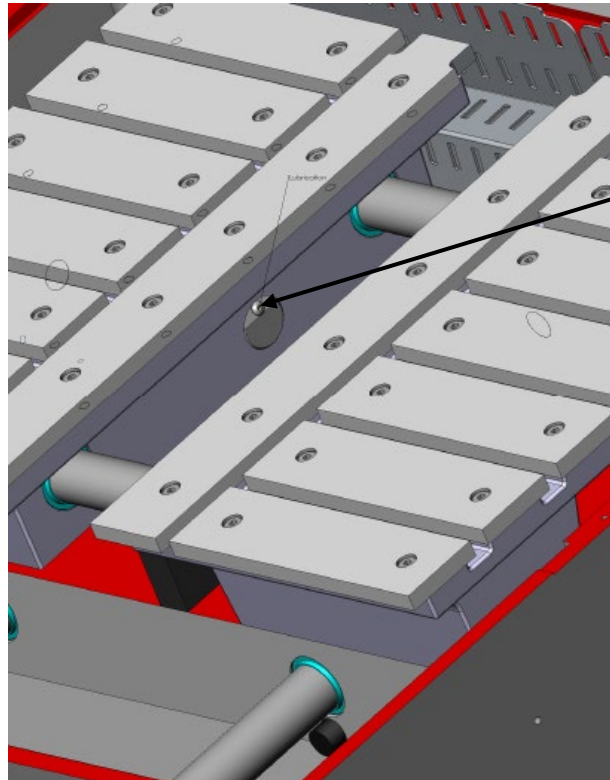
Se o óleo no reservatório parecer leitoso; isto indica que entrou água no reservatório de óleo. Contacte o serviço de assistência da Struers para limpar o reservatório.

Lubrificar os fusos

É fornecida com o Axitom-5 uma [pistola de lubrificação](#) com massa lubrificante para a lubrificação dos fusos. Quando toda a massa tiver sido utilizada, reabasteça a pistola de lubrificação com massa.

Mesa X:

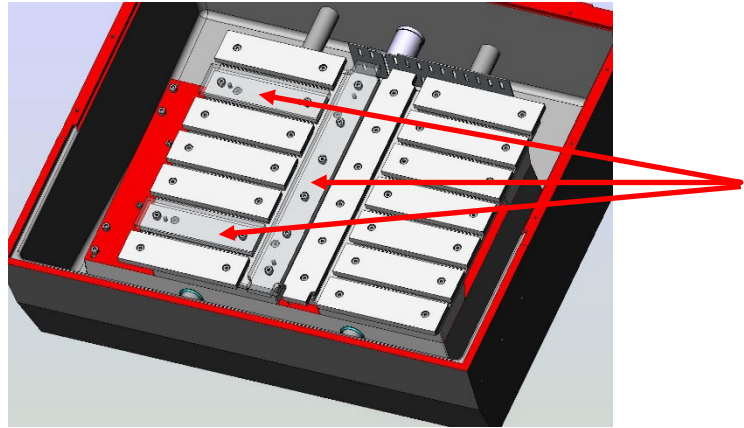
- Mova a mesa de corte para a extremidade esquerda.
- Desaperte o parafuso Allen na extremidade do fuso.



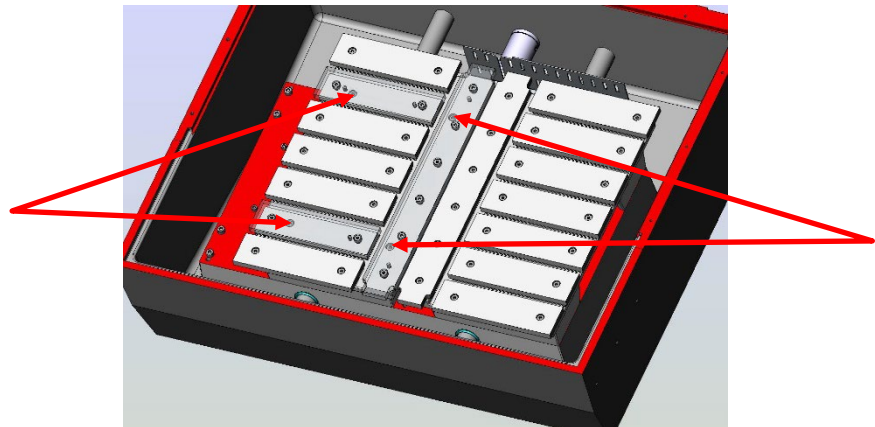
- Encha o orifício com 20 ml de massa lubrificante.
- Mova a mesa para a extremidade direita e verifique se há depositada uma pequena quantidade de lubrificante. Caso contrário, adicione mais massa lubrificante e volte a verificar.
- Volte a colocar o parafuso.

Mesa Y:
Lubrificar com massa o fuso com
uma mesa esquerda fixa
montada

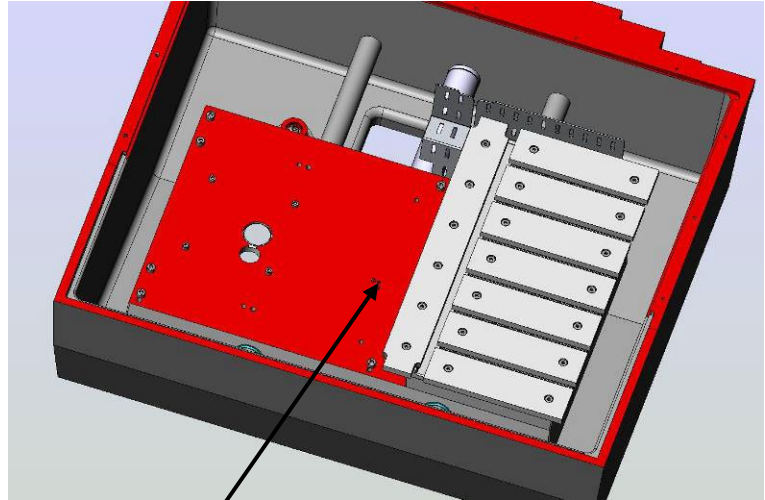
- Remova as bandas de aço inoxidável (consulte a ilustração).



- Retire os 4 parafusos e remova a mesa.



- Desaperte o pequeno parafuso Allen.

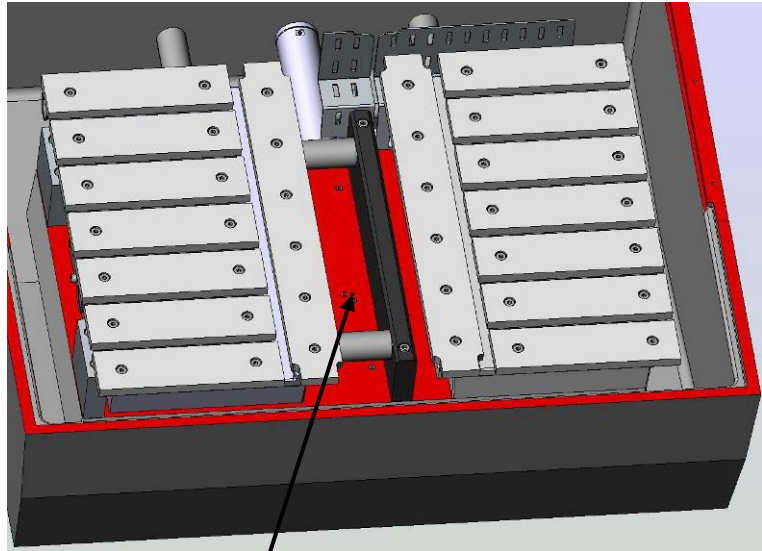


Parafuso Allen

- Encha o orifício com 20 ml de massa lubrificante.
- Volte a colocar o parafuso Allen e reinstale a mesa (os 2 pinos de posicionamento devem encaixar com firmeza na base da mesa de corte).
- Substitua as bandas de aço inoxidável.

Lubrificar com massa o fuso com uma mesa X montada

- Movimente a mesa de corte para a frente.
- Desaparafuse o pequeno parafuso Allen (figura).



Parafuso Allen

- Encha o orifício com 20 ml de massa lubrificante.
- Mova a mesa para trás até não poder avançar mais e verifique se há depositada uma pequena quantidade de lubrificante. Caso contrário, adicione mais massa lubrificante e volte a verificar.
- Volte a colocar o parafuso.

4. Declarações de advertência

Mensagens de segurança no manual



PERIGO ELÉTRICO

A máquina tem de estar ligada à terra.
Verifique se a tensão de rede corresponde à indicada na placa de características na lateral da máquina.
Uma tensão incorreta poderá ter como consequência danos ao circuito elétrico.



ATENÇÃO

Não olhe diretamente para o laser.
(Axitom-5/400 com guia laser)



ATENÇÃO

Desligue sempre a energia antes de abrir a cobertura de proteção durante uma falha de energia.



CUIDADO

A exposição prolongada a ruídos elevados poderá causar danos permanentes à audição.
Utilize equipamento de proteção auditiva se a exposição ao ruído exceder os níveis estipulados pela regulamentação local.



CUIDADO

Use luvas e óculos adequados quando utilizar a pistola de irrigação.



CUIDADO

Utilizar a pistola de irrigação para limpar o interior da cobertura de proteção pode causar o derrame de líquido de refrigeração no chão.
Tenha em atenção que o piso pode estar escorregadio.
Use calçado de trabalho com solas antiderrapantes.



ATENÇÃO

Para garantir a segurança pretendida, a tela de PETG tem de ser substituída a cada 5 anos³. Uma etiqueta existente na tela indica quando deve ser substituída.



ATENÇÃO

NÃO utilize a máquina com dispositivos de segurança que apresentem defeito.

Contacte o serviço de assistência da Struers.



PERIGO ELÉTRICO

Apenas um técnico qualificado (em eletromecânica, eletrônica, mecânica, pneumática, etc.) pode desligar a fonte de alimentação



ATENÇÃO

A tela de PETG tem de ser substituída após uma vida útil de 5 anos.

Outros componentes de segurança importantes devem ser substituídos conforme necessário, dependendo do desgaste da máquina, mas têm de ser substituídos após uma vida útil máxima de 20 anos.

³ A substituição da tela é necessária para permanecer em conformidade com os requisitos de segurança da norma europeia EN 16089.

5. Transporte e armazenamento



NOTA:

Guarde a caixa de embalagem, os parafusos e os acessórios para utilizar sempre que o Axitom for transportado/realojado. A não utilização da embalagem e dos elementos de fixação originais pode dar origem a danos sérios na máquina e à anulação da garantia.

Siga os seguintes passos:

- Desligue a fonte de alimentação, a unidade de recirculação de refrigeração, a água e o sistema de exaustão.
- Mova a unidade de recirculação de refrigeração.
- Certifique-se de que a lança está devidamente fixa com os pinos de bloqueio antes de elevar a máquina pelo ponto de elevação do empilhador incorporado.
- Fixe o braço de corte com o sistema de bloqueio fornecido.
- Transfira a máquina para a sua nova localização.

Se a máquina for armazenada durante muito tempo ou movida para fins de transporte, siga estes passos:

- Coloque a máquina na palete original.
- Prenda a máquina à palete com os fixadores de transporte originais. Aperte os oito parafusos Coach com uma chave dinamométrica T30.
- Monte a caixa.
- Coloque a caixa dos acessórios e outras peças soltas na caixa de embalagem. Para manter a máquina seca, embrulhe a máquina em plástico e coloque também um saco de dessecante (gel de sílica) a acompanhar a máquina.

Na nova localização, verifique se:

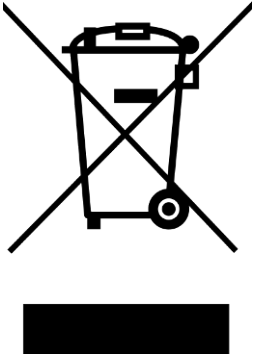
- As instalações necessárias estão disponíveis no local (energia, água e exaustão).
- Verifique a lista de verificação da pré-instalação (se a perder, contacte a Struers para obter uma cópia)




PERIGO ELÉTRICO

Apenas um técnico qualificado (em eletromecânica, eletrónica, mecânica, pneumática, etc.) pode desligar a fonte de alimentação

6. Eliminação



O equipamento marcado com um símbolo REEE  contém componentes elétricos e eletrônicos e não pode ser eliminado como lixo comum.

Contacte as suas autoridades locais para obter informações sobre a forma correta de eliminação, em conformidade com a legislação nacional.



NOTA:

As aparas têm de ser eliminadas de acordo com os regulamentos de segurança aplicáveis relativos ao manuseamento e eliminação de aparas/aditivo no líquido de refrigeração.

NOTA:

O líquido de refrigeração irá conter aditivo e aparas de corte e **NÃO** pode ser eliminado no escoamento principal.

O líquido de refrigeração tem de ser eliminado em conformidade com os regulamentos de segurança locais.

Dependendo dos metais que estão a ser cortados, é possível que a combinação de aparas metálicas (resíduos de corte) de metais com uma grande diferença em termos de eletropositividade (uma grande distância entre si na série eletroquímica) possa ter como resultado reações exotérmicas na presença de condições “favoráveis”. Por isso, é sempre uma boa prática ter em conta que metais estão a ser cortados e a quantidade de aparas produzidas.

Exemplos:

Seguem-se exemplos de combinações que podem resultar em reações exotérmicas se for produzida uma grande quantidade de aparas durante o corte/esmerilamento na mesma máquina e quando existirem condições favoráveis:

Alumínio e cobre

Zinco e cobre

Guia de referência

Índice	Página
1. Operações avançadas	
Menu Configuração.....	55
Contraste do ecrã:.....	55
Unidades:.....	55
Posição de retorno:.....	56
Idioma:.....	56
Modo de operação:.....	56
Tipo de Cooli:.....	56
Distância de corte adicional.....	56
Nova senha.....	57
Mudar o modo de operação.....	58
Ecrã de corte.....	59
MÉTODO DE CORTE.....	60
Modos de corte.....	61
Ações de corte.....	61
Métodos de amostragem (opcional).....	61
Corte direto.....	62
ExciCut (opção).....	62
Cortar peças de trabalho irregulares utilizando o ExciCut:.....	62
AxioCut Step (opcional).....	62
AxioCut Step.....	62
MultiCut 1 (opção).....	63
Selecionar o método MultiCut1.....	63
Configurar os parâmetros de corte.....	64
Largura da amostra.....	64
N.º de amostras.....	64
Espessura do disco de corte.....	64
Corte inicial.....	64
Deslocamento X necessário.....	64
MultiCut 2 (opção).....	65
Selecionar o método MultiCut 2.....	65
Configurar os parâmetros de corte.....	65
Largura da amostra.....	66
Espessura do disco de corte.....	66
Corte inicial.....	66
N.º de amostras.....	66
Deslocamento X necessário.....	66
MultiCut 3 (opção).....	67
Selecionar o método MultiCut 3.....	67
Configurar os parâmetros de corte.....	67
Posição de corte (Rel).....	68
Corte na posição zero.....	68
N.º de amostras.....	68
Deslocamento X necessário.....	68
MultiCut 4 (opção).....	69
Selecionar o método MultiCut 4.....	69

Configurar os parâmetros de corte.....	69
Posição de corte: (Xpos./Zpos.).....	70
Pos. inicial da mesa X:	70
N.º de cortes.....	70
Pos. de inserção.....	70
F2 Mover para pos. inicial.....	71
Definições de paragem	72
Paragem automática AutoStop.....	72
Distância de corte adicional	73
Posição de paragem Stop position.....	73
OptiFeed	74
Apertar peças de trabalho longas e salientes.....	75
Apertar peças de trabalho irregulares	75
Características de segurança.....	75
Otimizar resultados de corte.....	76

2. Acessórios e consumíveis

Acessórios	77
Ferramentas de aperto.....	77
Unidades de recirculação.....	77
Outros acessórios	77
Consumíveis	77
Discos de corte	77
Outros consumíveis	78

3. Resolução de problemas

Mensagens de erro	82
Mensagens	82
Erros	82

4. Assistência

Informações do serviço de assistência.....	89
--	----

5. Peças de substituição e diagramas

Peças associadas à segurança do sistema de controlo (SRP/CS).....	90
Peças de substituição	92
Diagramas.....	93
Diagrama de circuitos 15483105.....	95
Diagrama para a água 15481000.....	100

6. Assuntos jurídicos e regulamentares

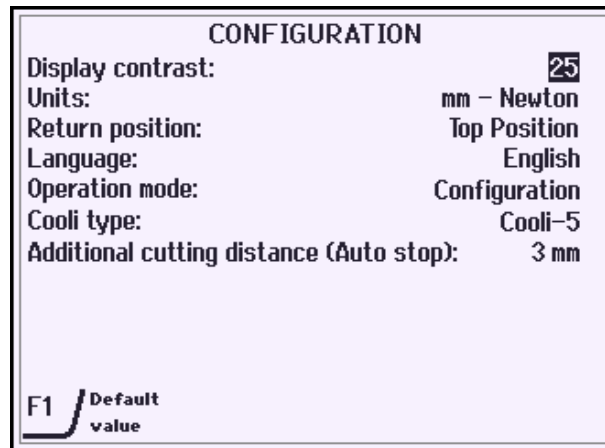
Nota da Comissão Federal de Comunicações (FCC).....	101
EN ISO 13849-1.....	101

7. Dados técnicos 102

8. Capacidade de corte..... 105	
Capacidade do Axitom-5	105
Capacidade do Axitom-5/400.....	106

1. Operações avançadas

Menu Configuração



F2 No menu de corte CUTTING, prima uma vez a tecla F2 para seleccionar o menu de configuração



Rode o botão para destacar diferentes parâmetros no menu de configuração CONFIGURATION.
Prima o botão para permitir a edição do parâmetro escolhido.
Rode o botão para ajustar a definição.
Prima o botão para introduzir a nova definição.



Esc Prima a tecla Esc para passar do menu de configuração CONFIGURATION para o menu de corte CUTTING.


Contraste do ecrã:


As definições de contraste do ecrã podem ser ajustadas de acordo com as preferências individuais (valor predefinido: 25, intervalo de ajuste: 0-50).

Unidades:

Os valores de Avanço, Força e Paragem no painel de visualização podem ser definidos para apresentar em mm/Newton (predefinição) ou em polegadas/libras de força.

Posição de retorno:

Após o corte ou após premir STOP , o movimento de retorno do disco de corte pode ser configurado para três funções diferentes:

- Em cima:** O Axitom-5 recolhe automaticamente o disco de corte para a posição superior (Top).
- Iniciar:** O Axitom-5 recolhe automaticamente o disco de corte para a posição original do disco de corte, no momento em que prime START  (predefinição) para iniciar.
- Permanecer:** O disco de corte permanece em baixo (Stay).



NOTA:

Utilize a função Stay (permanecer) para discos de corte de diamante ou CBN ligados a baquelite, uma vez que a retração pode destruir o aro do disco de corte.



SUGESTÃO:

Ao utilizar o MultiCut, a função Stay para permanecer não pode ser utilizada.
Com o MultiCut 4, a posição superior Top será utilizada automaticamente.

Idioma:

O idioma pode ser definido para inglês (predefinição), alemão, francês, espanhol, japonês ou chinês.

Modo de operação:

É possível selecionar três modos de operação diferentes:

- Configuração:** Funcionalidade total
- Desenvolvimento:** Sem acesso aos parâmetros no menu de configuração CONFIGURATION, exceto contraste do ecrã
- Produção:** Acesso a START (iniciar), STOP (parar), *Stop position* (posição de paragem) e movimento do disco de corte, e a *Display contrast* (contraste do ecrã) no menu de configuração CONFIGURATION

Tipo de Cooli:

Indica o tipo de unidade de controlo Cooli ligado ao Axitom-5.

Distância de corte adicional

É possível definir uma distância adicional para garantir que a peça de trabalho é completamente cortada quando a função *AutoStop* é utilizada.
Esta funcionalidade é particularmente útil quando se utiliza ExciCut.

Nova senha

Para seleccionar a sua própria senha, aceda ao menu de configuração CONFIGURATION.
Selecione o modo de operação para ter acesso ao menu CHANGE OPERATION MODE para mudar o modo de operação.

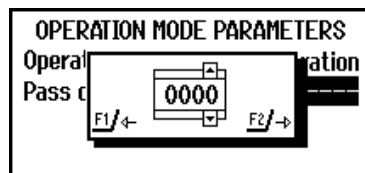


NOTA:

Quando uma senha é definida, o operador tem 5 tentativas para inserir a senha correta, após as quais o Axitom-5 se bloqueia. Reinicie o Axitom-5 utilizando o interruptor principal e, depois, insira a senha correta.



Prima o botão para seleccionar a senha.



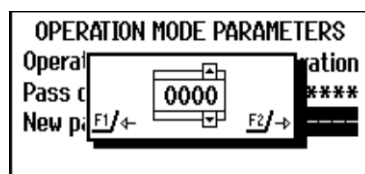
Utilize as teclas F1 e F2 e o botão para confirmar a senha atual (a senha por defeito é "2750"):
Utilize as teclas F1 e F2 para seleccionar os dígitos (F1 move para a esquerda, F2 move para a direita).
Rode o botão para alterar os dígitos e prima o botão para inserir a senha.



Rode o botão para mover o cursor para Nova senha.



Prima o botão para seleccionar a nova senha. Utilize as teclas F1 e F2 e o botão para introduzir a sua nova senha.



NOTA:

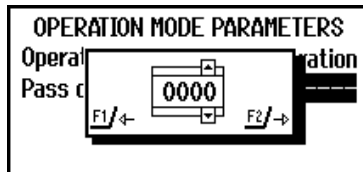
Lembre-se de anotar a nova senha, pois as configurações não poderão ser alteradas sem a senha.

Mudar o modo de operação

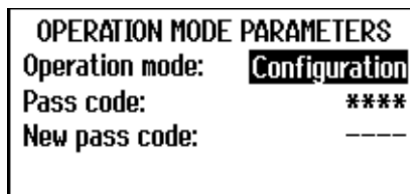
Para mudar o modo de operação, vá para o menu de configuração CONFIGURATION. Selecione o modo de operação para ter acesso ao menu de parâmetros do modo de operação OPERATION MODE PARAMETERS.



Prima o botão para seleccionar a senha.



Utilize as teclas F1 e F2 e o botão para confirmar a senha atual (a senha por defeito é "2750"):
Utilize as teclas F1 e F2 para seleccionar os dígitos (F1 move para a esquerda, F2 move para a direita).
Rode o botão para alterar os dígitos e prima o botão para inserir a senha.

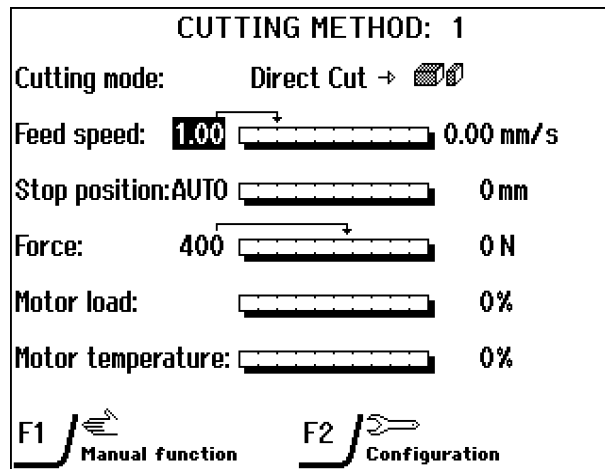


Prima o botão para seleccionar a configuração.



Selecione o modo de operação desejado e prima o botão para confirmar.

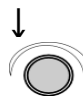
Ecrã de corte



O ecrã de corte aparece no painel de controlo quando o Axitom-5 está ligado (depois de o ecrã de arranque ter sido apresentado durante alguns segundos). Normalmente, o menu de configuração CONFIGURATION (conforme descrito acima) só é, em geral, utilizado na instalação.

Os parâmetros de corte, a velocidade de avanço, a força e a posição de paragem são definidos no menu de corte.

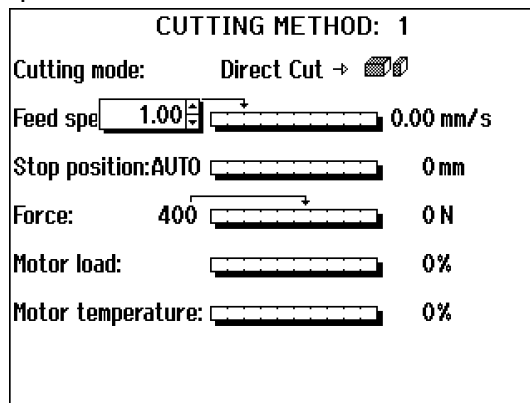
ESC Se estiver no menu de configuração CONFIGURATION, prima **ESC** para voltar ao ecrã de corte.



Rode o botão para seleccionar os parâmetros no menu de corte Cutting.



Prima o botão para permitir a edição do parâmetro seleccionado (o valor actual é apresentado na caixa realçada). Rode o botão no sentido horário para aumentar o valor do parâmetro de corte ou no sentido anti-horário para diminuí-lo.




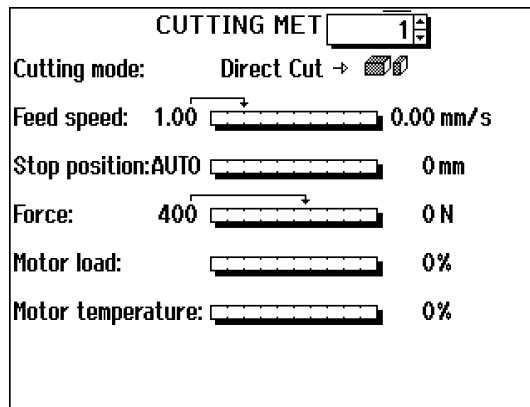
Prima o botão para introduzir a nova definição.


MÉTODO DE CORTE

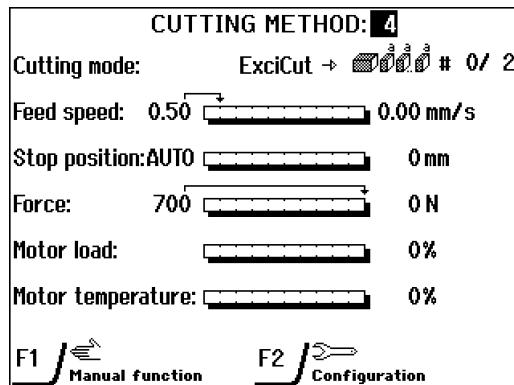
O Axitom-5 pode guardar em memória até 10 métodos de corte diferentes.

 Rode o botão para seleccionar o número do método de corte CUTTING METHOD.

↓
 Prima o botão para editar o método de corte CUTTING METHOD. O valor actual é apresentado na caixa realçada



 Rode o botão para seleccionar o método de corte CUTTING METHOD pretendido e prima o botão para confirmar.



Todos os parâmetros de corte, incluindo o modo de corte, podem ser alterados e guardados automaticamente num método de corte. As alterações aos parâmetros são guardadas automaticamente; não é necessário guardar as alterações antes de sair do método.

Modos de corte

O modo de corte do Axitom-5 é definido pela ação de corte e pelo método de amostragem que forem selecionados. O Axitom-5 tem três ações de corte e quatro métodos de amostragem (opcional).

Ações de corte

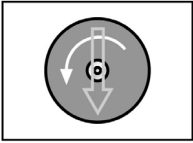
As três ações de corte do Axitom-5 são:
Corte direto
ExciCut (opcional)
AxioCut Step (opcional)

Métodos de amostragem
(opcional)

Os cinco métodos de amostragem do Axitom-5 são:
Corte Simples
MultiCut 1
MultiCut 2
MultiCut 3
MultiCut 4

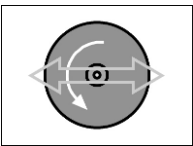
A forma como se pode selecionar o modo de corte está descrita na secção para alterar o modo de corte e os parâmetros de corte. O último modo de corte utilizado é guardado e irá aparecer no ecrã de corte na próxima vez que o Axitom-5 for ligado.

Corte direto



O corte direto é o modo de corte normal.
O disco de corte é movido para dentro da peça de trabalho num movimento ligeiramente curvo e vertical, sem qualquer movimento separado no eixo horizontal.
O corte direto destina-se a materiais comuns.

ExciCut (opção)



O modo de corte com a opção ExciCut é ideal para o corte rápido de materiais muito duros (HV >400).
O movimento oscilante do disco de corte tem duas vantagens principais: o risco de danos na peça de trabalho é menor e o risco de sobreaquecimento do motor é menor.

Cortar peças de trabalho irregulares utilizando o ExciCut:

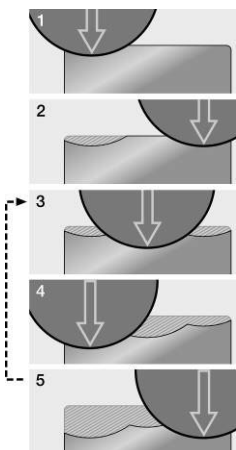
- Comece a cortar utilizando o corte direto até que tenha sido feito um canal pequeno.
- Mude para ExciCut para continuar a cortar.

AxioCut Step (opcional)



A opção AxioCut Step permite cortar peças de trabalho extragrandes: adicionando 150 mm à profundidade máxima.

AxioCut Step



No modo de AxioCut Step, o disco de corte entra na peça de trabalho em três passos alternados e pré-programados de 10 mm. Este método proporciona um corte rápido, mesmo de materiais muito duros.

Tenha em atenção que os dois passos iniciais de um ciclo, 1 e 2, são de apenas 5 mm. A profundidade de corte nos passos 3 a 5 é de 10 mm.

Após concluir o passo 5, os passos 3 a 5 são repetidos até que a peça de trabalho tenha sido cortada.



SUGESTÃO:

O AxioCut Step não pode ser utilizado em conjunto com o MultiCut.

MultiCut 1 (opção)

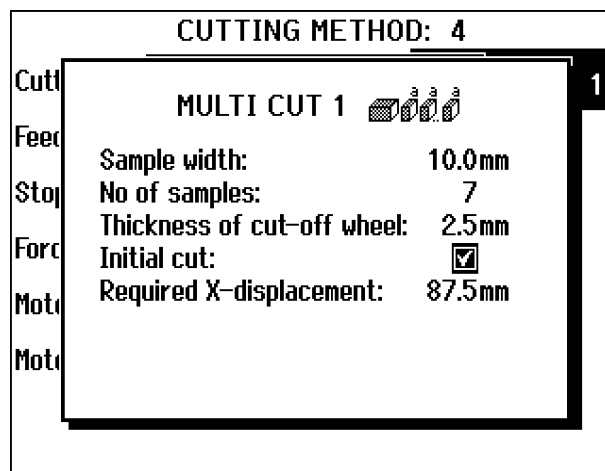


Selecionar o método MultiCut1

A opção MultiCut 1 permite o corte de várias amostras com a mesma largura.

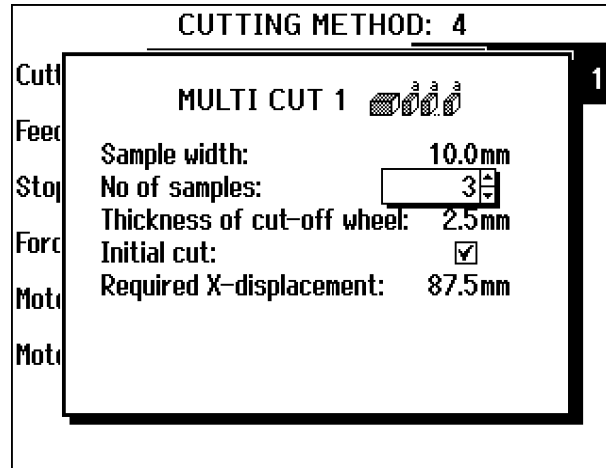
Para configurar o corte utilizando o modo MultiCut 1:

- A partir do ecrã de corte, rode o botão multifunções até que o ícone de modo de corte fique realçado, prima o botão para apresentar o menu SELECT MULTICUT MODE para seleccionar o modo multicorte.
- Rode o botão multifunções para realçar MultiCut 1, prima o botão para o seleccionar.
- Aparece o menu de configuração do MultiCut 1.



Configurar os parâmetros de corte

- Rode o botão multifunções para selecionar um parâmetro. Prima o botão para editar o parâmetro.



Largura da amostra

Este parâmetro define a largura das amostras que serão cortadas.

N.º de amostras

Este parâmetro define o número de amostras a cortar.

Espessura do disco de corte

Este parâmetro define a espessura do disco de corte a utilizar para cortar as amostras. (A espessura normal é de 2,5 mm.) Se a largura das amostras divergir do valor predefinido, o valor da espessura do disco de corte pode ser utilizado para compensar esta situação.

Corte inicial

Selecione este parâmetro se precisar de efetuar um corte inicial, antes de começar a cortar as amostras de que necessita. Isto corta uma amostra para descarte que não irá utilizar. Por exemplo, se a peça de trabalho tiver uma borda irregular que a tornaria inadequada como primeira amostra.

Deslocamento X necessário

Este parâmetro é calculado pelo Axitom-5 para lhe indicar o comprimento do deslocamento X necessário para cortar as suas amostras, com base nas configurações dos parâmetros.



SUGESTÃO:

Largura da amostra + Espessura do disco de corte x N.º de amostras.

Corte inicial:

Deslocação X necessária = (Largura da amostra + Espessura do disco de corte) x (N.º de amostras + 1)

Corte inicial:

Deslocação X necessária = (Largura da amostra + Espessura do disco de corte) x (N.º de amostras)

MultiCut 2 (opção)

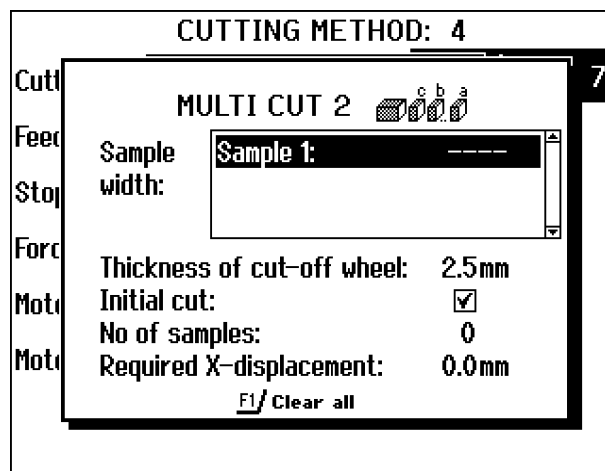


Selecionar o método MultiCut 2

A opção MultiCut 2 permite o corte de várias amostras de diferentes larguras.

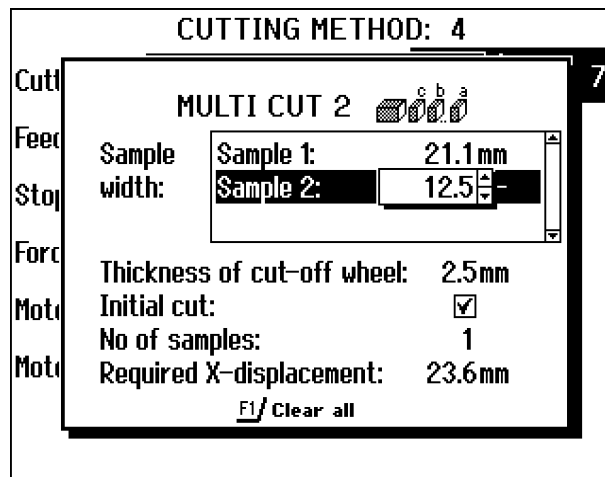
Para configurar o corte utilizando o modo MultiCut 2:

- A partir do ecrã de corte, rode o botão multifunções até que o ícone de modo de corte fique realçado, prima o botão para apresentar o menu SELECT MULTICUT MODE para selecionar o modo multicorte.
- Rode o botão multifunções para realçar MultiCut 2, prima o botão para o selecionar.
- Aparece o menu de configuração do MultiCut 2



Configurar os parâmetros de corte

- Rode o botão multifunções para selecionar um parâmetro. Prima o botão para editar o parâmetro.



Largura da amostra	Este parâmetro define a largura das amostras que serão cortadas.
Espessura do disco de corte	Este parâmetro define a largura do disco de corte a utilizar para cortar as amostras. (A espessura normal é de 2,5 mm.) Se a largura das amostras divergir do valor predefinido, o valor para a espessura do disco de corte pode ser utilizado para compensar essa situação.
Corte inicial	Selecione este parâmetro se precisar de efetuar um corte inicial, antes de começar a cortar as amostras de que necessita. Isto corta uma amostra para descarte que não irá utilizar. Por exemplo, se a peça de trabalho tiver uma borda irregular que a tornaria inadequada como primeira amostra.
N.º de amostras	Este parâmetro indica o número de amostras a cortar.



SUGESTÃO:

Ao premir a tecla neste menu, limpa todas as amostras e os seus valores, pelo que o menu volta aos seus valores predefinidos.

Deslocamento X necessário	<p>Este parâmetro é calculado pelo Axitom-5 para lhe indicar o comprimento do deslocamento X necessário para cortar as suas amostras, com base nas configurações dos parâmetros.</p> <p>Para as amostras de 1 a n:</p> $\begin{array}{l} \text{Necessário} \\ \text{Deslocamento} \\ \text{X} \end{array} = \begin{array}{l} (\text{Largura de amostra 1} + \text{Espessura do disco} \\ \text{de corte}) + \\ (\text{Largura da amostra 2} + \text{Espessura do disco} \\ \text{de corte}) + \dots\dots\dots \\ (\text{Largura da amostra n} + \text{Espessura do disco} \\ \text{de corte}) \end{array}$
---------------------------	--

MultiCut 3 (opção)

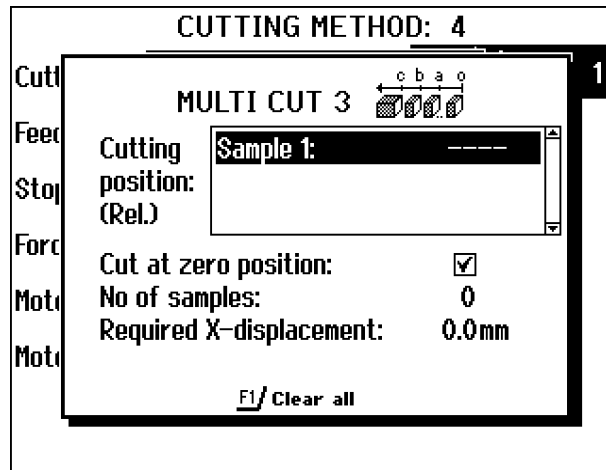


A opção MultiCut 3 permite o corte de várias amostras de diferentes larguras a diferentes distâncias relativas a partir de “zero” ou da posição inicial. As distâncias são introduzidas manualmente no Axitom-5.

Para configurar o corte utilizando o modo MultiCut 3:

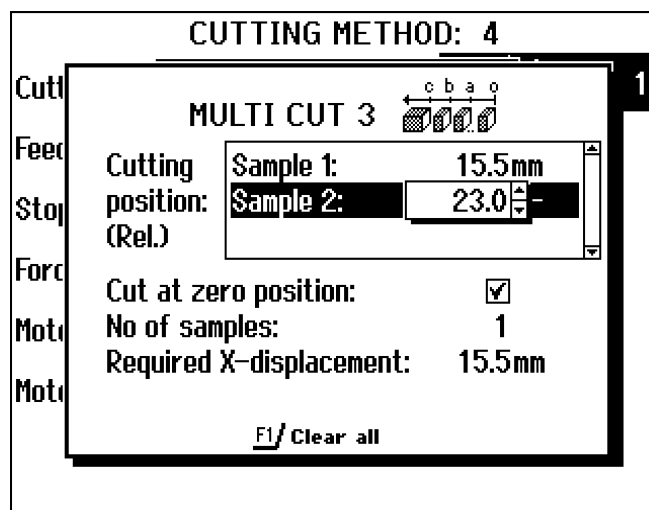
Selecionar o método MultiCut 3

- A partir do ecrã de corte, rode o botão multifunções até que o ícone de modo de corte fique realçado, prima o botão para apresentar o menu SELECT MULTICUT MODE para seleccionar o modo multicorte.
- Rode o botão multifunções para realçar MultiCut 3, prima o botão para o seleccionar.
- Aparece o menu de configuração do MultiCut 3



Configurar os parâmetros de corte

- Rode o botão multifunções para seleccionar um parâmetro. Prima o botão para editar o parâmetro.



Posição de corte (Rel)	Este parâmetro define a posição dos cortes. Os valores mostram a distância relativa até à posição zero.
Corte na posição zero	Selecione este parâmetro para efetuar um corte inicial na posição zero. Caso contrário, o Axitom-5 move-se imediatamente para a posição para a amostra 1 e começa a cortar nessa posição.
N.º de amostras	Este parâmetro indica o número de amostras a cortar.



SUGESTÃO:

Ao premir a tecla F1 neste menu, limpa todas as amostras e os seus valores, pelo que o menu volta aos seus valores predefinidos.

Deslocamento X necessário	Este parâmetro é calculado pelo Axitom-5 para lhe indicar o comprimento do deslocamento X necessário para cortar as suas amostras, com base nas configurações dos parâmetros.
---------------------------	---

$$\begin{array}{l} \text{Necessário} \\ \text{Deslocamento} \\ \text{X} \end{array} = \begin{array}{l} \text{A última posição de corte relativa} \\ \text{introduzida} \end{array}$$

MultiCut 4 (opção)



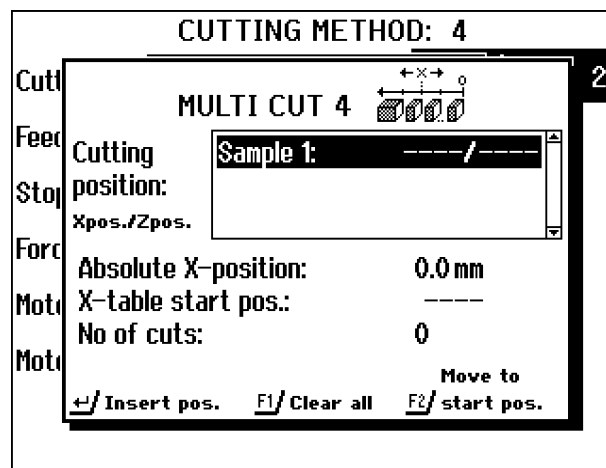
A opção MultiCut 4 permite o corte de várias amostras de diferentes larguras a diferentes distâncias relativas a partir de “zero” ou da posição inicial. As distâncias são introduzidas no Axitom-5 utilizando a mesa X para posicionar a peça de trabalho sob o disco de corte onde a amostra deve ser cortada e, em seguida, registando esta posição.

Além disso, é registada a posição do disco de corte, de forma a permitir diferentes posições de altura iniciais.

Para configurar o corte utilizando o modo MultiCut 4:

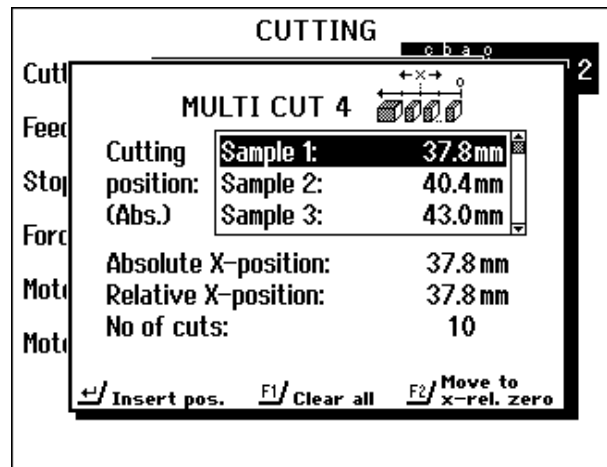
Selecionar o método MultiCut 4

- A partir do ecrã de corte, rode o botão multifunções até que o ícone de modo de corte fique realçado, prima o botão para apresentar o menu SELECT MULTICUT MODE para selecionar o modo multicorte.
- Rode o botão multifunções para realçar MultiCut 4, prima o botão para o selecionar.
- Aparece o menu de configuração do MultiCut 4



Configurar os parâmetros de corte

- Utilize o joystick para mover a mesa X para a posição onde pretende fazer o primeiro corte.
- Posicione o disco de corte cerca de 2 mm acima da peça de trabalho.
- Prima o botão para inserir a posição atual como posição de corte.
- Repita os passos para inserir as posições de corte para todas as amostras.



Posição de corte: (Xpos./Zpos.)

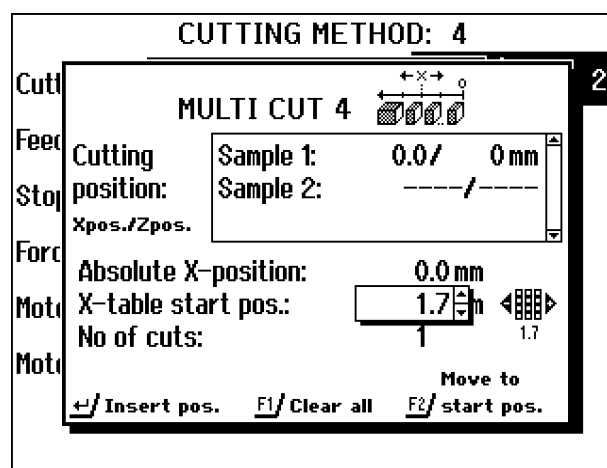
As diferentes posições de corte tanto da mesa X como do disco de corte são definidas na posição de corte (Xpos./Zpos.).

Pos. inicial da mesa X:

Permite o ajuste fino da posição inicial se a peça de trabalho estiver ligeiramente desalinhada durante o aperto.

Para ajustar a posição inicial:

- Rode o botão e selecione a posição inicial da mesa X (*X-table start pos.*):
- Prima o botão para editar a definição.
- Rode o botão para a esquerda ou para a direita para mover a mesa X na mesma direção.
- Quando a peça de trabalho estiver na posição correta, pressione o botão para guardar a nova posição como posição inicial (*Start position*). Todas as outras posições de corte são corrigidas em conformidade.



N.º de cortes

Este parâmetro (No. of cuts) indica o número de cortes que serão feitos.

Pos. de inserção

Ao premir o botão (Insert pos.), insere a posição atual como posição de corte para a amostra.

F2 Mover para pos. inicial

Esta tecla (Move to start pos.) move a mesa X até que a amostra fique sob o disco de corte na posição inicial.



SUGESTÃO:

Ao premir a tecla F1 neste menu, limpa todas as amostras e os seus valores, pelo que o menu volta aos seus valores predefinidos.

SUGESTÃO:

Quando o MultiCut 4 é selecionado e o botão F1 é premido, a posição de paragem também é definida para Auto.

A posição de paragem pode ser alterada para uma posição específica. No entanto, esta posição é definida a partir da posição do disco de corte na primeira posição de corte. Se o disco de corte estiver numa posição inicial diferente para um dos cortes seguintes, o movimento do disco de corte será o mesmo e a profundidade de corte será aumentada ou reduzida em conformidade.

Por conseguinte, recomenda-se a definição automática.

Definições de paragem

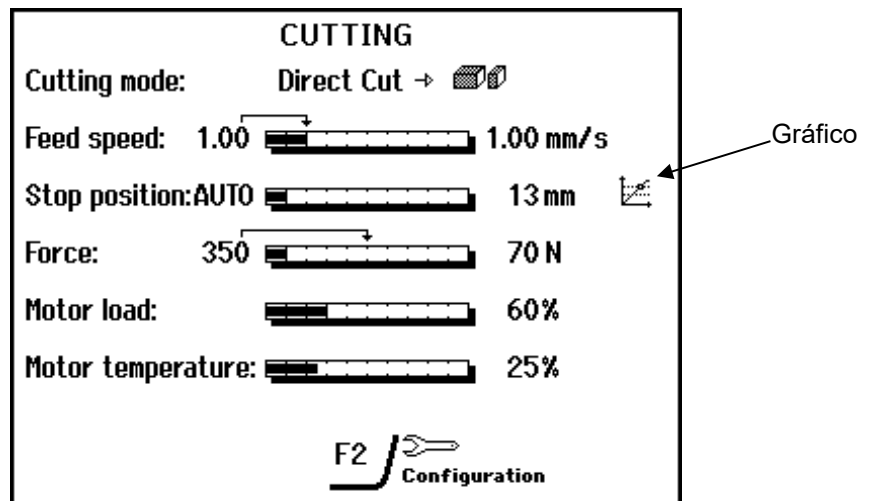
Existem duas formas de definir a posição de paragem: *Paragem automática AutoStop* ou posição de paragem *Stop position*.

Paragem automática AutoStop

Quando a função de paragem automática *AutoStop* é selecionada (isto é indicado no ecrã de corte, veja abaixo), a máquina para automaticamente quando a peça de trabalho tiver sido cortada.


Stop position: AUTO  **0 mm**

Para um corte normal, é recomendada a função *AutoStop*. No menu de corte Cutting, utilize o botão para selecionar a posição de paragem. Para definir a posição de paragem para AUTO, continue a rodar o botão no sentido horário até que a seta acima da coluna se tenha movido para a direita da coluna.



SUGESTÃO:

Um pequeno gráfico aparece à direita da barra de posição de paragem para indicar que o Axitom-5 detetou o início do corte. Se este gráfico não aparecer, a função AutoStop não funcionará.

Quando o ponteiro na coluna STOP não está em AUTO, o Axitom-5 só para quando atingir a posição de paragem predefinida ou quando a tecla STOP  for premida.



NOTA:

A função AutoStop atua sobre as mudanças de carga no motor principal. Em alguns casos, por exemplo, quando se utiliza uma velocidade de avanço muito baixa e/ou uma força baixa, a máquina podem não detetar mudanças de carga subtis, impedindo que a função AutoStop funcione adequadamente. Este pode ser, em especial, o caso ao cortar materiais macios, tubos ou peças de trabalho com secção transversal variável.

Se a função de paragem automática AutoStop não funcionar corretamente, utilize a função de posição de paragem Stop position ou defina uma distância de corte adicional para compensar.

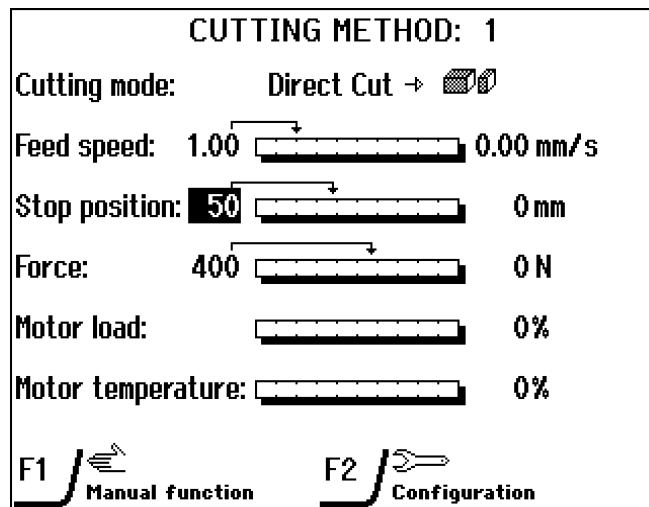
Distância de corte adicional

É possível definir uma distância adicional para garantir que a peça de trabalho é completamente cortada quando a função *AutoStop* é utilizada. Isto é importante ao utilizar a opção *MultiCut*.

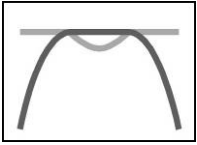
Posição de paragem Stop position

A posição de paragem *Stop position* é utilizada quando se pretende uma posição de paragem específica. Ao cortar tubos ou outras peças de trabalho com secções transversais variáveis, o disco de corte pode retrair-se antes de cortar a peça de trabalho. Para ultrapassar esta situação, utilize a função de posição de paragem *Stop position*.

- Aperte a peça de trabalho e coloque o disco de corte ligeiramente acima da peça de trabalho.
Esta posição é automaticamente definida para 0 (zero). De modo correspondente, assim que premir o botão para iniciar Start, a posição real do disco de corte torna-se um ponto inicial relativo (zero), a partir do qual é calculada a profundidade de corte.
- Selecione o parâmetro STOP e defina a posição de paragem pretendida utilizando o botão.
O Axitom-5 irá parar quando atingir a posição de paragem predefinida.
Não se esqueça de ter em conta o desgaste do disco de corte.



OptiFeed

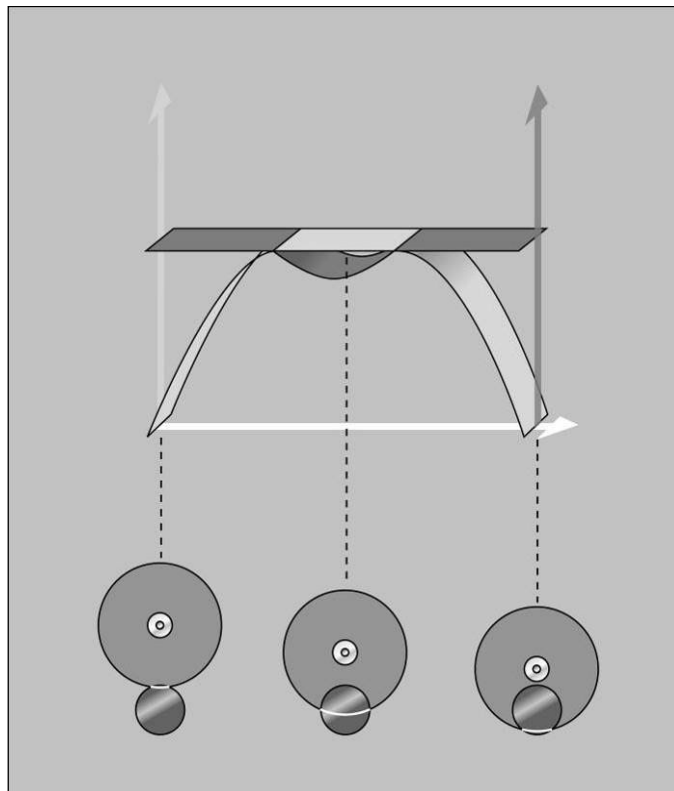


Durante o corte, o Axitom-5 mede continuamente a carga no braço de corte.

Os valores predefinidos para o avanço Feed e para a força Force são interpretados como valores máximos. Ao longo do corte, o Axitom-5 tentará manter-se o mais próximo possível destes valores. Os fatores que determinam a carga são a forma e as propriedades da peça de trabalho.

Sempre que o limite de força máximo definido é atingido, o Axitom-5 reduz a taxa de avanço para manter a força presente.

A figura abaixo ilustra o aumento da força à medida que o disco de corte se aproxima do centro de uma peça de trabalho redonda.



Apertar peças de trabalho longas e salientes

A cobertura lateral esquerda da cobertura de proteção pode ser substituída por uma extensão da caixa de segurança especialmente concebida.

Contacte o seu revendedor Struers para obter mais detalhes.

Apertar peças de trabalho irregulares

Peças de trabalho irregulares sem superfícies de aperto planas têm de ser apertadas com ferramentas de aperto especiais, uma vez que as peças de trabalho não podem mover-se durante o corte. Isto pode resultar em danos no disco de corte ou na própria amostra. Utilize as ranhuras em T para montar as ferramentas de aperto especiais. A Struers oferece uma vasta seleção de ferramentas de aperto (consulte Acessórios).

Para conseguir um corte mais rápido, posicione a peça de trabalho de modo que o disco corte a secção transversal mais pequena possível.

Características de segurança

Os motores do Axitom-5 estão protegidos contra sobrecargas. Se os motores sobreaquecerem e/ou sobrecarregarem, os motores serão desativados até que seja alcançada uma temperatura normal.

Otimizar resultados de corte

A tabela seguinte mostra as respostas possíveis a uma série de perguntas comuns:

Otimização dos resultados de corte	
Questão	Resposta
Como posso evitar a descoloração ou a queima da amostra?	Utilize uma velocidade de avanço mais baixa.
	Substitua o disco de corte, uma vez que a dureza do disco de corte atual pode ser inadequada para a dureza da amostra. *)
Como posso evitar rebarbas?	Utilize um disco de corte mais macio. *)
	Aperte bem a peça de trabalho no dispositivo tensor direito. Aperte o dispositivo de aperto esquerdo de modo suficiente para evitar que a peça de trabalho se mova durante o corte.
Como posso evitar o desgaste precoce dos discos de corte?	Utilize uma velocidade de avanço mais baixa, um modo de corte diferente ou um disco de corte mais duro. *)
Como posso conseguir um corte mais rápido?	Posicione a peça de trabalho de modo a cortar a secção transversal mais pequena possível. Utilize uma velocidade de avanço alta. Se a forma e as propriedades da peça de trabalho permitirem, mude para os modos de corte ExciCut ou AxioCut/Step (opcional)

*) Consulte o guia de seleção no [catálogo de discos de corte da Struers](#).

2. Acessórios e consumíveis

Acessórios

Especificações	Cat. n.º
Túnel de extensão para Axitom-5 (lado esquerdo)	05486911

Consulte também o [catálogo do Axitom](#) para obter mais detalhes sobre a gama disponível.

Ferramentas de aperto

Consulte o [catálogo das ferramentas de aperto da Struers](#) para obter detalhes sobre a gama disponível.

Unidades de recirculação

Recomenda-se a utilização dos sistemas de refrigeração Struers concebidos especificamente para o Axitom-5. Consulte a lista de verificação da pré-instalação e o catálogo dos sistemas de refrigeração da Struers e o catálogo Coolimat-2000 para obter detalhes sobre a gama disponível.

Outros acessórios

Especificações	Cat. n.º
Limpador de ranhuras em T Limpador de ranhuras em T para ranhuras em T de 10 e 12 mm	05486910

Consumíveis

Recomenda-se utilizar os consumíveis da Struers. Outros produtos (p. ex., refrigerantes) podem conter solventes agressivos, que dissolvem, p. ex., as vedações de borracha. A garantia pode não cobrir partes danificadas da máquina (p. ex., vedações e tubos), onde os danos podem estar diretamente relacionados com a utilização de consumíveis não originais da Struers.

Discos de corte

Consulte o guia de seleção no [catálogo de discos de corte da Struers](#).

Outros consumíveis

Especificações	Cat n.º
<i>Corrozip</i> <i>Aditivo para líquido de refrigeração</i> Amigo do ambiente. Para proteger a máquina da corrosão e melhorar as qualidades de corte e refrigeração.	
1 l	49900045
5 l	49900046
Pistola de lubrificação com massa para a manutenção/lubrificação do fuso	16080802
Recarga da pistola de lubrificação com massa	16080846
Óleo para a manutenção da mesa de corte	16080845

3. Resolução de problemas

Erro	Explicação	Ação
Problemas na máquina		
Fuga de água.	Fuga na mangueira de água de recirculação.	Verifique a mangueira e aperte a abraçadeira da mangueira.
	Transbordamento de água no depósito de líquido de refrigeração.	Remova o líquido de refrigeração em excesso do depósito.
Amostras ou câmara de corte corroídas.	Aditivo insuficiente para o líquido de refrigeração.	Adicione aditivo Struers para líquido de refrigeração ao líquido de refrigeração, utilizando a concentração correta. Verifique com um refratômetro. Siga as instruções na secção de manutenção.
	A máquina fica com a cobertura de proteção fechada.	Deixe a cobertura de proteção aberta para deixar a câmara de corte secar.
O dispositivo de aperto rápido não consegue segurar a peça de trabalho.	O dispositivo de aperto rápido não está calibrado.	Ajuste o parafuso por baixo da coluna de aperto. Utilize uma chave Allen de 3 mm.
	Núcleo de aperto com desgaste.	Chame o serviço de assistência da Struers.
A cobertura de proteção não fecha	Existe uma obstrução na câmara de corte.	Remova a obstrução.
A máquina está bloqueada	Foi utilizada uma senha incorreta.	Reinicie a máquina utilizando o interruptor principal. Introduza a senha correta. Se o erro persistir, contacte o serviço de assistência da Struers.
A alimentação elétrica é desligada e é necessário remover/reorganizar o espécime	Falta energia elétrica para desbloquear a cobertura de proteção.	Para abrir a cobertura quando a alimentação não está ligada, consulte a página 35 para obter detalhes.
Linha de posicionamento do laser não clara (Apenas Axitom-5/400)	A linha de posicionamento do laser não se apresenta como uma linha reta claramente definida.	Seque a superfície do vidro de proteção para o laser.

Erro	Explicação	Ação
Problemas de corte		
Amostra com descoloração ou queimada.	A dureza do disco de corte não é adequada para a dureza/dimensões da amostra.	Consulte a secção alusiva aos consumíveis, discos de corte.
	Refrigeração inadequada.	Verifique se existe água suficiente na unidade de recirculação de refrigeração. Verifique o estado do tabuleiro de refrigeração.
	Velocidade de avanço demasiado alta.	Reduza a velocidade de avanço.
Rebarbas indesejadas.	O disco é demasiado duro.	Consulte a secção alusiva aos consumíveis, discos de corte.
	Suporte insuficiente da peça de trabalho.	Dê mais apoio à peça de trabalho.
A qualidade de corte diverge.	Mangueira da água de refrigeração obstruída.	Limpe a mangueira de água de refrigeração e os tubos de refrigeração. Verifique o fluxo de água rodando a válvula de refrigeração para a posição de limpeza.
	Água de refrigeração insuficiente.	Reabasteça o depósito com água. Lembre-se de adicionar o aditivo Struers.
O corte curva para um lado.	A velocidade de avanço é demasiado alta.	Reduza a velocidade de avanço.
O disco de corte parte.	Montagem incorreta do disco de corte.	Verifique se o orifício central tem o diâmetro correto. Verifique a arruela de cartão em ambos os lados do disco de corte. A porca tem de ser apertada corretamente.
	Aperto incorreto da peça de trabalho.	Assegurar que apenas um dos dispositivos de aperto rápido está apertado. O outro dispositivo só deve ser fazer pressão leve. Utilize ferramentas de suporte, se a geometria da peça de trabalho exigir esse suporte.
	O disco é demasiado duro.	Consulte a secção alusiva aos consumíveis, discos de corte.
	Velocidade de avanço demasiado alta.	Reduza a velocidade de avanço.
	Refrigeração inadequada.	Verifique se existe água suficiente na unidade de recirculação de refrigeração. Verifique as mangueiras da água de refrigeração.

Erro	Explicação	Ação
O disco de corte desgasta-se demasiado depressa.	Velocidade de avanço demasiado alta.	Reduza a velocidade de avanço.
	Refrigeração insuficiente.	Verifique se existe água suficiente na unidade de recirculação de refrigeração. Verifique as mangueiras da água de refrigeração.
	O disco de corte é demasiado macio para a tarefa.	Consulte a secção alusiva aos consumíveis, discos de corte.
	O Axitom-5 vibra (rolamentos gastos).	Chame o serviço de assistência da Struers.
O disco de corte não corta a amostra.	Escolha incorreta do disco de corte.	Consulte a secção alusiva aos consumíveis, discos de corte.
	Disco de corte gasto.	Substitua o disco de corte.
	O disco de corte fica preso na peça de trabalho ao cortar.	Apoie a peça de trabalho e, ao apertar, fixe-a em ambos os lados do disco de corte, de modo que o corte fique aberto.
	Seleção incorreta do modo de corte. O AxioCut/Step (opção) destina-se a peças de trabalho grandes.	Consulte a secção sobre a operação, modo de corte.
A peça de trabalho parte-se ao ser apertada.	A peça de trabalho é frágil.	Coloque a peça de trabalho entre duas placas de poliestireno. NOTA! Corte as peças de trabalho frágeis sempre com muito cuidado.
A amostra está corroída.	A amostra não é resistente à água.	Utilize um líquido neutro como líquido de refrigeração ou corte sem utilizar qualquer líquido de refrigeração. NÃO UTILIZE UM LÍQUIDO INFLAMÁVEL
	A amostra foi deixada na câmara de corte durante demasiado tempo.	Deixe a cobertura de proteção aberta quando deixar a máquina.
	Aditivo insuficiente para o líquido de refrigeração.	Adicione aditivo Struers para líquido de refrigeração à água de refrigeração na concentração correta. Verifique com um refratómetro. Consulte a secção de manutenção.
AutoStop não interrompe a ação de corte.	A secção transversal da peça de trabalho é demasiado pequena ou irregular para detetar uma alteração de carga.	Utilize a função de posição de paragem <i>Stop position</i> .

Mensagens de erro

As mensagens de erro estão divididas em duas classes:
Mensagens e erros

Mensagens

As mensagens destinam-se a informar o operador sobre o progresso da máquina e a aconselhar sobre erros operacionais menores.

Erros

Desligue a máquina no interruptor principal imediatamente. Não tente operar a unidade antes de deixar que um técnico retifique o problema.

A tabela seguinte fornece mais informações sobre algumas mensagens de erro que possam aparecer.

Mensagem		Explicação	Ação
Início negado, menu de processo não selecionado	#0	Não é possível iniciar a partir do menu atual.	Escolha o menu de corte Cutting e selecione os parâmetros de corte pretendidos. Pressione START para iniciar.
Processo manual em curso, determinadas funções não são permitidas!	#1	Está a ser executado um processo manual. Os processos/funções não podem iniciar durante um processo manual, por exemplo, ao utilizar a mangueira de irrigação.	Parar o processo manual.
Tem a certeza de que pretende alterar a senha?	#2		Prima F1 para introduzir a nova senha, ou ESC para manter a senha definida anteriormente.
Cobertura de proteção não fechada! Feche a cobertura e prima F1	#3	O Axitom-5 foi ligado enquanto a cobertura de proteção estava aberta. Não é possível encontrar a posição de referência com a cobertura aberta.	Feche a cobertura de proteção e prima F1 para continuar.
O Axitom-5 está a procurar a(s) posição(ões) de referência, aguarde por favor	#4	Após um número definido de ciclos de ligar/desligar, ou após a ativação da paragem de emergência, o Axitom-5 procura posições de referência para as mesas X e Y quando a alimentação é ligada. (A posição de referência para o braço de corte é sempre verificada)	Aguarde até serem encontradas posições de referência.
Processo em curso!	#8	Não é possível realizar uma ação, pois está a decorrer um processo, por exemplo, alteração do parâmetro "Unidades" durante o corte.	Aguarde até o processo estar concluído.

Axitom-5 e Axitom-5/400
Manual de instruções

Mensagem		Explicação	Ação
Não é possível executar o trabalho em lote, muito pouco espaço de trabalho da mesa X!	#11	A correção automática do trabalho em lote não é possível devido à posição da mesa X. Não há espaço suficiente para cortar um corte simples.	Mova a mesa X para a esquerda para aumentar o espaço de trabalho.
Edição limitada pelo modo de operação	#12	Os parâmetros não podem ser alterados no modo de operação atual.	O modo de operação tem de ser mudado para um nível que permita a edição do parâmetro. Consulte o Modo de operação na página 56 . É necessária uma senha para mudar o modo de operação. Consulte a página 57 .
Cobertura de proteção não fechada!	#19	A cobertura de proteção tem de estar fechada antes de iniciar o corte/operação.	Feche a cobertura de proteção para continuar.
Sem rotação do motor de corte! Verifique a cobertura	#21	A cobertura de proteção não está bem fechada e não pode bloquear.	Feche a cobertura de proteção corretamente.
Motor de corte bloqueado! Reduza a carga do motor	#22	O motor de corte pode parar subitamente se for sobrecarregado.	Reduza a força de corte máxima e/ou a velocidade de avanço. Verifique o aperto da peça de trabalho que está a ser cortada.
Paragem de emergência ativada	#32		Verifique se é seguro continuar a operação e ative a paragem de emergência.
Corte terminado, parado pela paragem automática	#33	Consulte a página 72 . Função de paragem automática <i>AutoStop</i>	Se o corte tiver parado antes do corte da peça de trabalho, utilize uma posição de paragem programada.
Pretende continuar com o lote atual?	#34	Um processo de multicorte foi parado antes de o lote estar concluído (por exemplo, para mudar o disco de corte) e, em seguida, o botão para iniciar START foi premido.	Prima "F1: Yes" (sim) para continuar o processo de multicorte. Prima "F2: No" (não) para reiniciar o processo de multicorte.
O corte por passos e o multicorte não podem ser combinados	#36	Consulte a página 63 . MultiCut.	Utilize o corte simples para cortar peças de trabalho extragrandes.
Corte interrompido pela proteção da flange	#37	O movimento do braço de corte foi parado durante mais de 30 segundos. Proteção da flange ou do disco em contacto com a peça de trabalho ou com o equipamento de aperto.	Substitua o disco de corte. Verifique se não existem obstáculos no caminho da proteção da flange ou do disco.
		Posição de paragem programada demasiado grande ou <i>AutoStop</i> não funciona corretamente.	Repore a posição de paragem. Consulte a página 72 . Função <i>AutoStop</i> .

Axitom-5 e Axitom-5/400
Manual de instruções

Mensagem	Explicação	Ação
<p>A posição de paragem selecionada é reduzida temporariamente, porque a paragem mecânica será atingida antes da posição selecionada.</p> <p>Sugestão: Substitua o disco de corte para aumentar o alcance de corte.</p>	#103 <p>Foi introduzida uma posição de paragem superior à distância entre a parte inferior do disco de corte e o alcance do braço de corte.</p>	<p>Aperte imediatamente a peça de trabalho sob o centro do disco de corte.</p> <p>Introduza a posição de paragem com o disco de corte imediatamente acima da peça de trabalho.</p> <p>Ou</p> <p>Utilize um novo disco de corte.</p>
<p>Não é possível executar o trabalho em lote selecionado porque o deslocamento da mesa X foi totalmente utilizado. Selecione uma das seguintes opções.</p> <p>F1: Reduzir o n.º de amostras</p> <p>F2: Diminuir a largura da amostra</p>	#104	<p>O trabalho em lote é superior a 100 mm.</p> <p>Prima F1 para diminuir o número de amostras.</p> <p>OU</p> <p>Pressione F2 para reduzir a largura das amostras individuais.</p>
<p>O lote de amostras excede o limite da mesa X! Possíveis causas:</p> <p>Demasiadas amostras ou amostras demasiado grandes ou a espessura do disco de corte foi aumentada.</p> <p>O lote será corrigido automaticamente.</p>	#105	<p>O trabalho em lote é superior a 100 mm.</p> <p>Prima F1 para diminuir o número de amostras.</p>
<p>O lote de amostras excede o limite da mesa X! Possíveis causas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Demasiadas amostras 2. Valores de posição ou amostras demasiado grandes 3. Disco de corte demasiado grande <p>Pretende corrigir automaticamente o lote?</p>	#109	<p>Prima F1 para “Sim”, para reduzir o número de amostras.</p> <p>OU</p> <p>Prima F2 para “Não” e, em seguida, mova a mesa X o suficiente para a esquerda de modo que haja espaço suficiente para o lote.</p>
<p>Os valores de posição têm de ser definidos por ordem crescente e a diferença entre dois valores tem de ser, pelo menos, a espessura do disco de corte!</p> <p>As posições serão corrigidas automaticamente.</p>	#111	<p>Prima F1 para corrigir automaticamente as posições.</p>

Axitom-5 e Axitom-5/400
Manual de instruções

Mensagem	Explicação	Ação
<p>Chegou a altura de proceder à manutenção do seu Axitom-5, por favor, ligue para agendar o serviço de assistência. INFORMAÇÃO DO SERVIÇO DE ASSISTÊNCIA: Tempo total de operação: 3100 h Tempo desde o último serviço de assistência: 1600 h Serviço de assistência com atraso em: 100 h</p>		<p>Prima "F1: OK" para continuar a operação.</p>
<p>O motor de corte sobreaqueceu! Pode optar por iniciar uma função de refrigeração. Temperatura do motor (carga térmica): 100% Prima F1 para iniciar a refrigeração Prima ESC para cancelar</p>	<p>Uma carga elevada no motor de corte resultou em sobreaquecimento.</p>	<p>Prima F1 para iniciar a refrigeração. O motor arranca sem carga e é refrigerado por um ventilador durante 30 minutos ou até que a carga térmica seja inferior a 80%. Ou Prima ESC para cancelar e aguarde que o motor arrefeça o suficiente para reiniciar o corte.</p>
<p>O sensor de pressão da água não está ativado! O nível de água pode estar demasiado baixo.</p>	<p>Foi detetada uma pressão de água insuficiente no arranque do processo. ou O sensor de pressão da água ou a cablagem podem estar defeituosos.</p>	<p>Verifique o nível de água e os filtros. (Para algumas instalações, o filtro em linha exigirá uma limpeza mais frequente. Para facilitar este processo, pode ser movido para o acoplamento rápido na bomba Cooli.) Consulte Limpeza do filtro em linha. Verifique a pressão da água e, em seguida, prima F1 para continuar a operar. Se o erro persistir após o próximo reinício, contacte o serviço de assistência da Struers.</p>

Axitom-5 e Axitom-5/400
Manual de instruções

Erro	Explicação	Ação
Erro de supervisão do motor de corte, contactor K# não ativado	#16 Contactor K# não ativado quando START é premido para iniciar.	Reiniciar. Se o erro persistir, contacte o serviço de assistência da Struers.
Erro no barramento LIN (bus LIN) durante a ligação da alimentação, contacte um técnico de assistência	#17 Os módulos bus Lin controlam a comunicação com os circuitos de impressão para funções como a luz na câmara de corte, sensores indutivos, motor ExciCut.	Reiniciar. (O erro pode dever-se a um impulso de ruído quando o Axitom-5 é ligado). Se o erro persistir, contacte o serviço de assistência da Struers. Em determinadas circunstâncias, o Axitom-5 ainda pode operar. Por exemplo, algumas operações de corte podem continuar a ser realizadas com comunicação da mesa X ou Y defeituosa. Se o módulo ExciCut estiver avariado, não é possível selecionar ExciCut nem AxioWash.
Erro de supervisão do motor de corte, contactor K# não desativado	#18 O contactor K# não foi desativado antes de o motor iniciar.	Reiniciar. Se o erro persistir, contacte o serviço de assistência da Struers.
O motor de corte não para! Contacte um técnico de assistência	#23 Falha simultânea de vários contactores do motor. Tenha em atenção o seguinte: A probabilidade de isto acontecer é muito pequena.	Coloque o interruptor principal na posição Off para desligar. Contacte o serviço de assistência da Struers.
Motor de avanço não parado!	#26 Módulo do motor de avanço avariado.	Reiniciar. Se o erro persistir, contacte o serviço de assistência da Struers.
Posição do braço de corte não encontrada!	#27 Módulo do motor de avanço avariado.	Reiniciar. Se o erro persistir, contacte o serviço de assistência da Struers.
Motor X não parado!	#28 Módulo do motor X avariado.	Reiniciar. Se o erro persistir, contacte o serviço de assistência da Struers.
Posição da mesa X não encontrada!	#29 Módulo do motor X avariado.	Reiniciar. Se o erro persistir, contacte o serviço de assistência da Struers.
Motor Y não parado!	#30 Módulo do motor Y avariado.	Reiniciar. Se o erro persistir, contacte o serviço de assistência da Struers.
Posição da mesa Y não encontrada!	#31 Módulo do motor Y avariado.	Reiniciar. Se o erro persistir, contacte o serviço de assistência da Struers.
Não ative o joystick durante a ligação. Reinicie o Axitom-5	#35 O joystick moveu-se assim que o Axitom-5 foi ligado. O Axitom-	Desligue e ligue. Não mova o joystick.

Axitom-5 e Axitom-5/400
Manual de instruções

Erro	Explicação	Ação
	5 não encontra as posições de referência.	Se tal não ajudar, contacte o serviço de assistência da Struers.
Motor de corte sem corrente! #49	Detetada uma corrente de marcha em vazio inferior a 1,0 A no motor de corte.	Reiniciar. Se o erro persistir, contacte o serviço de assistência da Struers.
Não é detetada qualquer rotação do motor de corte. Se, no entanto, o motor estiver a funcionar, pode optar por continuar o processo de corte. Contacte um técnico de assistência em breve. #102	Detetada uma rotação do motor inferior a 1000 rpm.	Se o disco de corte estiver a girar e soar OK, prima "F1:Continue" para continuar e cortar sem utilizar o sensor de rotação (a mensagem pop-up aparecerá periodicamente para lembrar o utilizador de que deve contactar um técnico de assistência da Struers). Ou Prima "ESC: Cancel" para cancelar e contacte o serviço de assistência da Struers.
Posição de referência para a mesa X não encontrada! Não poderá utilizar a mesa X, mas todas as outras funções no Axitom-5 irão operar como habitualmente. #106		Reiniciar. Se o erro persistir, contacte o serviço de assistência da Struers.
Posição de referência para a mesa Y não encontrada! Não poderá utilizar a mesa Y, mas todas as outras funções no Axitom-5 irão operar como habitualmente. #107		Reiniciar. Se o erro persistir, contacte o serviço de assistência da Struers.
Pos. de referência para braço de corte não encontrada! O Axitom-5 não pode continuar – tente reiniciar a máquina. Se receber esta mensagem novamente, contacte um técnico de assistência. #108		Reiniciar. Se o erro persistir, contacte o serviço de assistência da Struers.

Axitom-5 e Axitom-5/400
Manual de instruções

Atenção	Explicação	Ação
<p>O motor de corte sobreaqueceu! Pode optar por iniciar uma função de refrigeração.</p> <p>Temperatura do motor (carga térmica): 100%</p> <p>Prima F1 para iniciar a refrigeração</p> <p>Prima ESC para cancelar</p>	<p>#114</p> <p>A temperatura do motor excedeu o respetivo limite de funcionamento em segurança. O motor está parado.</p>	<p>Prima F1, o ventilador incorporado do motor irá refrigerar o motor. Monitorize a temperatura do motor no ecrã.</p> <p>Ou</p> <p>Prima ESC e aguarde até que o motor arrefeça.</p>
<p>O sensor de pressão da água não está ativado!</p> <p>O nível de água pode estar demasiado baixo.</p>	<p>#119</p> <p>#121</p> <p>Foi detetada uma pressão de água insuficiente no arranque do processo.</p> <p>ou</p> <p>O sensor de pressão da água ou a cablagem podem estar defeituosos.</p>	<p>Verifique o nível de água e os filtros.</p> <p>(Para algumas instalações, o filtro em linha exigirá uma limpeza mais frequente. Para facilitar este processo, pode ser movido para o acoplamento rápido na bomba Cooli.)</p> <p>Consulte Limpeza do filtro em linha.</p> <p>Verifique a pressão da água e, em seguida, prima F1 para continuar a operar.</p> <p>Se o erro persistir após o próximo reinício, contacte o serviço de assistência da Struers.</p>

4. Assistência

Informações do serviço de assistência

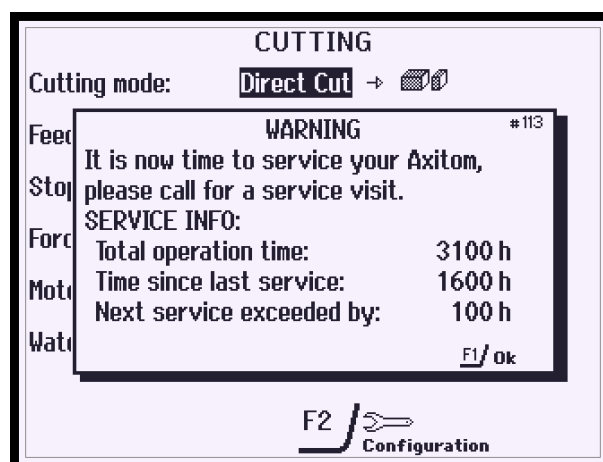
A Struers recomenda que o serviço de assistência faça uma verificação regular sempre que decorrerem 1500 horas de operação. A Struers oferece uma gama abrangente de planos de manutenção para dar resposta aos requisitos dos clientes. Este conjunto de serviços denomina-se **ServiceGuard**.

Os planos de manutenção incluem inspeção ao equipamento, substituição de peças de desgaste, ajustes/calibragem para o ideal funcionamento e um teste final ao funcionamento.

As informações sobre o tempo de funcionamento e a manutenção da máquina são apresentadas no ecrã ao arrancar:



Caso se exceda as 1500 horas de funcionamento, uma mensagem pop-up alertará o utilizador de que o intervalo de manutenção recomendado foi ultrapassado.



- Contacte o serviço de assistência da Struers para realizar a manutenção da máquina.

5. Peças de substituição e diagramas

Peças associadas à segurança do sistema de controlo (SRP/CS)

Peça associada à segurança	Fabricante / Descrição do fabricante	Cat. do fabricante n.º	Ref. el.	N.º de cat. Struers
Proteção para disco de corte, 350 mm	Struers	R5480049	-	R5480049
Proteção para disco de corte, 400 mm	Struers	R5482637	-	R5482637
Conjunto de cobertura protetora em PETG	Struers	R5480070	-	R5480070
Botão de paragem de emergência	Schlegel	ES Ø22 tipo RV	S1	2SA10400
Contacto de paragem de emergência	Schlegel	1 NC tipe MTO	S1	2SB10071
Suporte do módulo	Schlegel	MHR-5	S1	2SA41605
Sensor magnético	Schmersal	BNS 120-02Z	SS1	2SS00130
Atuador do sensor magnético	Schmersal	BP-10	SS1	2SS00131
Intertravamento por solenoide	Schmersal	AZM 161SK-12/12RK-024	YS1	2SS00121
Atuador do intertravamento por solenoide	Schmersal	AZM 161-B1F	YS1	2SS10001
Relé de segurança	Omron	G9SB-3012-A	KS1	2KS10006
Contactador	Omron	J7KNG-40-24D	K1, K2	2KM74010
Contactador	Omron	J7KNG-14-01-24D	K5, K6, K7, K8	2KM71411
Bloco de contacto auxiliar do contactador	Omron	J73KN-B-01	K1, K2	2KH00137
Módulo de monitorização de velocidade	Sick	MOC3SA	A35, A36, A37	2KS10033
Sensor M4, Módulo de monitorização de velocidade	Sick	IM04-01BPSVU2K	B5, B6	2HQ00034
Sensor M8, Módulo de monitorização de velocidade	Sick	IMB08-02BPSVU2K	B7, B8, B9, B10	2HQ00032
Botão "Hold-to-run" (pressão prolongada)	Schurter	1241.6931.1120000	S2	2SA00023
Válvula solenoide de água	Sirai	D132V23Z130A13 24V CC	Y2, Y3	2YM10132



NOTA:

A substituição dos componentes de segurança importantes apenas pode ser executada por um engenheiro ou um técnico qualificado da Struers (técnico de eletromecânica, técnico de eletrónica, mecânico, técnico de pneumática, etc.).
Os componentes de segurança importantes apenas podem ser substituídos por componentes do mesmo nível de segurança como mínimo.
Contacte o serviço de assistência da Struers para obter informações.



ATENÇÃO

A tela de PETG tem de ser substituída após uma vida útil de 5 anos.
Outros componentes de segurança importantes devem ser substituídos conforme necessário, dependendo do desgaste da máquina, mas têm de ser substituídos após uma vida útil máxima de 20 anos.

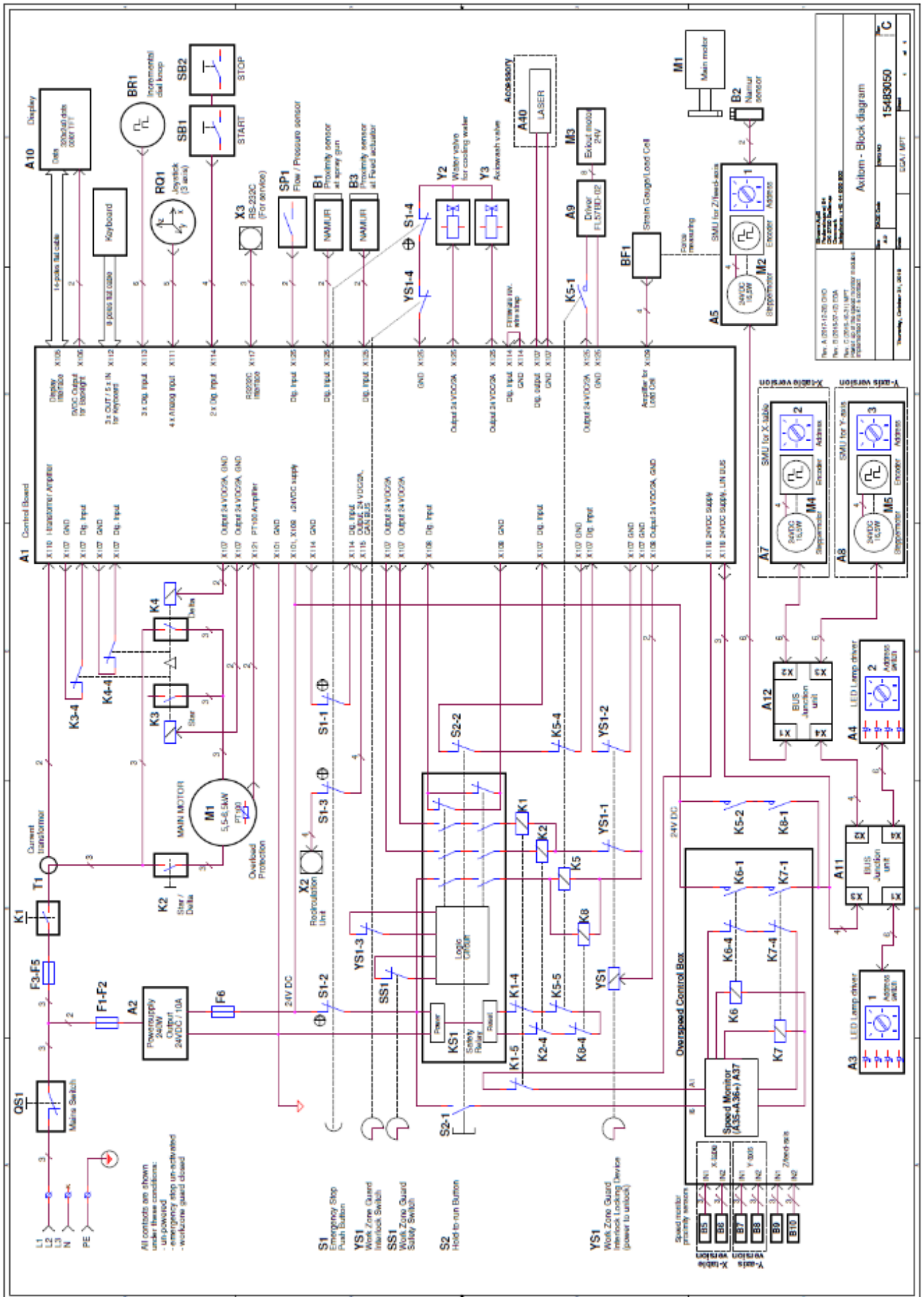
Peças de substituição

Para mais informações ou para verificar a disponibilidade de outras peças de substituição, contacte o departamento de assistência local da Struers. A informação de contacto está disponível em Struers.com.

Diagramas

Diagrama de blocos	15483050	C
Diagrama de circuitos, 5 páginas	15483105	E
Diagrama da água	15481000	A

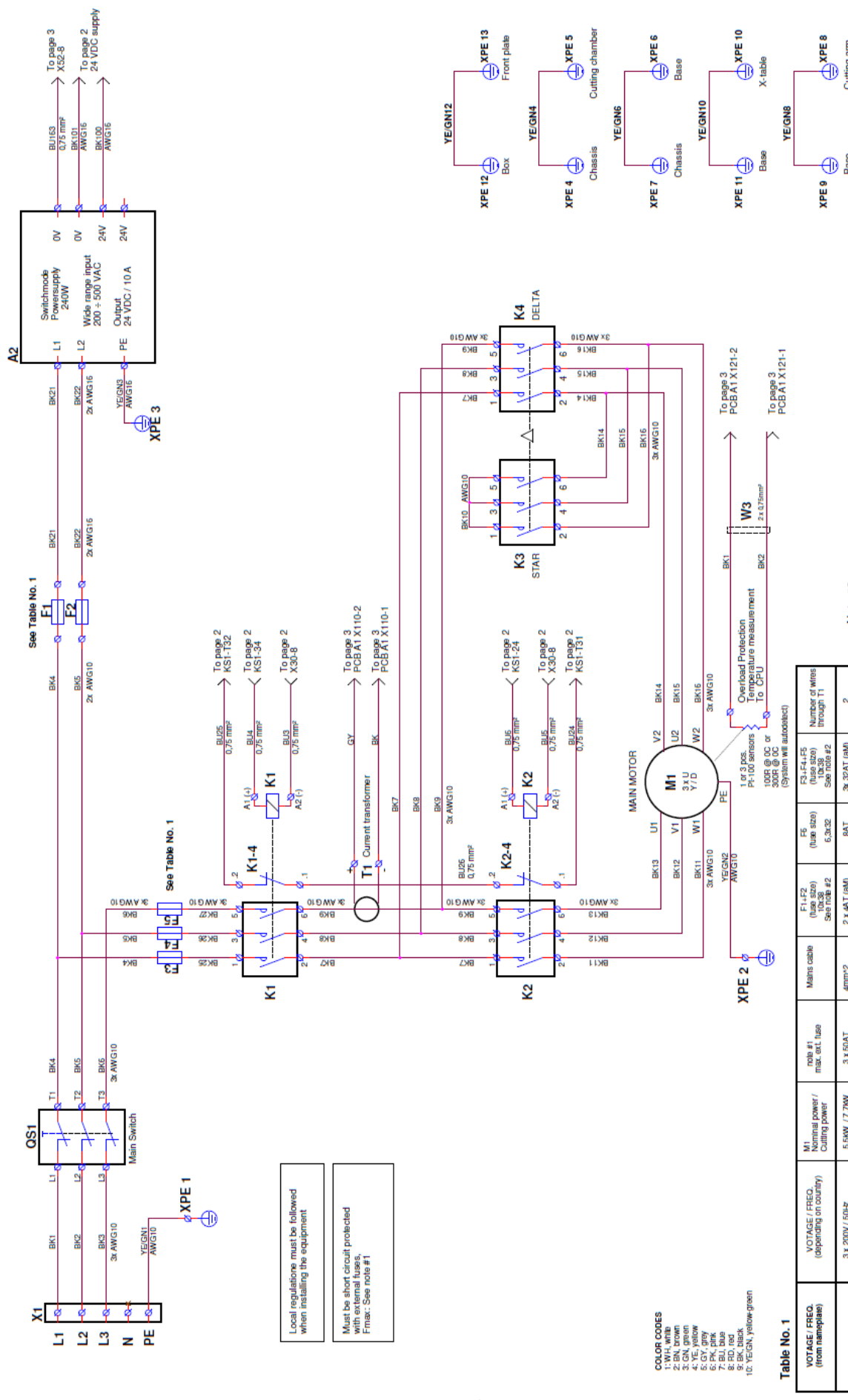
Axitom-5 e Axitom-5/400
Manual de instruções



Axiotom-5 e Axiotom-5/400

Manual de instruções

D



Note #2:
F1, F2, F3, F4, F5 are time delay fuses
CC...Class-CC characteristic
aM...aM characteristic

Short Circuit Current Rating : 5 kA

Table No. 1

VOLTAGE / FREQ. (from nameplate)	VOLTAGE / FREQ. (depending on country)	M1 Nominal power / Cutting power	max. ext. fuse	Main cable	F1, F2 (10kA) See note #2	F5 (10kA) See note #2	F3, F4, F5 (10kA) See note #2	Number of wires through T1
3 x 200-210V 50/60Hz	3 x 200V / 50Hz	5.5kW / 7.7kW	3 x 50AT	4mm ²	2 x 4AT (AM)	8AT	3x 32AT (AM)	2
3 x 220-240V 50/60Hz	3 x 220-230V / 50Hz	5.5kW / 7.7kW	3 x 50AT	4mm ²	2 x 4AT (CC)	8AT	3 x 30AT (CC)	2
3 x 380-415V 50/60Hz	3 x 220-240V / 60Hz	5.5kW / 7.7kW	3 x 50AT	4mm ²	2 x 4AT (CC)	8AT	3 x 30AT (CC)	2
3 x 380-415V 50/60Hz	3 x 380-415V / 50Hz	5.5kW / 7.7kW	3 x 50AT	4mm ²	2 x 2AT (AM)	8AT	3 x 30AT (AM)	2
3 x 460-480V 60Hz	3 x 380-415V / 60Hz	5.5kW / 7.7kW	3 x 50AT	4mm ²	2 x 2AT (CC)	8AT	3 x 30AT (CC)	2
3 x 460-480V 60Hz	3 x 460-480V / 60Hz	5.5kW / 9.2kW	3 x 50AT	4mm ²	2 x 2AT (CC)	8AT	3 x 30AT (CC)	2

Rev. C (2015-05-24) ZDO
 Rev. D (2015-05-26) ECA
 Rev. E (2015-03-31) MPFT
 See changes on other pages

Rev. C (2015-05-24) ZDO
 Rev. D (2015-05-26) ECA
 Rev. E (2015-03-31) MPFT
 See changes on other pages

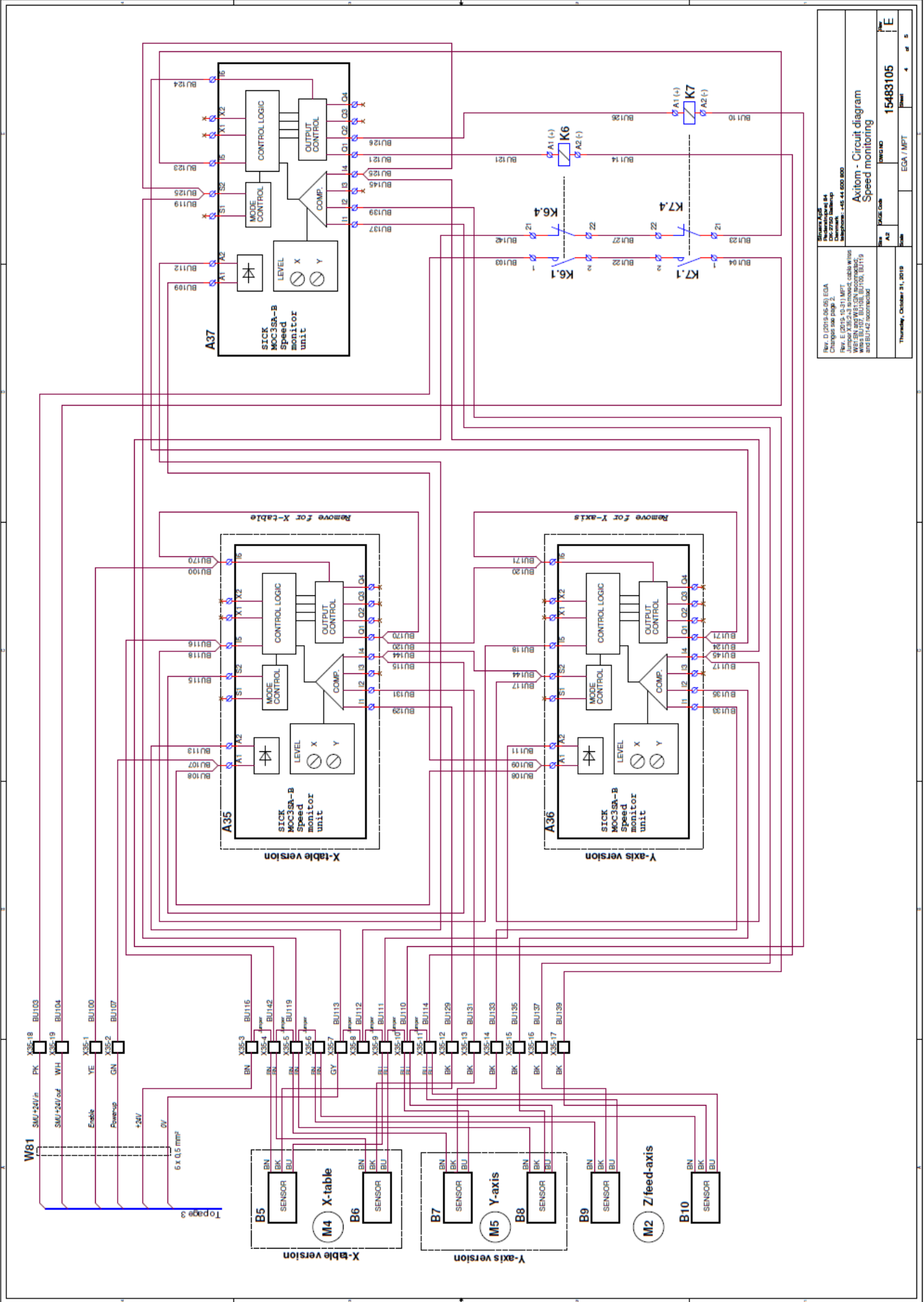
AXIOTOM-5
 Main supply circuit

15483105

EGEA / MPFT

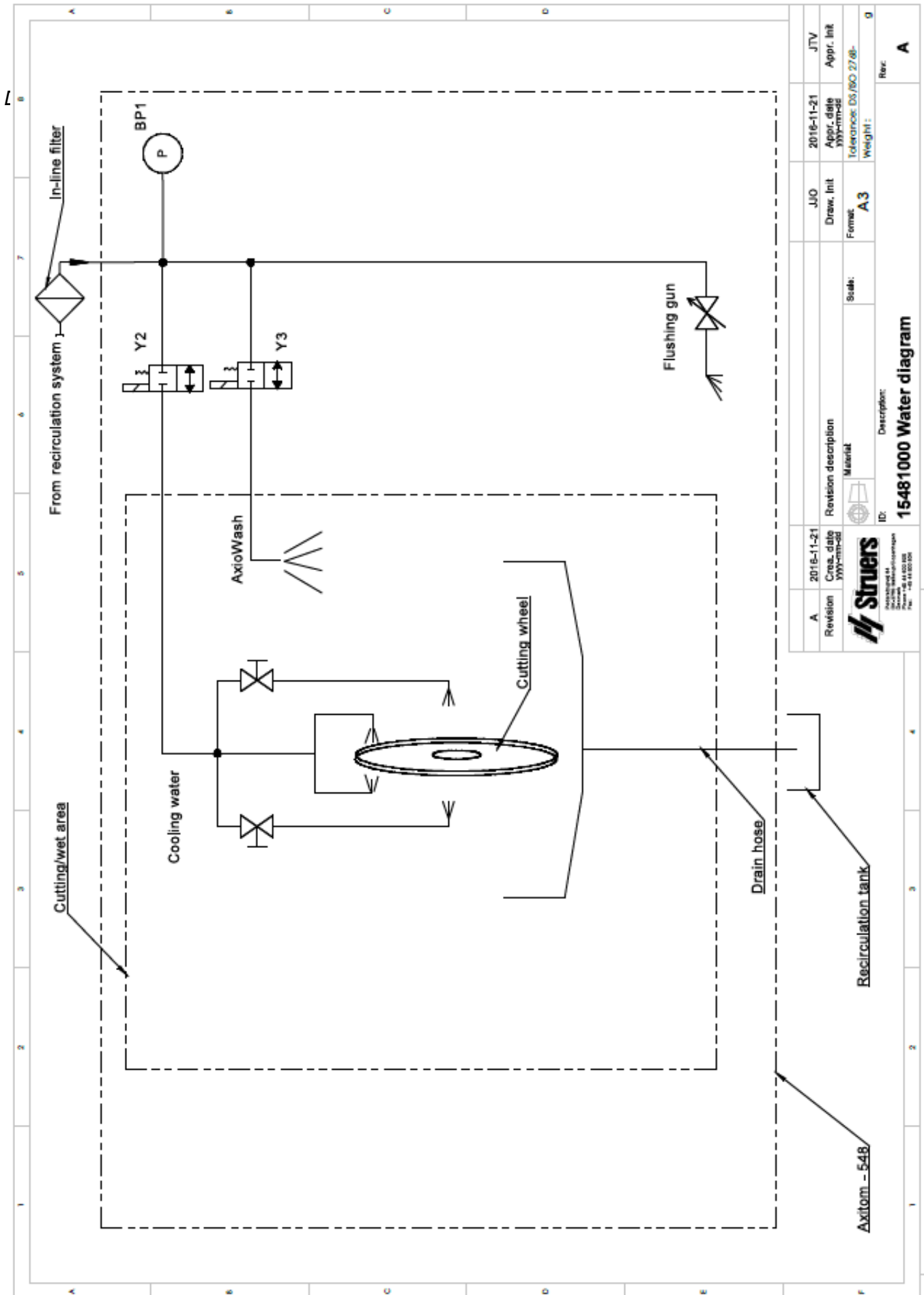
Axitom-5 e Axitom-5/400

Manual de instruções



Rev. 0 (2019-05-05) EGA Original use only Changes use page 2 Rev. 1 (2019-05-05) EGA Jumpers X35-3 to network cable wires between BU107, BU108, BU109, BU110 and BU142 disconnected	Revision 2019 Part number BU104 Description Dimension: 44 x 600 x 800	Axitom - Circuit diagram Speed monitoring	DWG NO: 15483105 Date: 04/05/19 Author: EGA / MFT Sheet: 4 of 5
---	--	--	--

Axitom-5 e Axitom-5/400
Manual de instruções



Revision	2016-11-21	JJO	2016-11-21	JTV
Creation date	2016-11-21	Draw. Init	2016-11-21	Appr. Init
Material		Format	A3	Tolerance DS/ISO 2768-
ID:		Scale:		Weight: g
Description:		Rev: A		
15481000 Water diagram				



6. Assuntos jurídicos e regulamentares

Nota da Comissão Federal de Comunicações (FCC)

Este equipamento foi testado, confirmando-se que cumpre os limites de um dispositivo digital de Classe A, no sentido da Parte 15.^a das Regras da FCC. Estes limites foram estipulados para oferecer uma proteção razoável contra as interferências prejudiciais quando o equipamento é operado em ambiente comercial. Este equipamento gera, utiliza e pode radiar energia de radiofrequência e, se não for instalado e utilizado de acordo com o manual de instruções, poderá causar interferências prejudiciais a comunicações de rádio. A operação deste equipamento numa área residencial poderá causar interferências prejudiciais, sendo que o utilizador deverá corrigir estas interferências a expensas próprias. Conforme a Parte 15.21 das Regras da FCC, quaisquer alterações ou modificações neste produto que não tenham sido expressamente aprovadas pela Struers A/S podem causar interferências de rádio prejudiciais e invalidar a autoridade do utilizador para operar este equipamento.

EN ISO 13849-1

As peças de segurança do sistema de controlo foram avaliadas de acordo com as normas EN 13849-1:2015 e EN 60204-1:2006. Todos os SRP/CS estão limitados a uma vida útil de 20 anos. Após expiração deste período, é necessário substituir todos os componentes.

7. Dados técnicos


Assunto		Especificações	
		Métrica/Internacional	Sistema imperial
ESPECIFICAÇÕES DE CORTE			
Dimensões (máx.) da peça de trabalho	Altura	200 mm	7,9"
	Largura	650 mm	25,6"
	Profundidade	440 mm	17,3"
	Peça de trabalho saliente na câmara de corte*		
	Altura	120 mm	4,7"
	Profundidade	170 mm	6,7"
	* requer caixa de extensão (acessório)		
Capacidade de corte (máx.)	Diâmetro máx. da peça de trabalho: Disco de corte D350 mm (Axitom-5)	Ø 123 mm	4,9"
	Disco de corte D400 mm (Axitom-5/400)	Ø 150 mm	5,9"
	Carga máx. nas mesas: Axitom com mesa fixa:	800 kg	1760 lbs
	Ao posicionar com a mesa Y e/ou X:	100 kg	220 lbs
	<i>Tamanho máx. de corte.</i>	<i>Consulte o diagrama da Capacidade de corte na página seguinte</i>	
ESPECIFICAÇÕES FÍSICAS			
Motor de corte	Axitom-5		
	Potência de corte – S1	5,5-6,5 kW	
	Potência de corte – S3	7,7-9,2 kW	
	Potência máxima	11-13 kW	
	Axitom-5/400		
	Potência de corte – S1	7,5-9 kW	
Potência de corte – S3	10,5-12,6 kW		
	Potência máxima	12,8-15 kW	
Disco de corte	Diâmetro x Espessura x Orifício central	350 x 2,5 x 32 mm	14 x 0,12 x 1,26"
	Velocidade de rotação (com carga nominal)	1950 rpm	1950 rpm

Axitom-5 e Axitom-5/400
Manual de instruções

Assunto		Especificações	
		Métrica/Internacional	Sistema imperial
Posicionamento e avanço	Amplitude de posicionamento (do disco de corte)	0-200 mm	0-7,9"
	Velocidade máx. de posicionamento	50 mm/s	2"/s
	Intervalo de velocidade de avanço (ajustável em incrementos de)	0,05-5 mm/s (0,05 mm/s)	0,002-0,2"/s (0,002"/s)
	Força de corte	50-700 N	10-150 lbf
Mesa de corte	Largura	2 x 292 mm	2 x 11,5"
	Profundidade	492 mm	19,4"
	Ranuras em T	12 mm	12 mm /0,47"
Extração de fumos	Diâmetro para tubo de ligação	80 mm	3¼"
	Capacidade recomendada com um medidor de água de 0 mm/0"	150 m ³ /h	5300 pés ³ /h
Dimensões e peso	Altura	1745 mm	68,7"
	Largura	1155 mm	45,5"
	Profundidade	1305 mm	51,4"
	Peso	758 kg	1670 lbs
Nível de ruído⁴	Nível de pressão de emissão de som ponderado A nas estações de trabalho. Axitom-5 e Axitom-5/-400	L _{pA} = 75,2 dB(A) valor medido. Incerteza K = 4 dB Medições realizadas de acordo com EN ISO 11202	
Ambiente operacional	Temperatura ambiente	5-40°C / 41-104°F	
	Humidade	35-85% HR, sem condensação	
Condições de armazenamento	Temperatura ambiente	-25-55°C / -13-131°F	
	Humidade	35-85% HR sem condensação	
Diretivas UE	Consulte a Declaração de Conformidade		

⁴ Nível de ruído: Os números referem-se a níveis de emissão e não são necessariamente níveis de trabalho seguros. Apesar de haver uma correlação entre os níveis de emissão e exposição, estes não podem ser utilizados de modo fiável para determinar se há necessidade, ou não, de tomar mais precauções. Os fatores que influenciam o nível real de exposição dos trabalhadores incluem características do espaço de trabalho, outras fontes de ruído, etc., ou seja, o número de máquinas e outros processos adjacentes. Igualmente, o nível de exposição permissível pode variar de país para país. Estas informações irão, contudo, permitir que o utilizador da máquina faça uma melhor avaliação do perigo e do risco.

Axitom-5 e Axitom-5/400
Manual de instruções

Assunto		Especificações				
Dados elétricos	Tensão / frequência:	Potência de corte		Potência máx.	Carga nominal	Carga máx.
		em serviço constante, S1	em serviço intermitente, S3 15%			
Axitom-5	3 x 200 V / 50 Hz	5,5 kW	7,7 kW	11 kW	24,0 A	59,0 A
	3 x 200-210 V / 60 Hz	5,5 kW	7,7 kW	11 kW	22,4 A	56,5 A
	3 x 220-240 V / 60 Hz	5,5 kW	7,7 kW	11 kW	19,4 A	45,8 A
	3 x 380-415 V / 50 Hz	5,5 kW	7,7 kW	11 kW	11,3 A	28,6 A
	3 x 380-415 V / 60 Hz	5,5 kW	7,7 kW	11 kW	11,0 A	26,0 A
	3 x 460-480 V / 60 Hz	6,5 kW	9,2 kW	13 kW	11,3 A	26,6 A
Axitom-5/400	3 x 380-415 V / 50 Hz	7,5 kW	10,5 kW	12,8 kW	16 A	32 A
	3 x 380-415 V / 60 Hz	7,5 kW	10,5 kW	12,8 kW	16 A	32 A
	3 x 460-480 V / 60 Hz	9,0 kW	12,6 kW	15,0 kW	16 A	32 A
	3 x 200 V / 50 Hz	7,5 kW	10,5 kW	12,8 kW	32 A	64 A
	3 x 200-210 V / 60 Hz	7,5 kW	10,5 kW	12,8 kW	33 A	66 A
Recomendação de cabos de alimentação		Tamanho mín. do fusível	Tamanho mínimo do cabo @ Fusível mín.	Tamanho máx. do fusível	Tamanho mínimo do cabo @ Fusível máx.	
	3 x 200 V / 50 Hz	40 A	3 x 4,0 mm ² + PE	50 A	3 x 4,0 mm ² + PE	
Axitom-5	3 x 200-210 V / 60 Hz	40 A	3 x AWG8 + PE	50 A	3 x AWG8 + PE	
	3 x 220-240 V / 60 Hz	40 A	3 x AWG10 + PE	50 A	3 x AWG10 + PE	
	3 x 380-415 V / 50 Hz	32 A	3 x 1,5 mm ² + PE	50 A	3 x 4 mm ² + PE	
	3 x 380-415 V / 60 Hz	30 A	3 x AWG14 + PE	50 A	3 x AWG10 + PE	
	3 x 460-480 V / 60 Hz	30 A	3 x AWG14 + PE	50 A	3 x AWG10 + PE	
Axitom-5/400	3 x 380-415 V / 50 Hz	32 A	3 x 1,5 mm ² + PE	50 A	3 x 1,5 mm ² + PE	
	3 x 380-415 V / 60 Hz	32 A	3 x 1,5 mm ² + PE	50 A	3 x 1,5 mm ² + PE	
	3 x 460-480 V / 60 Hz	32 A	3 x 1,5 mm ² + PE	50 A	3 x 1,5 mm ² + PE	
	3 x 200 V / 50 Hz	60 A	3 x 6,0 mm ² + PE	80 A	3 x 6,0 mm ² + PE	
	3 x 200-210 V / 60 Hz	60 A	3 x AVG8 + PE	80 A	3 x AVG8 + PE	
	NOTA: As normas locais podem sobrepor-se às recomendações para o cabo de alimentação principal. Se necessário, contacte um electricista qualificado para verificar que opção é adequada para a configuração da instalação local.					
RCCB	Axitom-5	É recomendado o tipo A 30 mA (mín. 32 A)				
	Axitom-5/400	É recomendado o tipo A 30 mA (mín. 32 A)				
Disjuntor	Axitom-5	É necessário o tipo A, 32 A				
	Axitom-5/400	É necessário o tipo D, 32 A (ou superior)				

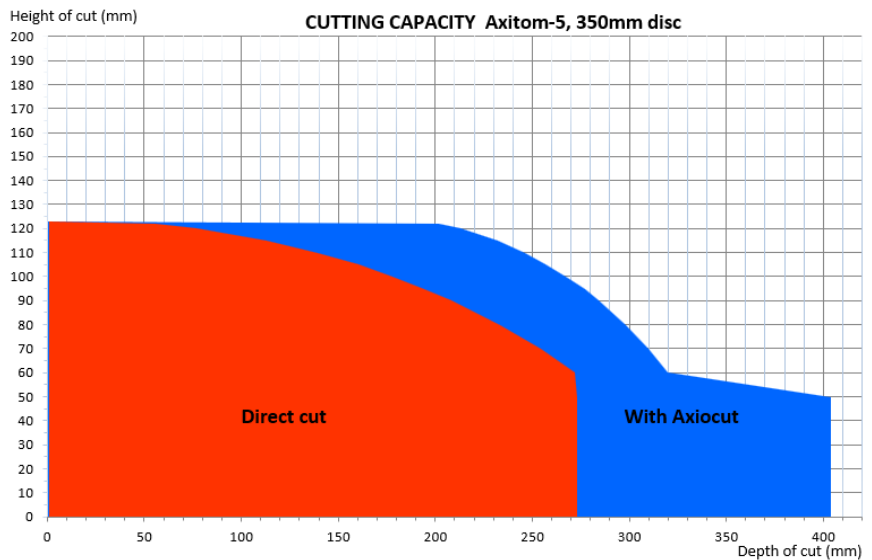
8. Capacidade de corte

Os gráficos mostram a capacidade de corte projetada dentro das seguintes condições: Um novo disco de corte. A peça de trabalho é colocada diretamente na mesa de corte, com saliência onde for apropriado. É utilizado o aperto vertical. A capacidade de corte real depende do material de amostra, do disco de corte e da técnica de aperto.

Vermelho sem AxioCut Step
=
Azul = com AxioCut Step

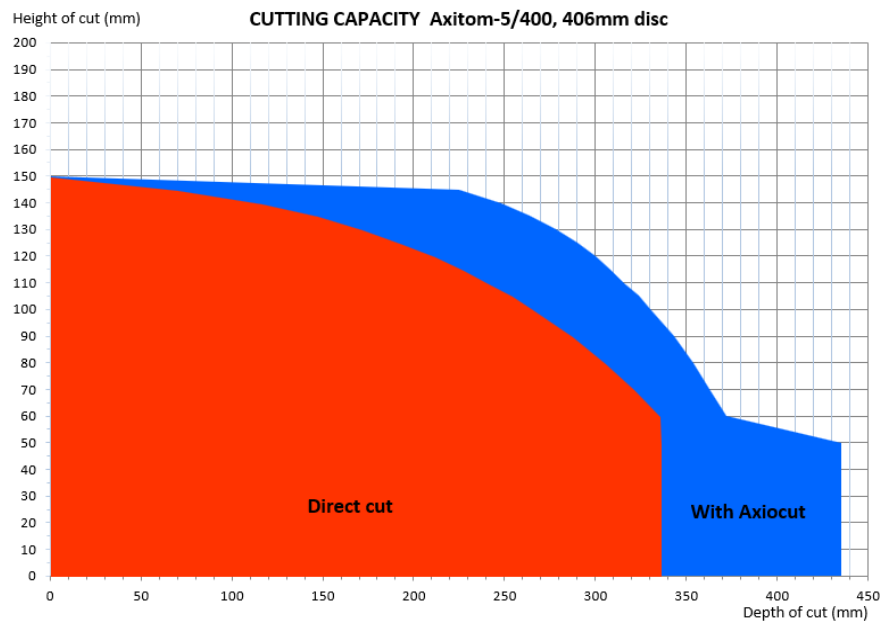
Capacidade do Axitom-5

Com um novo disco de corte de \varnothing 350 mm



Capacidade do Axitom-5/400

Com um novo disco de corte de \varnothing 400 mm



O Axitom-5/400 pode ser utilizado com discos de corte de até \varnothing 400 mm.

Ao utilizar um novo disco de corte, a capacidade será reduzida em conformidade na direção vertical. Para obter mais informações, contacte a Struers.

Axitom-5 e Axitom-5/400, Lista de verificação da pré-instalação

Leia as instruções de instalação no manual de instruções *antes* de instalar a máquina.

Requisitos de instalação

- Empilhador ou uma grua e 2 cabos de elevação
- Cabo elétrico (4 fios ou 5 fios) com três fases e uma ligação à terra (consulte a tabela na página 6 para obter detalhes)
- Proteção externa contra curto-circuito (consulte a tabela na página 6 para obter detalhes)
- Disjuntor de corrente residual (consulte a tabela na página 6 para obter detalhes)

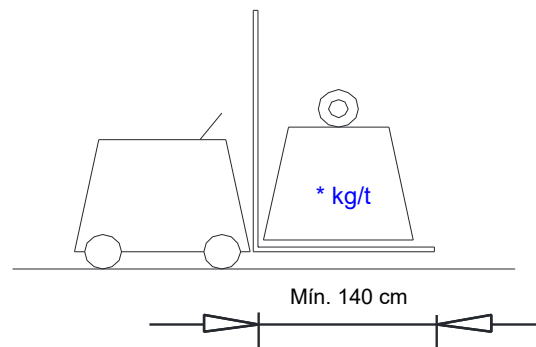
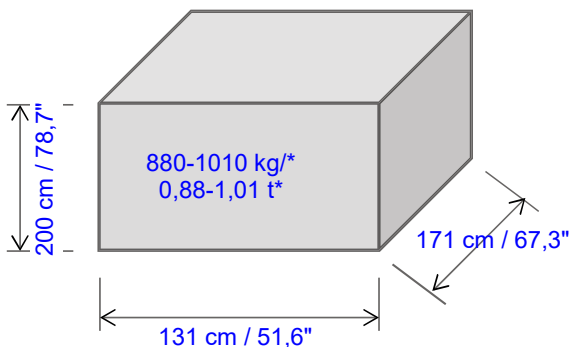
Acessórios e consumíveis necessários

- Disco de corte e ferramentas de aperto (consulte a página 9 para obter detalhes)
- Unidade de recirculação de refrigeração
- Aditivo para a unidade de recirculação de refrigeração

Recomendado

- Sistema de exaustão: 150 m³/h / 5300 pés³/h com um medidor de água de 0 mm/0"

Especificações da caixa de acondicionamento



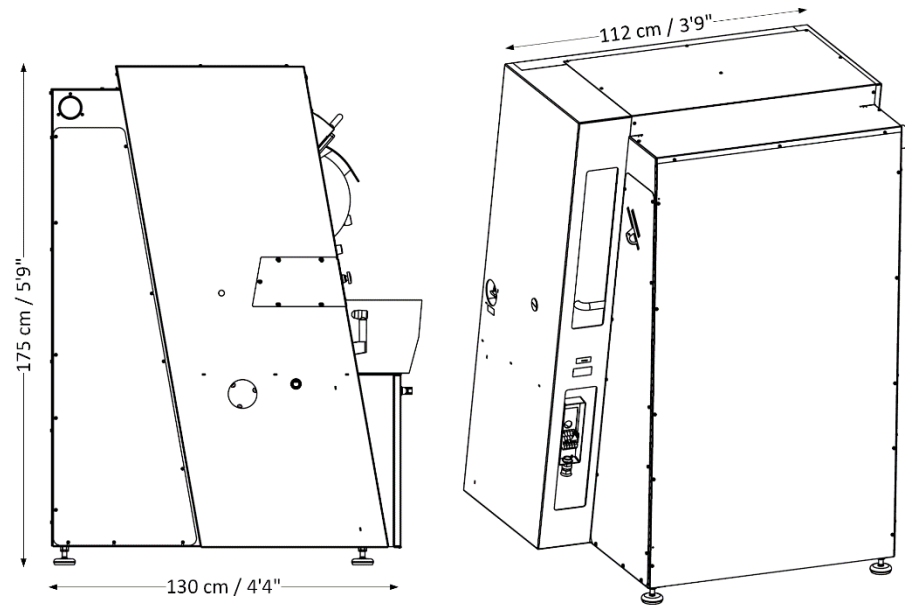
* Peso:

O peso real é apresentado com clareza no exterior da caixa de entrega.
O peso depende da configuração da máquina selecionada.

Localização

A máquina pode ser colocada contra a parede.

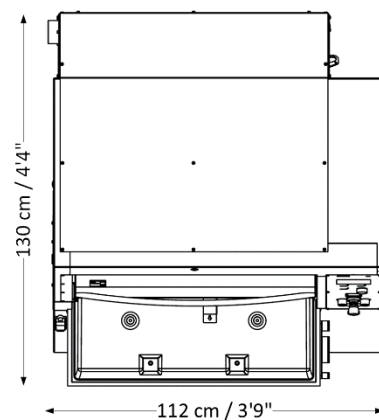
Dimensões



Distância do chão até:

Interruptor principal	82 cm/32"
Paragem de emergência	99 cm/39"
Ligações elétricas	37 cm/15"
Ecrã	141 cm/55,5"
Flange de exaustão	159 cm/63"

Pegada (pés)

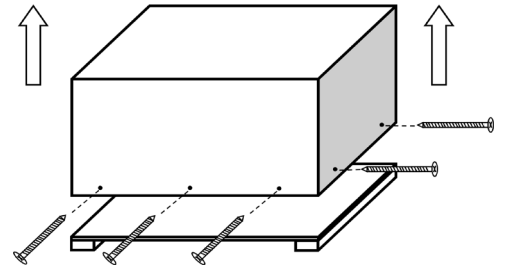


Espaço recomendado

- Frente:** Espaço recomendado à frente: 100 cm / 40".
- Traseira:** A máquina pode ser colocada contra a parede.
- Lados:** Se for necessário cortar peças de trabalho muito longas na unidade, pode ser necessário mais espaço no lado esquerdo.
(O corte de peças de trabalho muito longas requer a utilização de uma caixa de extensão (acessório) para ser montada no lado esquerdo do Axitom-5.)

Desembalar

- Abra cuidadosamente e retire as laterais e a parte superior da caixa de embalagem.
- Remova os suportes de transporte que fixam a máquina à palete.



Elevação

Peso: 758 kg/1670 lbs

É necessário um empilhador ou uma grua para elevar o Axitom da palete de transporte.

Com uma grua

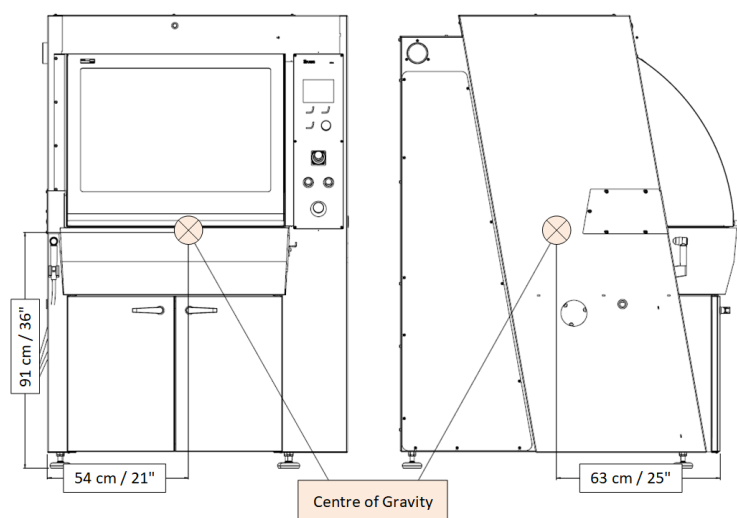
- Disponha os dois cabos de elevação por baixo da máquina.
 - Coloque um cabo paralelo à parte da frente e um cabo paralelo à parte de trás.
 - Ambos os cabos têm de ser colocados no lado exterior das pernas ajustáveis.

Recomenda-se uma barra de elevação para manter os dois cabos afastados abaixo do ponto de elevação.

Com um empilhador

- Certifique-se de que a barra transversal fornecida com a máquina está fixa de forma segura na devida posição antes de elevar
- Posicione os garfos de modo que o centro de massa fique entre os garfos.
Siga as instruções na placa de metal colocada na frente do Axitom-5, perto da base.

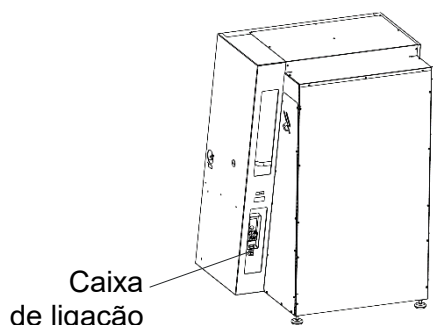
Centro de gravidade



Fonte de alimentação

Especificação do cabo de alimentação

A máquina é entregue sem cabo de alimentação. É necessário um cabo de 4 ou 5 fios. O cabo deve ser ligado à caixa de ligações elétricas na parte traseira da máquina.



Especificação recomendada para o cabo de alimentação:

	Tamanho mín. do fusível	Tamanho mínimo do cabo @ Fusível mín.	Tamanho máx. do fusível	Tamanho mínimo do cabo @ Fusível máx.
Axitom-5				
3 x 200 V / 50 Hz	40 A	3 x 4,0 mm ² + PE	50 A	3 x 4,0 mm ² + PE
3 x 200-210 V / 60 Hz	40 A	3 x AWG8 + PE	50 A	3 x AWG8 + PE
3 x 220-240 V / 60 Hz	40 A	3 x AWG10 + PE	50 A	3 x AWG10 + PE
3 x 380-415 V / 50 Hz	32 A	3 x 1,5 mm ² + PE	50 A	3 x 4 mm ² + PE
3 x 380-415 V / 60 Hz	30 A	3 x AWG14 + PE	50 A	3 x AWG10 + PE
3 x 460-480 V / 60 Hz	30 A	3 x AWG14 + PE	50 A	3 x AWG10 + PE
Axitom-5/400				
3 x 380-415 V / 50 Hz	32 A	3 x 1,5 mm ² + PE	50 A	3 x 1,5 mm ² + PE
3 x 380-415 V / 60 Hz	32 A	3 x 1,5 mm ² + PE	50 A	3 x 1,5 mm ² + PE
3 x 460-480 V / 60 Hz	32 A	3 x 1,5 mm ² + PE	50 A	3 x 1,5 mm ² + PE
3 x 200 V / 50 Hz	60 A	3 x 6,0 mm ² + PE	80 A	3 x 6,0 mm ² + PE
3 x 200-210 V / 60 Hz	60 A	3 x AVG8 + PE	80 A	3 x AVG8 + PE

A outra extremidade do cabo pode ser equipada com uma ficha aprovada ou ligada à rede elétrica de acordo com as especificações elétricas e os regulamentos locais.



NOTA:

As normas locais podem sobrepor-se às recomendações para o cabo de alimentação principal. Se necessário, contacte um electricista qualificado para verificar que opção é adequada para a configuração da instalação local.

Axitom-5 e Axitom-5/400, Lista de verificação da pré-instalação

Dados elétricos:

Tensão / frequência:	Potência de corte		Potência máx.	Carga nominal	Carga máx.
	em serviço constante, S1	em serviço intermitente, S3 15%			
Axitom-5					
3 x 200 V / 50 Hz	5,5 kW	7,7 kW	11 kW	24,0 A	59,0 A
3 x 200-210 V / 60 Hz	5,5 kW	7,7 kW	11 kW	22,4 A	56,5 A
3 x 220-240 V / 60 Hz	5,5 kW	7,7 kW	11 kW	19,4 A	45,8 A
3 x 380-415 V / 50 Hz	5,5 kW	7,7 kW	11 kW	11,3 A	28,6 A
3 x 380-415 V / 60 Hz	5,5 kW	7,7 kW	11 kW	11,0 A	26,0 A
3 x 460-480 V / 60 Hz	6,5 kW	9,2 kW	13 kW	11,3 A	26,6 A
Axitom-5/400					
3 x 380-415 V / 50 Hz	7,5 kW	10,5 kW	12,8 kW	16 A	32 A
3 x 380-415 V / 60 Hz	7,5 kW	10,5 kW	12,8 kW	16 A	32 A
3 x 460-480 V / 60 Hz	9,0 kW	12,6 kW	15,0 kW	16 A	32 A
3 x 200 V / 50 Hz	7,5 kW	10,5 kW	12,8 kW	32 A	64 A
3 x 200-210 V / 60 Hz	7,5 kW	10,5 kW	12,8 kW	33 A	66 A

Proteção contra curto-circuito externo

A máquina tem de ser protegida com fusíveis externos. Consulte a tabela de dados elétricos para obter detalhes sobre o tamanho de fusível necessário.

Disjuntor de corrente residual (RCCB)

Axitom-5	É recomendado o tipo A 30 mA (mín. 32 A)
Axitom-5/400	É recomendado o tipo A 30 mA (mín. 32 A)
Axitom-5	É necessário o tipo A, 32 A
Axitom-5/400	É necessário o tipo D, 32 A (ou superior)

Disjuntor

Especificações de segurança

Categorias de circuitos de segurança

	Produto concebido para cumprir um mínimo de
Intertravamento da porta	EN60204-1, Categoria de Paragem 0 EN ISO 13849-1, Nível de desempenho d
Fechadura do intertravamento da porta	EN60204-1, Categoria de Paragem 0 EN ISO 13849-1, Nível de desempenho a
Hold-to-run (pressão prolongada)	EN60204-1, Categoria de Paragem 0 EN ISO 13849-1, Nível de desempenho c
Paragem de emergência	EN60204-1, Categoria de Paragem 0 EN ISO 13849-1, Nível de desempenho c
Monitorização da velocidade do eixo	EN ISO 13849-1, Nível de desempenho c
Sistema de fluido – refrigeração	EN ISO 13849-1, Nível de desempenho b
Sistema de fluido – AxioWash	EN ISO 13849-1, Nível de desempenho b

Abastecimento de água

Necessário

Opção

Consulte Acessórios na página 9 para obter detalhes.

Saída de água – Escoamento

Necessário

Opção

A máquina é fornecida com um tubo de escoamento, que redireciona a água de refrigeração para a unidade de recirculação de refrigeração (colocada no interior da máquina, por baixo da câmara de corte).

Para unidade de recirculação de refrigeração externa:

Também é necessário o dreno (escoamento) para Axitom-5 para utilização com o sistema de recirculação de refrigeração externo, por exemplo, Coolimat-2000.

Ar comprimido

Necessário

Opção

Não é necessário.

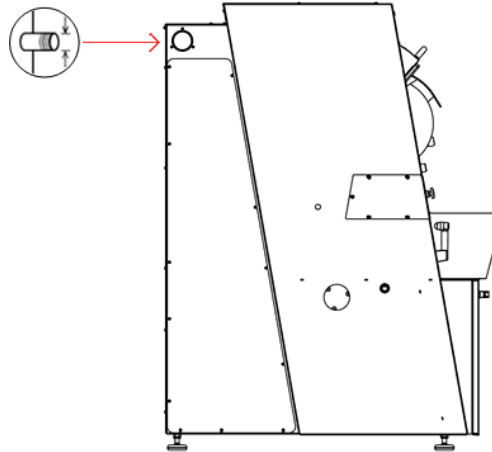
Exaustão

Necessário

Opção

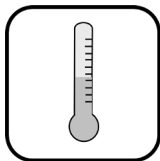
Recomendado
Ligação da exaustão

Capacidade mínima: 150 m³/h / 5,300 ft³/h com um medidor de água de 0 mm / 0".



Diâmetro da flange:
80 mm (aprox. 3¼")

Condições ambientais



5-40 °C / 40-105 °F (operação)
0-60 °C / 32-140 °F (armazenamento)



35-85% HR, sem condensação (operação)
0-90% HR, sem condensação (armazenamento)

Acessórios e consumíveis

Consulte o [catálogo do Axitom-5](#) e o [catálogo de discos de corte da Struers](#) para obter detalhes sobre a gama disponível.

Unidade de recirculação de refrigeração

Necessário

Recomenda-se o Coolimat-2000 com unidade de filtro de banda (065261xx) ou filtro estático Coolimat-2000 (065262xx).

A unidade de recirculação de refrigeração é fornecida com uma mangueira de água de 2,5 m / 8,2' e uma ligação GEKA para uma montagem fácil.

O sistema de recirculação de refrigeração é fornecido com um cabo de alimentação de 2,5 m / 8,2' para ligar a uma fonte de alimentação de rede **trifásica**.

Requisitos mínimos: Capacidade da bomba 125 l/min / 33 g/min a 1 bar.

Outras unidades de filtro externo

Contacte um electricista qualificado para verificar se a unidade de filtro externo pode ser utilizada com o Axitom-5. Os diagramas elétricos na secção de peças de substituição do manual podem ser utilizados para a identificação dos diferentes fios.

A pressão do líquido de refrigeração fornecido ao Axitom-5 deve ser de, no máximo, 29 psi/2 bar.

Necessário

Aditivo Struers para a unidade de recirculação de refrigeração para evitar a corrosão e melhorar os resultados de corte.

Recomenda-se *Corrozip* da Struers.

Recomenda-se a utilização de consumíveis Struers.

Outros produtos (p. ex., refrigerantes) podem conter solventes agressivos, que dissolvem, p. ex., as vedações de borracha. A garantia pode não cobrir partes danificadas da máquina (p. ex., vedações e tubos), onde os danos podem estar diretamente relacionados com o uso de consumíveis não originais da Struers.

Declaration of Conformity

EU / UE / EL / EC / EE / ES / EÚ / AB

Manufacturer / Производител / Výrobce / Producent / Hersteller / Κατασκευαστής / Fabricante / Tootja / Valmistaja / Fabricant / Proizvođač / Gyártó / Fabricante / Gamintojas / Ražotājs / Fabrikant / Producent / Fabricante / Producătorul / Výrobca / Proizvajalec / Tillverkare / 販売元 / 제조사 / Produzent / Изготовитель / Ímalatçı / 製造商

Doc. 15487901F



Декларация за съответствие
Prohlášení o shodě
Overensstemmelseserklæring
Konformitätserklärung
Δήλωση συμμόρφωσης
Declaración de conformidad
Vastavusdeklaratsioon

Vaatimustenmukaisuusvakuutus
Déclaration de conformité
Izjava o skladnosti
Megfelelőségi nyilatkozat
Dichiarazione di conformità
Atitikties deklaracija
Atbilstības deklarācija

Verklaring van overeenstemming
Deklaracja zgodności
Declaração de conformidade
Declarație de conformitate
Vyhlášení o zhode
Izjava o skladnosti
Intyg om överensstämmelse

適合宣言書
적합성 선언서
Samsvarserklæring
Заявление о соответствии
Uygunluk Beyanı
符合性声明

Name / Име / Název / Navn / Name / Όνομα / Nombre / Nimetus / Nimi / Nom / Naziv / Név / Nome / Pavadinimas / Nosaukums / Naam / Nazwa / Nome / Denumirea / Názov / Ime / Namn / 名前 / 제품명 / Наименование / Adı / 名称

Axitom-5

Model / Модел / Model / Model / Modell / Μοντέλο / Modelo / Mudel / Malli / Modèle / Model / Modell / Modello / Modelis / Modelis / Model / Model / Modelo / Modelul / Model / Model / Modell / モデル / 모델 / Modell / Модель / Model / 型号

1. X-Y-table, 2. X-table, 3. Fixed table

Function / Функция / Functie / Funktion / Funktion / Λειτουργία / Función / Funktsioon / Toiminto / Fonction / Funkcija / Funkció / Funzione / Funkcija / Funkcija / Functie / Funkcja / Função / Funcția / Funkcia / Funkcija / Funktion / 機能 / 기능 / Funktions / Назначение / Fonksiyon / 功能

Cut-off machine

Type / Тип / Typ / Type / Typ / Τύπος / Tipo / Tüüp / Τυπρί / Type / Tip / Tipus / Tipo / Tipas / Tips / Type / Typ / Tipo / Tipul / Typ / Тип / Typ / 種類 / 유형 / Type / Тип / Tür / 类型

1. 054881xx, 2. 054883xx, 3. 054884xx
(xx=29,30,36,46,47,54)

Serial no. / Серийн номер / Výrobní číslo / Seriennummer / Seriennummer / Σειριακός αριθμός / N.º de serie / Seerianumber / Sarjantro / No de série / Serijski broj / Sorozatszám / N. seriale / Serijos Nr. / Sērijas Nr. / Serienr. / Numer seryjny / N.º de série / Nr. serie / Výrobné č. / Serijska št. / Seriennummer / シリアル番号 / 일련번호 / Serienr. / Серийный номер / Seri no. / 序列号



Module H, according to global approach

EN **We declare that the product mentioned is in conformity with the following directives and standards:**

BG Декларираме, че посоченият продукт е в съответствие със следните директиви и стандарти:

CZ Tímto prohlašujeme, že uvedený výrobek je v souladu s následujícími směrniciemi a normami:

DK Vi erklærer herved, at det nævnte produkt er i overensstemmelse med følgende direktiver og standarder:

DE Wir erklären, dass das genannte Produkt den folgenden Richtlinien und Normen entspricht:

EL Δηλώνουμε ότι το εν λόγω προϊόν είναι σύμφωνο με τις ακόλουθες οδηγίες και πρότυπα:

ES Declaramos que el producto mencionado cumple con las siguientes directivas y normativas:

ET Kinnitame, et nimetatud toode vastab järgmistele direktiividele ja standarditele:

FI Vakuutamme, että mainuttu tuote on seuraavien direktiivien ja standardien mukainen:

FR Nous déclarons que le produit mentionné est conforme aux directives et normes suivantes :

HR Izjavljujemo da je spomenuti proizvod sukladan sljedećim direktivama i standardima:

HU Kijelentjük, hogy jelen termék megfelel a következő irányelveknek és szabványoknak:

IT Dichiariamo che il prodotto citato è conforme ai seguenti standard e direttive:

LT Pareiškiamė, kad nurodytas gaminyš atitinka šias direktyvas ir standartus:

LV Mēs apstiprinām, ka minētais produkts atbilst šādām direktīvām un standartiem:

NL Wij verklaren dat het vermelde product in overeenstemming is met de volgende richtlijnen en normen:

PL Oświadczamy, że wymieniony produkt jest zgodny z następującymi dyrektywami i normami:

PT Declaramos que o produto mencionado está em conformidade com as seguintes normas e diretivas:

RO Declărăm cã produsul menționat este în conformitate cu urmãtoarele directive și standarde:

SK Vyhlasujeme, že uvedený výrobok je v súlade s týmito smernicami a normami:

SL Potrjujemo, da je omenjeni izdelek v skladu z naslednjimi direktivami in standardi:

SV Vi intygar att den angivna produkten överensstämmer med följande direktiv och standarder:

JA 弊社はこの指定製品が以下の指令および基準に適合することを宣言します。

KO 해당 선언서 상의 제품은 다음 지침 및 기준에 적합함을 선언합니다.

NO Vi erklærer at produktene som er nevnt er i samsvar med følgende direktiver og standarder:

RU Настоящим заявляем, что указанная продукция отвечает требованиям перечисленных далее директив и стандартов:

TR Belirlenen ürünün aşağıdaki direktiflere ve standartlara uygun olduğunu beyan ederiz:

ZH 我们特此声明上述产品符合以下指令和标准:

2006/42/EC

EN ISO 12100:2010, EN ISO 13849-1:2015, EN ISO 13849-2:2012, EN ISO 13850:2015, EN 60204-1:2006/A1:2009/COR:2010, EN ISO 16089:2015, EN ISO 13857:2008.

2014/30/EU

EN 61000-6-2:2005/COR:2005, EN 61000-6-3:2007/A1:2011/A1-AC:2012, EN 61000-3-11:2001, EN 61000-3-12:2012.

2011/65/EU

EN 50581:2012.

Additional standards

NFPA79, FCC 47 CFR part 15, subpart B.

Authorized to compile technical file/

Authorized signatory:

Date

Declaration of Conformity

EU / UE / EL / EC / EE / ES / EÚ / AB

Manufacturer / Производител / Výrobce / Producent / Hersteller / Κατασκευαστής / Fabricante / Tootja / Valmistaja / Fabricant / Proizvođač / Gyártó / Fabricante / Gamintojas / Ražotājs / Fabrikant / Producent / Fabricante / Producătorul / Výrobca / Proizvajalec / Tillverkare / 販売元 / 株式会社 / Producent / Изготовитель / İmalatçı / 製造商

Doc. 16867901A



Декларация за съответствие
Prohlášení o shodě
Overensstemmelseserklæring
Konformitätserklärung
Δήλωση συμμόρφωσης
Declaración de conformidad
Vastavusdeklaratsioon

Vaatimustenmukaisuusvakuutus
Déclaration de conformité
Izjava o skladnosti
Megfelelőségi nyilatkozat
Dichiarazione di conformità
Atitikties deklaracija
Atbilstības deklarācija

Verklaring van overeenstemming
Deklaracja zgodności
Declaração de conformidade
Declarație de conformitate
Vyhlášení o zhode
Izjava o skladnosti
Intyg om överensstämmelse

適合宣言書
적합성 선언서
Samsvarserklæring
Заявление о соответствии
Uygunluk Beyanı
符合性声明

Name / Име / Název / Navn / Name / Όνομα / Nombre / Nimetus / Nimi / Nom / Naziv / Név / Nome / Pavadinimas / Nosaukums / Naam / Nazwa / Nome / Denumirea / Názov / Ime / Namn / 名前 / 제품명 / Наименование / Adı / 名称

Axitom-5/400

Model / Модел / Model / Model / Modell / Μοντέλο / Modelo / Mudel / Malli / Modèle / Model / Modell / Modello / Modelis / Modelis / Model / Model / Modelo / Modelul / Model / Model / Modell / モデル / 모델 / Modell / Модель / Model / 型号

1. without Laser Guide, 2. with Laser Guide

Function / Функция / Functie / Funktion / Funktion / Λειτουργία / Función / Funktsioon / Toiminto / Fonction / Funkcija / Funkció / Funzione / Funkcija / Funkcija / Functie / Funkcja / Função / Funcția / Funkcia / Funkcija / Funktion / 機能 / 기능 / Funktions / Назначение / Fonksiyon / 功能

Cut-off machine

Type / Тип / Typ / Type / Typ / Τύπος / Tipo / Tüüp / Τυπρί / Type / Tip / Tipus / Tipo / Tipas / Tips / Type / Typ / Tipo / Tipul / Typ / Тип / Typ / 種類 / 유형 / Type / Тип / Tür / 类型

1. 068661xx, 2. 068662xx
(xx=29,30,46,47)

Serial no. / Серийн номер / Výrobní číslo / Seriennummer / Seriennummer / Σειριακός αριθμός / N.º de serie / Seerianumber / Sarjantro / No de série / Serijski broj / Sorozatszám / N. seriale / Serijos Nr. / Sērijas Nr. / Serienr. / Numer seryjny / N.º de série / Nr. serie / Výrobné č. / Serijska št. / Seriennummer / シリアル番号 / 일련번호 / Serienr. / Серийный номер / Seri no. / 序列号



Module H, according to global approach

EN **We declare that the product mentioned is in conformity with the following directives and standards:**

BG Декларираме, че посоченият продукт е в съответствие със следните директиви и стандарти:
CZ Timto prohlašujeme, že uvedený výrobek je v souladu s následujícími směrniciemi a normami:
DK Vi erklærer herved, at det nævnte produkt er i overensstemmelse med følgende direktiver og standarder:
DE Wir erklären, dass das genannte Produkt den folgenden Richtlinien und Normen entspricht:

EL Δηλώνουμε ότι το εν λόγω προϊόν είναι σύμφωνο με τις ακόλουθες οδηγίες και πρότυπα:
ES Declaramos que el producto mencionado cumple con las siguientes directivas y normativas:
ET Kinnitame, et nimetatud toode vastab järgmistele direktiividele ja standarditele:
FI Vakuutamme, että mainuttu tuote on seuraavien direktiivien ja standardien mukainen:
FR Nous déclarons que le produit mentionné est conforme aux directives et normes suivantes :
HR Izjavljujemo da je spomenuti proizvod sukladan sljedećim direktivama i standardima:

HU Kijelentjük, hogy jelen termék megfelel a következő irányelveknek és szabványoknak:
IT Dichiariamo che il prodotto citato è conforme ai seguenti standard e direttive:
LT Pareiškiame, kad nurodytas gaminyš atitinka šias direktyvas ir standartus:
LV Mēs apstiprinām, ka minētais produkts atbilst šādām direktīvām un standartiem:
NL Wij verklaren dat het vermelde product in overeenstemming is met de volgende richtlijnen en normen:
PL Oświadczamy, że wymieniony produkt jest zgodny z następującymi dyrektywami i normami:

PT Declaramos que o produto mencionado está em conformidade com as seguintes normas e diretivas:
RO Declărăm că produsul menționat este în conformitate cu următoarele directive și standarde:
SK Vyhlasujeme, že uvedený výrobok je v súlade s týmito smernicami a normami:
SL Potrjujemo, da je omenjeni izdelek v skladu z naslednjimi direktivami in standardi:
SV Vi intygar att den angivna produkten överensstämmer med följande direktiv och standarder:
JA 弊社はこの指定製品が以下の指令および基準に適合することを宣言します。

KO 해당 선언서 상의 제품은 다음 지침 및 기준에 적합함을 선언합니다.
NO Vi erklærer at produktene som er nevnt er i samsvar med følgende direktiver og standarder:
RU Настоящим заявляем, что указанная продукция отвечает требованиям перечисленных далее директив и стандартов:
TR Belirtilen ürünün aşağıdaki direktiflere ve standartlara uygun olduğunu beyan ederiz.
ZH 我们特此声明上述产品符合以下指令和标准:

2006/42/EC

EN ISO 12100:2010, EN ISO 13849-1:2015, EN ISO 13849-2:2012, EN ISO 13850:2015, EN 60204-1:2006/A1:2009/COR:2010, EN ISO 16089:2015, EN ISO 13857:2008.

2014/30/EU

EN 61000-6-2:2005/COR:2005, EN 61000-6-3:2007/A1:2011/A1-AC:2012, EN 61000-3-11:2001, EN 61000-3-12:2012.

2011/65/EU

EN 50581:2012.

Additional standards

NFPA79, FCC 47 CFR part 15, subpart B.

Authorized to compile technical file/

Authorized signatory:

Date



Pederstrupvej 84
DK-2750 Ballerup
Dinamarca