

Manual GA450



© **Fast & Fluid Management B.V.**

Este manual não pode ser parcial nem integralmente reproduzido, armazenado num sistema de recuperação, nem pode ser reproduzido ou transmitido de qualquer forma ou por qualquer meio electrónico ou mecânico, fotocópia ou gravação sem a autorização prévia por escrito da Fast & Fluid Management B.V.

Este manual pode conter imprecisões técnicas ou erros tipográficos.

A Fast & Fluid Management B.V. reserva o direito de, ocasionalmente, rever este manual e o seu conteúdo, sem que a Fast & Fluid Management B.V. tenha a obrigação de avisar quaisquer pessoas dessa revisão ou alterações.

Os pormenores e os valores especificados neste manual são valores médios e foram compilados de forma cuidadosa. Eles não são vinculativos, contudo, a Fast & Fluid Management B.V. renuncia qualquer responsabilidade por danos ou prejuízos sofridos como resultado da confiança depositada na informação disponibilizada neste documento ou na utilização de produtos, processos ou equipamento aos quais este manual se aplica. Não se garante que a utilização da informação ou dos produtos, processos ou equipamento aos quais este manual se aplica, não infringem quaisquer patentes ou direitos de terceiros. A informação disponibilizada não exime o utilizador de realizar as suas próprias experiências e testes.

Índice

1	Acerca deste manual	5
1.1	Como utilizar o manual	5
1.2	Registo de alterações	5
2	Segurança.....	7
2.1	Finalidade prevista	7
2.2	Responsabilidade	7
2.3	Qualificações dos utilizadores para a instalação	7
2.4	Certificação CE	7
2.5	Símbolos de segurança na máquina	8
2.6	Etiquetas na máquina	8
2.7	Símbolos de segurança no manual	8
2.8	Eliminação da máquina	9
3	Manual do operador.....	11
3.1	Descrição	11
3.1.1	Vista geral da máquina.....	11
3.1.2	Vista geral do painel de controlo	12
3.1.3	Placa de características: número de série	12
3.1.4	Placa de características: detalhes.....	12
3.2	Operação	13
3.2.1	Desligar a máquina	13
3.2.2	Ligar a máquina quando esta estiver a hibernar	13
3.2.3	Procedimento de mistura normal	13
3.2.4	Posicionamento da lata	13
3.2.5	Arranque a máquina.....	15
3.2.6	Retire a lata	15
3.2.7	Pare o funcionamento manualmente	16
3.2.8	Ajuste a velocidade de mistura	16
3.2.9	Ajuste o tempo de mistura.....	17
3.3	Limpeza geral: após cada operação	18
3.4	Manutenção periódica: semanal	18
3.5	Manutenção periódica: mensal	18
3.6	Remova tinta vertida.	19
4	Instalação	21
4.1	Desembale a máquina	21
4.1.1	Remova o cartão	21
4.1.2	Remova a proteção plástica e a película	21
4.1.3	Remova os suportes de transporte	22
4.1.4	Elimine o material de embalagem	22

4.2	Posicione a máquina	22
4.2.1	Desloque a máquina da paleta.....	22
4.2.2	Desloque a máquina para o local final	23
4.2.3	Alinhe a máquina.....	23
4.3	Conclua a instalação	23
5	Resolução de problemas	25
5.1	Procedimento geral de resolução de problemas	25
5.2	Contactar a assistência técnica	25
5.3	Guia de resolução de problemas	26
5.3.1	Erros fáceis de resolver.....	26
5.3.2	Erros da placa de fixação.....	26
5.3.3	Erros no inversor	27
5.3.4	Erros de software	27
5.4	Proceda à reposição após uma paragem de emergência	28
5.5	Reinicie após uma falha de alimentação	28
5.6	Reinicie a máquina	28
6	Dados técnicos	29
6.1	Especificações gerais	29
6.2	Dimensões e massa	29
6.3	Condições ambiente	29
6.4	Nível de ruído	30
6.5	Classificações de segurança	30
6.6	Especificações elétricas	30
6.7	Esquema elétrico	31

1 Acerca deste manual

O manual contém informações necessárias para:

- instalar
- operar
- realizar trabalhos básicos de manutenção
- corrigir pequenos problemas

No manual, a GA450 e todas as suas versões são designadas de 'máquina'.

Este manual contém as instruções originais. O idioma original do manual é o inglês.

1.1 Como utilizar o manual

1. Familiarize-se com a sua estrutura e conteúdo.
2. Leia atentamente o capítulo sobre a segurança e certifique-se de que compreendeu todas as instruções. Consulte § 2.
3. Execute as tarefas na totalidade e pela ordem especificada.

1.2 Registo de alterações

Edição	Editor	Verificar	Data	Descrição
1,0	TB	MV	07/2010	Primeira edição
2,0	ET	TB	09/2012	Edição atualizada
2,2	ET	TB	07/2013	Edição atualizada



2 Segurança

**AVISO**

Leia o manual antes de instalar ou utilizar a máquina. A inobservância deste passo pode resultar em ferimentos, morte ou danos materiais.

2.1 Finalidade prevista

A máquina foi concebida para misturar tinta dentro de uma lata. Qualquer outra utilização da máquina é estritamente proibida.

2.2 Responsabilidade

As nossas máquinas e acessórios estão em total conformidade com os regulamentos da CE. Quaisquer modificações podem resultar na inobservância dos requisitos de segurança da CE, pelo que são proibidas. A Fast & Fluid Management B.V. não aceitará qualquer responsabilidade se tiverem sido realizadas modificações nas máquinas e/ou nos acessórios.

A Fast & Fluid Management B.V. não é responsável pela inobservância das regras referidas abaixo:

- Não utilize uma máquina danificada. Se tiver dúvidas, contacte o seu fornecedor. Ver § 5.1.
- A máquina destina-se exclusivamente à utilização no interior.
- Instale e ligue a máquina de acordo com as instruções deste manual.
- Observe todos os regulamentos de segurança locais.
- Ligue a máquina a uma tomada de parede com ligação à terra.
- Mantenha a máquina em boas condições. Certifique-se de que peças com defeito são imediatamente substituídas.
- Esta máquina só pode ser utilizada para fins comerciais. Não se trata de um eletrodoméstico.
- Certifique-se de que a máquina é instalada de acordo com as especificações deste manual
- Substitua as peças apenas por peças de substituição originais da Fast & Fluid Management B.V..

Todos os trabalhos de manutenção fora do âmbito deste manual têm de ser realizados por um técnico de assistência qualificado formado e certificado pela Fast & Fluid Management B.V.

2.3 Qualificações dos utilizadores para a instalação

Instale a máquina apenas se tiver uma autorização por escrito do fornecedor da mesma.

2.4 Certificação CE

A máquina possui certificação CE. Isto significa que a máquina cumpre os requisitos essenciais de segurança. As diretivas que foram tidas em consideração na sua conceção podem ser consultadas em www.fast-fluid.com.

2.5 Símbolos de segurança na máquina



Leia o manual.



Perigo elétrico. Leia o manual.



Ponto central de ligação à terra.



Perigo de entalamento.



Perigo elétrico.



Elementos rotativos.



On-Off (ligar-desligar)

2.6 Etiquetas na máquina

When can diameter > Ø39 cm : remove shield

When can diameter > Ø40,2 cm and
height <28 cm : use adapters

Instruções da blindagem inferior e superior.

2.7 Símbolos de segurança no manual



AVISO
Pode causar ferimentos.



AVISO
Perigo de entalamento.



CUIDADO
Pode causar danos na máquina.



Nota
Mostra informação mais detalhada.

2.8 Eliminação da máquina

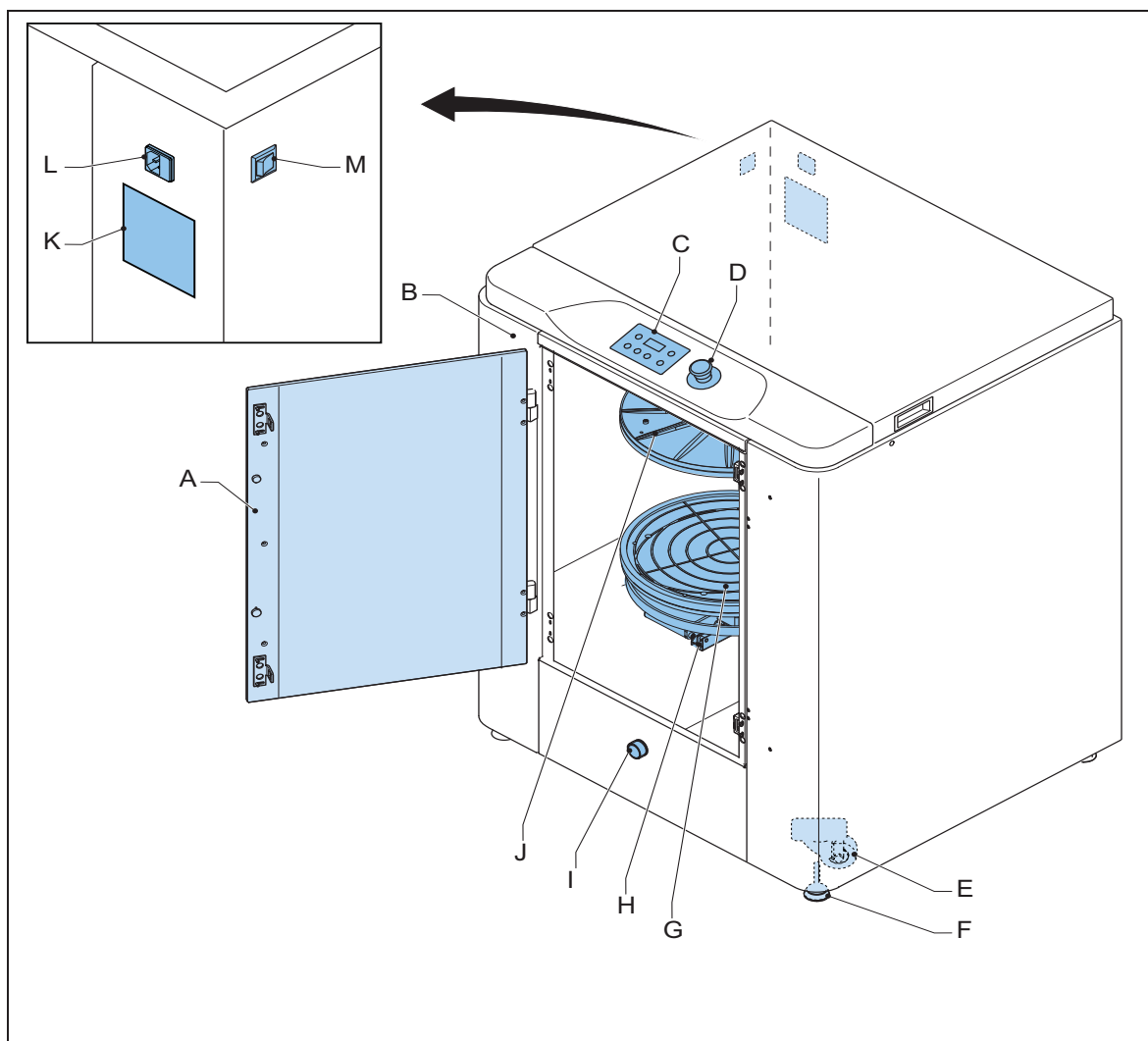
1. Separe a máquina, os acessórios e a embalagem para uma reciclagem ecológica.
2. Não elimine a máquina com o lixo doméstico. Elimine a máquina de acordo com os regulamentos locais.



3 Manual do operador

3.1 Descrição

3.1.1 Vista geral da máquina



- A:** Porta
B: Invólucro
C: Painel de controlo Ver também § 3.1.2.
D: Paragem de emergência
E: Roda
F: Pé ajustável
G: Disco da lata (fundo)

- H:** Suporte da lata
I: Orifício de drenagem
J: Disco da lata (topo)
K: Placa de características. Ver também § 3.1.4.
L: Entrada de rede
M: Interruptor principal

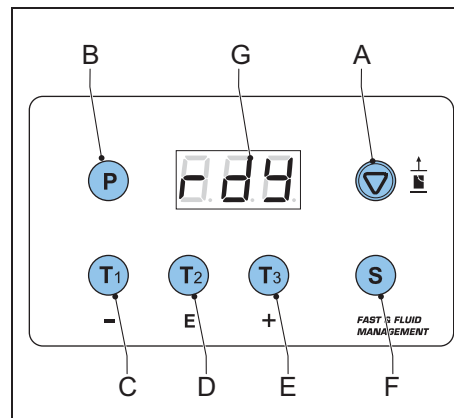
3.1.2 Vista geral do painel de controlo

- A:** Tecla Stop/Up (Parar/Subir)
B: Tecla Program (programa)
C: Tecla T1 (Tempo 1)
D: Tecla T2 (Tempo 2)
E: Tecla T3 (Tempo 3)
F: Tecla S (velocidade mista)
G: Visor

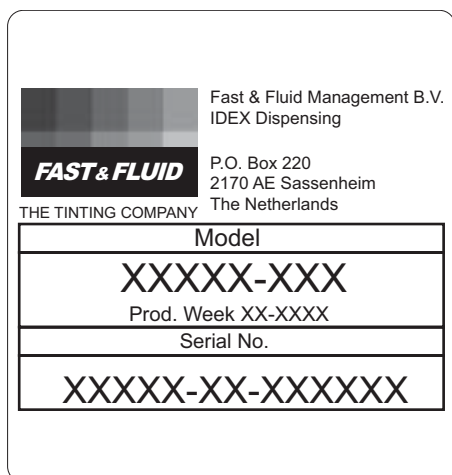


Nota

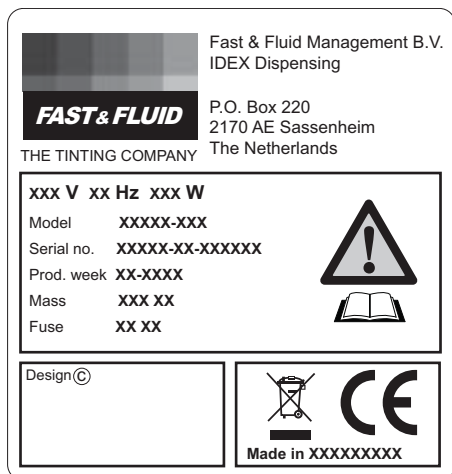
A função das teclas T1 a T3 muda se ajustar os valores predefinidos da máquina. Ver também § 3.2.8 e § 3.2.9.



3.1.3 Placa de características: número de série



3.1.4 Placa de características: detalhes



3.2 Operação



AVISO

Prima o interruptor de paragem de emergência apenas em caso de emergência.

3.2.1 Desligar a máquina

1. Ligue o cabo de alimentação à tomada de parede com ligação à terra.
2. Certifique-se de que a paragem de emergência não está ativada.
3. Posicione o interruptor principal em 'ON'. *Quando a máquina estiver ligada, ouve dois 'beeps' e o visor exibe '...'.*
4. Prima a tecla Stop/Up (Parar/subir). *Quando a máquina estiver operacional, o visor exibe 'rdY'.*

3.2.2 Ligar a máquina quando esta estiver a hibernar

Quando a máquina estiver a hibernar, o visor exibe ' '.

1. Prima a tecla Stop/Up (Parar/subir). *Quando a máquina estiver operacional, o visor exibe 'rdY'.*

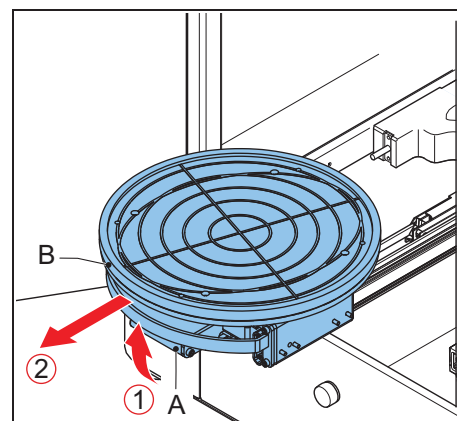
3.2.3 Procedimento de mistura normal

1. Posicione a lata. Ver § 3.2.4.
2. Se necessário, ajuste a velocidade de mistura predefinida e o tempo. Ver § 3.2.8 e § 3.2.9.
3. Arranque a máquina, ver § 3.2.5.
4. Retire a lata. Consulte § 3.2.7.

3.2.4 Posicionamento da lata

Retire o suporte da lata para fora

1. Abra a porta.
2. Levante a pega (A) para desbloquear o suporte da lata (B).
3. Puxe o suporte da lata para fora até ouvir um 'click'. O suporte da lata está bloqueado.



Posicione a lata

1. Coloque uma ou mais latas (A) no centro do suporte da lata ou num padrão cujo centro gravitacional se situe no meio do suporte da lata.

**AVISO**

É possível que a lata seja pesada. Use a ferramenta de elevação correta quando for apropriado. Observe os regulamentos locais.

**CUIDADO**

Certifique-se de que todas as latas têm a mesma altura. Não empilhe latas umas em cima das outras.

**Nota**

Se o diâmetro da lata for $> \varnothing 39$ cm, remova a blindagem superior.

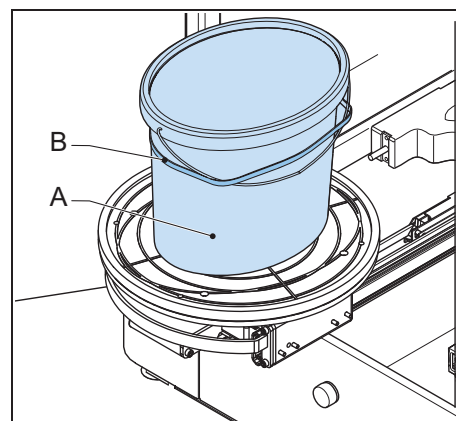
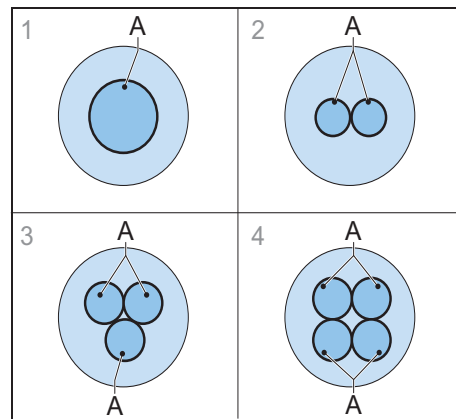
**Nota**

Se o diâmetro da lata for $> \varnothing 40.2$ cm e a altura for < 28 cm, use adaptadores.

2. Se os discos das latas estiverem demasiado próximos, prima a tecla Stop/Up (Parar/Subir) até poder colocar a lata.
3. Se misturar mais do que uma lata em simultâneo, certifique-se de que as pegas da lata não se podem mover. Use fita autoadesiva, por exemplo.

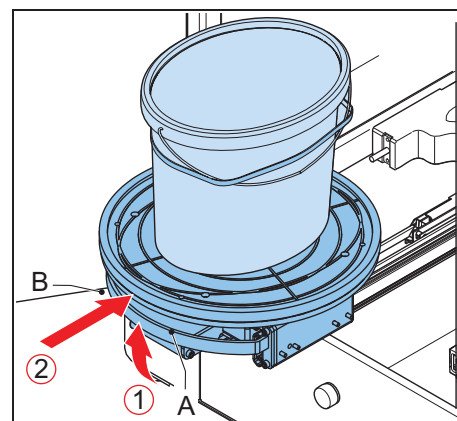
Se misturar uma lata:

1. Retenha a pega da lata com o elástico disponibilizado.



Feche a porta.

1. Levante a pega (A) para desbloquear o suporte da lata.
2. Empurre o suporte da lata (B) para dentro, até ouvir um 'click'.
O suporte da lata está bloqueado.
3. Feche a porta.

**3.2.5 Arranque a máquina**

1. Prima a tecla T1, T2 ou T3 e selecione o tempo de mistura.
Ver tabela abaixo. *A máquina agarra automaticamente a lata e funciona durante o tempo escolhido. Consulte § 3.2.8.*

**Nota**

Antes de poder abrir a porta, o visor exibe o tempo remanescente em segundos.

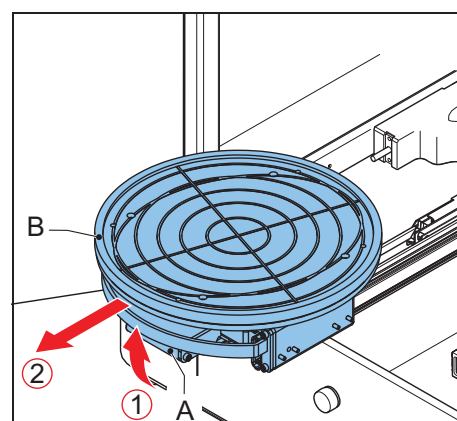
**Nota**

Enquanto a máquina está a funcionar, pode ajustar o tempo de mistura com as teclas + e -.

2. Quando a máquina não deteta nenhuma lata, não começa a misturar. Nesse caso, pare o funcionamento manualmente.
Consulte § 3.2.7.

3.2.6 Retire a lata

1. Abra a porta.
2. Levante a pega (A) para desbloquear o suporte da lata (B).
3. Puxe o suporte da lata para fora até ouvir um 'click'. *O suporte da lata está bloqueado.*
4. Remova o elástico.



3.2.7 Pare o funcionamento manualmente

1. Prima a tecla Stop/Up (Parar/subir).
2. Aguarde até os discos das latas abrirem.
3. Se necessário, retire a lata. Consulte § 3.2.6.

3.2.8 Ajuste a velocidade de mistura

**Nota**

A máquina controla a velocidade de mistura com base no tamanho da lata. Para algumas latas poderá ser necessário ajustar a velocidade de mistura. Contacte o seu fornecedor de tinta.

**Nota**

Pode ajustar a velocidade de mistura quando o visor exibir 'rdY'.

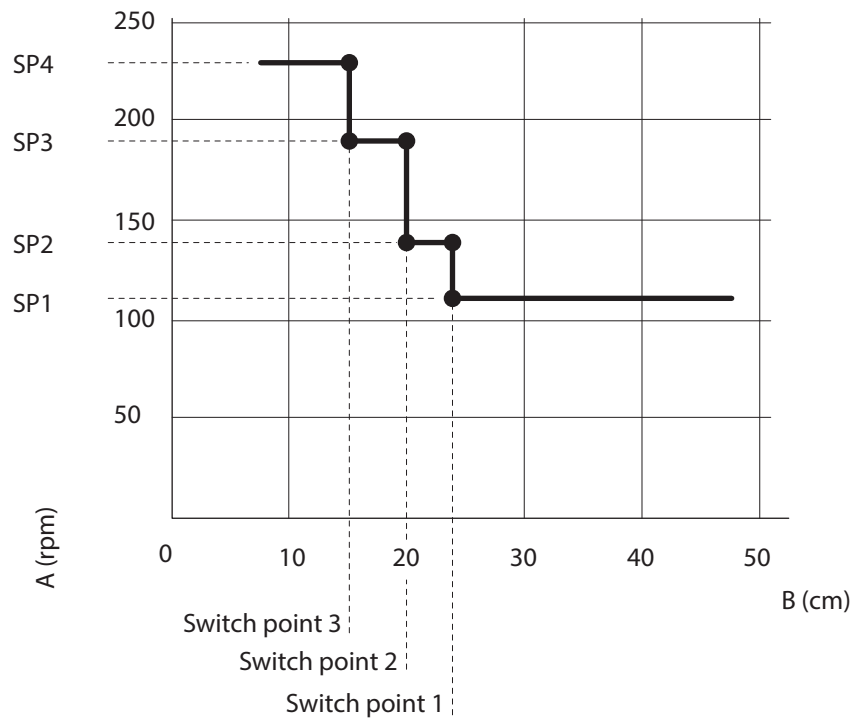
1. Prima a tecla S. *O visor exibe a última velocidade escolhida. Esta é a velocidade de mistura predefinida.*
2. Prima algumas vezes a tecla S para seleccionar SP1, SP2, SP3 ou SP4. *SP1 é a velocidade de mistura mais baixa, SP4 é a velocidade de mistura mais alta.*

**Nota**

Se a velocidade de mistura seleccionada for diferente da velocidade padrão, a máquina irá lembrar-se da definição até uma lata de outro tamanho ser colocada no suporte.

**Nota**

Se a velocidade de mistura seleccionada for demasiado alta para a altura da lata, a máquina define a velocidade automaticamente para SP1, SP2 ou SP4, de acordo com a altura da lata. Consulte a figura abaixo.



A: Velocidade (rpm)
B: Altura da lata (cm)



Nota

A velocidade de mistura depende da altura da lata.

3.2.9 Ajuste o tempo de mistura

Tecla pressionada	Tempo de mistura [s]
T1	60
T2	120
T3	180
T1 + T2 em simultâneo	$60 + 120 = 180$
T1 + T3 em simultâneo	$60 + 180 = 240$
T2 + T3 em simultâneo	$120 + 180 = 300$

**Nota**

A tabela mostra os valores predefinidos.

**Nota**

Pode ajustar o tempo de mistura predefinido quando o visor exibir 'rdY'.

1. Ao mesmo tempo, prima a tecla Program (programa) e a tecla T1, 2 ou 3.
2. Prima a tecla + ou - para ajustar o tempo de mistura para T1, 2 ou 3.
3. Para guardar o novo tempo de mistura, prima a tecla S.
4. Se não pretender guardar o novo tempo de mistura, prima a tecla (Parar/subir).

3.3 Limpeza geral: após cada operação

1. Limpe a máquina com um pano e remova toda tinta vertida ou outros líquidos.

**CUIDADO**

Não use agentes de limpeza à base de solventes orgânicos para limpar peças pintadas ou de plástico de máquina.

3.4 Manutenção periódica: semanal

1. Remova a tinta. Consulte § 3.6.

**CUIDADO**

Não use agentes de limpeza à base de solventes orgânicos para limpar peças pintadas ou de plástico de máquina.

2. Lubrifique os fusos.

3.5 Manutenção periódica: mensal

1. Remova a tinta e lubrificante sujo. Adicione lubrificante novo.

**CUIDADO**

Não use agentes de limpeza à base de solventes orgânicos para limpar peças pintadas ou de plástico de máquina.

2. Lubrifique o eixo e outras peças deslizantes.

3.6 Remova tinta vertida.

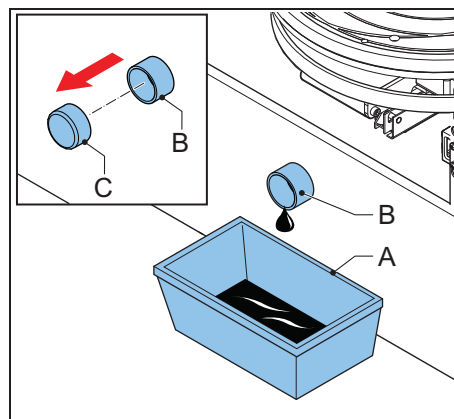
Faça isto quando existir tinta vertida no interior da máquina.

1. Certifique-se de que a máquina está parada. Ver § 3.2.5 ou § 3.2.7.
2. Coloque um reservatório (A) por baixo do orifício de drenagem (B).

**CUIDADO**

Certifique-se de que o reservatório é suficientemente grande para reter toda a tinta vertida.

3. Remova a tampa (C) do orifício de drenagem. A tinta vertida sai da máquina.
4. Elimine a tinta vertida de acordo com os regulamentos locais.
5. Coloque a tampa no orifício de drenagem.
6. Limpe a máquina. Consulte § 3.3.



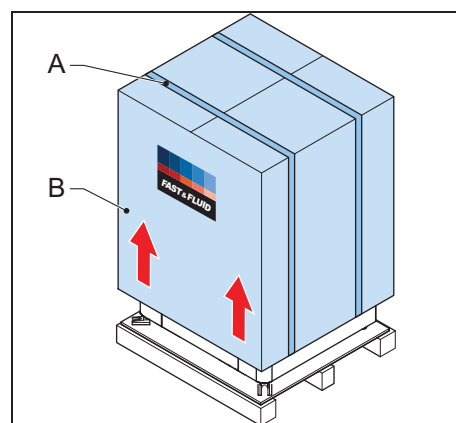


4 Instalação

4.1 Desembale a máquina

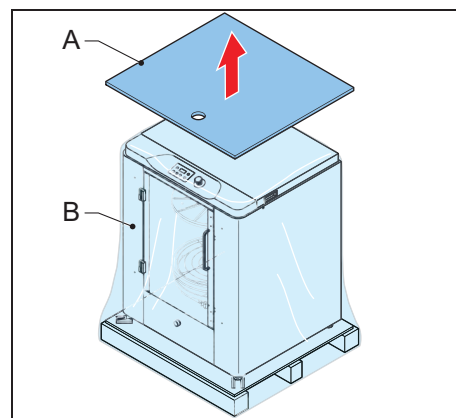
4.1.1 Remova o cartão

1. Remova as correias de tensionamento (A).
2. Remova o cartão (B).



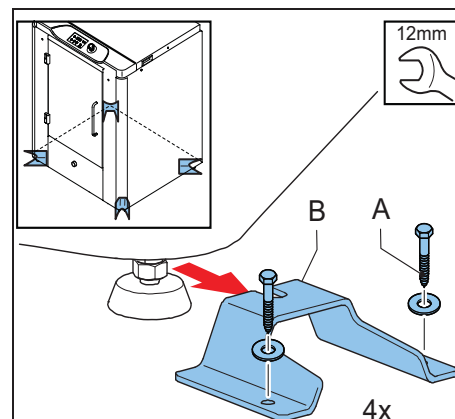
4.1.2 Remova a proteção plástica e a película

1. Remova a proteção plástica (A).
2. Remova a película plástica (B).



4.1.3 Remova os suportes de transporte

1. Remova os parafusos (A).
2. Remova os suportes de transporte (B).



4.1.4 Elimine o material de embalagem

1. Elimine o material de embalagem de forma ecológica, de acordo com os regulamentos locais.

4.2 Posicione a máquina

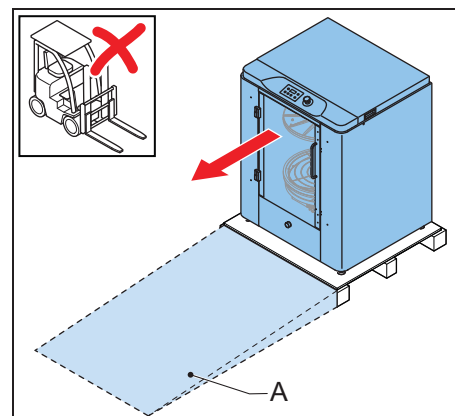
4.2.1 Desloque a máquina da paleta

1. Coloque a rampa opcional (A).
2. Desloque a máquina da paleta para o chão.



CUIDADO

Não use uma empilhadora.



4.2.2 Desloque a máquina para o local final

1. Empurre a máquina para o local final.



CUIDADO

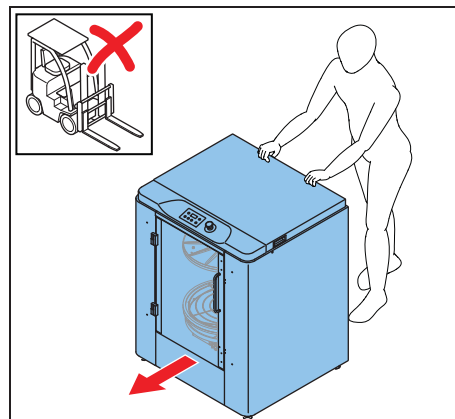
Não use uma empilhadora.



Nota

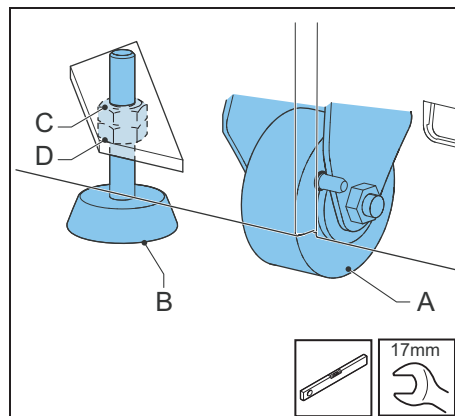
Certifique-se de que o local final está suficientemente iluminado.

2. Ligue o cabo de alimentação à entrada de rede.
3. Ligue o cabo de alimentação à tomada de parede.



4.2.3 Alinhe a máquina

1. Rebaixe os pés ajustáveis (B) até as rodas (A) não tocarem no chão.
2. Ajuste a altura dos pés e certifique-se de que a máquina está alinhada.
3. Aperte as porcas (C) para bloquear os pés.



4.3 Conclua a instalação

1. Ligue a máquina. Consulte § 3.2.1.



5 Resolução de problemas

5.1 Procedimento geral de resolução de problemas

1. Tente resolver o problema com as informações deste manual. Consulte § 5.3.1.
2. Se não for possível resolver o problema com as informações deste manual, contacte a assistência técnica. Consulte § 5.2.

5.2 Contactar a assistência técnica

1. Localize a placa de características na parte de trás da máquina. Ver § 3.1.4.
2. Anote o número do modelo e o número de série da máquina.
3. Entre em contacto com o seu fornecedor ou com o fabricante. Ver www.fast-fluid.com.

5.3 Guia de resolução de problemas

5.3.1 Erros fáceis de resolver

Problema	Possível causa	Possível solução
O visor exibe 'E00'	Paragem de emergência ativada no estado de inatividade.	Desative a paragem de emergência. Consulte § 5.4.
O visor exibe 'E01'	A porta está aberta.	Fechre a porta.
O visor exibe 'E05'	A trava do apoio não libertou o apoio.	Reponha a máquina. Consulte § 5.4. Se o problema persistir, contacte a assistência técnica. Ver § 5.2.
O visor exibe 'E08'	Paragem de emergência ativada no estado de funcionamento.	Desative a paragem de emergência. Consulte § 5.4.
O visor exibe 'E11'	Não foi detetada nenhuma lata durante a fixação ou a lata é demasiado pequena.	Coloque uma lata. Consulte § 3.2.4.

5.3.2 Erros da placa de fixação

Problema	Possível causa	Possível solução
O visor exibe 'E40'	Não foi detetado o sensor Home.	Reponha a máquina. Consulte § 5.4. Se o problema persistir, contacte a assistência técnica. Ver § 5.2.
O visor exibe 'E41'	O topo das placas de fixação não é alcançado a tempo.	Reponha a máquina. Consulte § 5.4. Se o problema persistir, contacte a assistência técnica. Ver § 5.2.
O visor exibe 'E42'	A placa de fixação está agarrada à lata. A trava do apoio está presa.	Reponha a máquina. Consulte § 5.4. Se o problema persistir, contacte a assistência técnica. Ver § 5.2.
O visor exibe 'E43'	A placa de fixação está presa na posição ascendente. A trava do apoio está presa.	Reponha a máquina. Consulte § 5.4. Se o problema persistir, contacte a assistência técnica. Ver § 5.2.

5.3.3 Erros no inversor

Problema	Possível causa	Possível solução
O visor exibe 'E50'	O inversor está em modo de erro.	Reponha a máquina. Consulte § 5.4. Se o problema persistir, contacte a assistência técnica. Ver § 5.2.
O visor exibe 'E51'	Falha na inicialização do inversor.	Reponha a máquina. Consulte § 5.4. Se o problema persistir, contacte a assistência técnica. Ver § 5.2.
O visor exibe 'E54'	Falha em mover o motor do misturador para a frente.	Reponha a máquina. Consulte § 5.4. Se o problema persistir, contacte a assistência técnica. Ver § 5.2.
O visor exibe 'E55'	Falha em mover o motor do misturador para trás.	Reponha a máquina. Consulte § 5.4. Se o problema persistir, contacte a assistência técnica. Ver § 5.2.
O visor exibe 'E56'	Falha em parar o motor do misturador.	Reponha a máquina. Consulte § 5.4. Se o problema persistir, contacte a assistência técnica. Ver § 5.2.
O visor exibe 'E57'	Falha em travar o motor do misturador.	Reponha a máquina. Consulte § 5.4. Se o problema persistir, contacte a assistência técnica. Ver § 5.2.
O visor exibe 'E58'	Falha em parar a travagem do motor do misturador.	Reponha a máquina. Consulte § 5.4. Se o problema persistir, contacte a assistência técnica. Ver § 5.2.
O visor exibe 'E60'	Falha no envio de parâmetros para o inversor.	Reponha a máquina. Consulte § 5.4. Se o problema persistir, contacte a assistência técnica. Ver § 5.2.
O visor exibe 'E61'	Falha no envio de comandos para o inversor.	Reponha a máquina. Consulte § 5.4. Se o problema persistir, contacte a assistência técnica. Ver § 5.2.

5.3.4 Erros de software

Problema	Possível causa	Possível solução
O visor exibe 'F00'	O parâmetro não está disponível.	Entre em contacto com a assistência técnica. Ver § 5.2.
O visor exibe 'F54'	Valor de estado inválido.	Entre em contacto com a assistência técnica. Ver § 5.2.

5.4 Proceda à reposição após uma paragem de emergência



AVISO

Certifique-se de que o problema foi resolvido antes de repor a paragem de emergência.

1. Desbloqueie a paragem de emergência.
2. Prima a tecla Stop/Up (Parar/subir). *Quando a máquina estiver operacional, o visor exibe 'rdY'.*

5.5 Reinicie após uma falha de alimentação

1. Prima o botão de paragem de emergência.
2. Reponha a máquina. Consulte § 5.4.

5.6 Reinicie a máquina

1. Posicione o interruptor principal em 'OFF'.
2. Aguarde 30 segundos.
3. Ligue a máquina. Consulte § 3.2.1.

6 Dados técnicos

6.1 Especificações gerais

Parâmetro	Especificação
Os materiais usados são adequados para	Corantes à base de água, corantes universais e corantes à base de solventes
Peso máximo da carga [kg]	40
Diâmetro do disco da lata [cm]	38
Diâmetro do assento do fundo do disco da lata [cm]	36
Altura máxima da lata [cm]	48
Altura mínima da lata [cm]	7
Proporção de mistura [horizontal:vertical]	1:2

6.2 Dimensões e massa

Parâmetro	Especificação
Dimensões principais, altura x largura x profundidade [cm]	108x86x75
Dimensões detalhadas, altura x largura x profundidade [cm]	109.8x86.1x75
Dimensões embaladas, altura x largura x profundidade [cm]	126x97x90
Peso líquido [kg]	210
Peso embalado [kg]	247

6.3 Condições ambiente

Parâmetro	Especificação
Temperatura [°C]	+5 a +40
Altitude acima do nível do mar [m], em funcionamento (máx.)	2000
Altitude acima do nível do mar [m], fora de funcionamento (máx.)	12000
Humidade relativa, sem condensação [%]	20 a 90

6.4 Nível de ruído

Parâmetro	Especificação
Nível de ruído máximo [dB (A)]	<65

6.5 Classificações de segurança

Parâmetro	Especificação
Classificação IP (proteção contra entrada)	32
Classificação CEM (Compatibilidade eletromagnética)	Classe B

6.6 Especificações elétricas

Parâmetro	Especificação
Potência absorvida, no máximo [W]	850
Tensão [V]	230 (/115 opcional)
Frequência [Hz]	50/60
Velocidade [rpm]	100 a 230
Especificações dos fusíveis [A]	T10
Cabos de rede específicos do país	Europeus

6.7 Esquema elétrico

