

ProntoPress-20

Manual de

Instruções



Manual de Instruções
ProntoPress-20

Manual de Instruções
ProntoPress-20

Índice	Página
Guia do utilizador	1
Guia de referência	21
Guia de referência rápida	53

Especifique sempre o *N.º de Série* e a *Voltagem/frequência* caso tenha dúvidas 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 necessitar da *Data* e do *N.º de Artigo* do manual. Esta informação encontra-se na capa.

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.

Manuais de serviço: O Manual de Serviço da Struers apenas pode ser utilizado por um técnico qualificado autorizado pela Struers. O manual de serviço apenas pode ser utilizado em combinação com o equipamento da Struers a que o manual de serviço 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 são 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 2008.

Struers A/S Pederstrupvej 84 DK-2750 Ballerup Dinamarca
Telefone +45 44 600 800
Fax +45 44 600 801

Manual de Instruções
ProntoPress-20



ProntoPress-20

Ficha de precauções de segurança

Leia atentamente antes de utilizar

1. O operador deve estar plenamente consciente da utilização da máquina, de acordo com o Manual de Instruções.
2. A máquina deve ser colocada numa sala bem ventilada sobre uma mesa de trabalho com altura adequada para uma operação prática.
3. Certifique-se de que a voltagem atual corresponde à voltagem indicada na parte de trás da máquina e na unidade de aquecimento/refrigeração. A máquina deve ter ligação à terra.
4. Certifique-se de que as ligações de água estão montadas corretamente e sem fugas. O abastecimento de água principal deve ser ligado quando a máquina está a ser utilizada.
A Struers recomenda fechar ou desligar a rede de abastecimento de água se a máquina tiver de ser deixada sem vigilância.
5. Certifique-se de que a mangueira de saída está ligada ao sistema de saída de uma forma segura.
6. Certifique-se de que a unidade de montagem está corretamente montada na prensa antes de iniciar o processo.
7. Certifique-se de que o fecho superior com o pistão superior é montado corretamente no cilindro de montagem ou completamente removido do cilindro de montagem antes de iniciar a prensa.
8. Não opere a prensa de montagem com uma força/pressão superior à recomendada para o diâmetro real do cilindro e resina no Guia de Aplicação Struers para Montagem a Quente.
9. Após um ciclo de aquecimento, certifique-se de que o cilindro de montagem é arrefecido durante um mínimo de dois minutos antes da abertura.
10. Não opere a máquina durante a montagem ou desmontagem da unidade de montagem.

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.).

Guia do utilizador

Índice	Página
1. Para começar	
Verifique os Conteúdos da Embalagem	3
ProntoPress-20.....	3
Unidade de Montagem.....	3
Desembalagem do ProntoPress-20.....	3
Colocação do ProntoPress-20.....	3
Familiarização com o ProntoPress-20.....	4
Nível de Ruído	5
Alimentação Elétrica	5
Abastecer de Água.....	5
Entrada de água.....	5
Saída de água.....	5
Instalação da Unidade de Montagem.....	6
Remoção da Capa	6
Instalar o pistão inferior.....	6
Instalação da Unidade.....	7
de Montagem	7
Instalação da Capa	7
Instalação do Anel de.....	7
proteção contra o pó	7
Instalação do	7
Braço Giratório.....	7
Montagem do Fecho	7
Superior	7
Desinstalação da Unidade de Montagem.....	8
Remoção do Braço	8
Giratório	8
Descida do Pistão Inferior	8
Remoção da Anel de proteção contra o pó	8
Remoção da Capa	8
Remoção da Unidade de Montagem.....	8
Remoção do Pistão Inferior.....	8
Alteração Unidade de Montagem.....	8
Configurações do Software	9
Menu Configuration.....	9
Configuração do.....	10
Idioma	10
Configuração do Diâmetro do Cilindro.....	11

2. Operações básicas

Utilização dos Controlos	12
Painel frontal de controlos da ProntoPress-20	12
Grupos de Teclas	12
Sinais Acústicos	12
Ecrã	14
Interruptor principal	14
Colocação do Espécime.....	18
Verter resina sobre.....	18
o espécime.....	18
Colocação de Dois Espécimes.....	18
Instalação do Fecho Superior.....	19
Iniciar o Processo de Montagem	19
Ecrã durante	19
o Processo de Montagem	19
Mudança entre CILINDRO ESQUERDO e DIREITO	19

1. Para começar

Verifique os Conteúdos da Embalagem ProntoPress-20

Na caixa de embalagem, deverá encontrar os seguintes componentes:

- 1 Máquina ProntoPress-20
- 1 Braço giratório
- 1 Mangueira de pressão
- 1 Vedação do filtro
- 1 Vedação
- 1 Anel de redução com vedação
- 2 Colheres de medição para montagem de resina
- 1 Funil
- 1 Filtro de ar
- 1 Conjunto de Manuais de instruções

Unidade de Montagem

- 1 Unidade de montagem
- 1 Bloqueio de topo com pistão superior
- 1 Pistão inferior
- 1 Pino de pistão
- 1 Anel de Proteção contra a Poeira
- 1 Agente desmoldante (FASTI)
- 1 Raspador (PROAN)

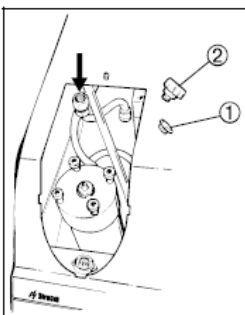
Desembalagem do ProntoPress-20

ProntoPress-20 é retirado do fundo da caixa de embalagem retirando os quatro parafusos de baixo.

Colocação do ProntoPress-20

ProntoPress-20 deve ser colocado sobre uma mesa estável com uma altura de trabalho adequada. A máquina tem de estar perto da fonte de alimentação elétrica, da rede de abastecimento de água e instalações de saída de água. Se for utilizada a recirculação de água, deve haver espaço debaixo da mesa para a Unidade de Arrefecimento por Recirculação (TREC).

Tampa roscada de transporte

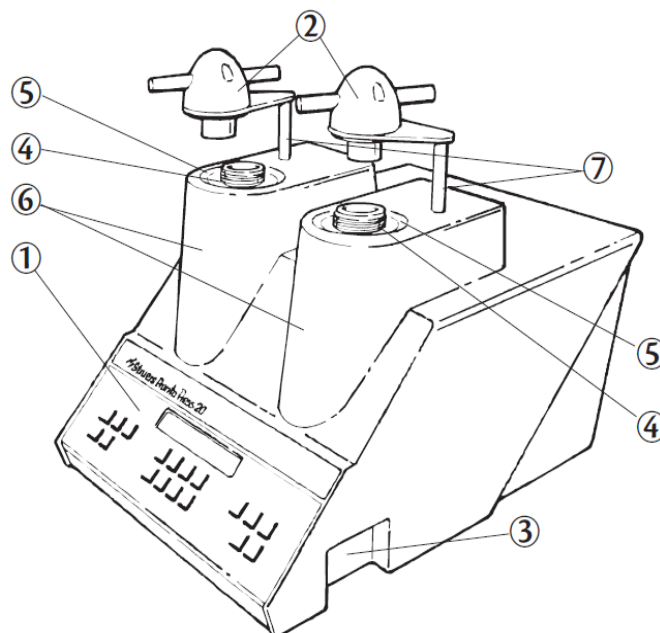


Execute o seguinte procedimento antes de utilizar a máquina pela primeira vez. Troque a tampa roscada de transporte ① com o filtro de ar fechado ②, para igualizar a pressão no sistema hidráulico.

A tampa roscada de transporte ① está situada por baixo da tampa da unidade de montagem.

**Familiarização com
o ProntoPress-20**

Dedique algum tempo para se familiarizar com a localização
e os nomes dos componentes do ProntoPress-20.



- ① Painel Frontal
- ② Fecho Superior
- ③ Interruptor principal
- ④ Unidade de montagem
- ⑤ Anel de proteção contra a poeira
- ⑥ Capa da unidade de montagem
- ⑦ Braço giratório para fecho superior

Nível de Ruído

O nível de ruído da máquina é de 60 dB (A) medido quando a bomba está em funcionamento, a uma distância de 1,0 m/39,4" da máquina.

Alimentação Elétrica

ProntoPress-20 é montado de fábrica com um cabo elétrico.

Monte uma ficha no cabo:

Castanho: fase

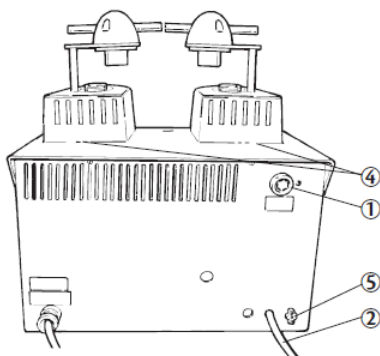
Azul: amarelo/verde neutro: terra

Importante

Verifique se a tensão de rede corresponde à tensão indicada na placa de características da máquina. Não opere a máquina antes da tampa de rosca de trânsito ter sido trocada com o filtro de ar fechado.

Abastecer de Água

Entrada de água



- ① Entrada de água
- ② Tubo de saída da água

A água para arrefecimento pode ser fornecida a partir da rede de água ou de uma Unidade de Refrigeração por Recirculação.

Monte a mangueira de pressão no tubo de entrada de água (pos. ①) na parte de trás da máquina:

- Insira a vedação do filtro na abertura de acoplamento ao lado liso contra a mangueira de pressão.
- Aperte a abertura de acoplamento por completo.

Monte a outra extremidade da mangueira de pressão na torneira da rede de água para água fria:

- Monte o anel de redução com junta de vedação na torneira da rede de água, se necessário.
- Introduza a vedação e aperte a porca de acoplamento completamente.

Importante

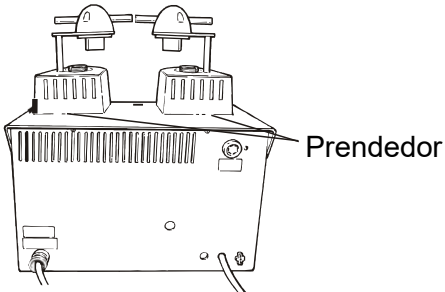
Ligue apenas à água fria

Saída de água

- Guie o tubo de saída de água (pos. ②) para o dreno e ter a certeza absoluta de colocar a mangueira com uma inclinação constante para baixo e sem quaisquer obstruções.
- Fixe o tubo de saída de água ao sistema de saída de água.

Instalação da Unidade de Montagem

Remoção da Capa



- Soltar o prendedor.
- Prima ligeiramente a capa de ambos os lados, para a libertar, e levante.

Instalar o pistão inferior

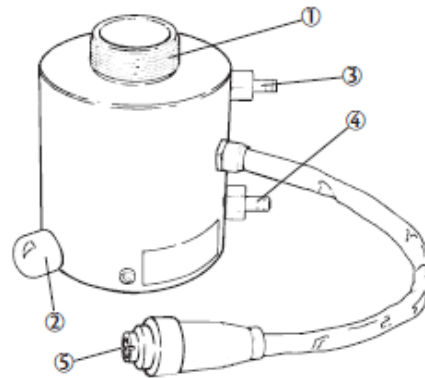
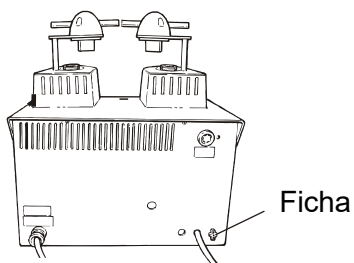
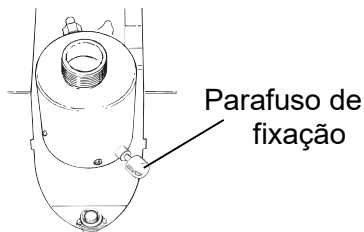
Coloque o pistão inferior na parte superior da haste do pistão. Rode o pistão inferior de forma que os orifícios no eixo do moente na parte superior da haste e do pistão se alinhem e insira o pino do pistão. Certifique-se de que as extremidades do pino não sobressaem.

Importante

O eixo do moente faz parte do mecanismo de segurança da máquina, para a proteger contra danos na máquina. Ver: Manutenção.
Se se partir, só deve ser substituído por uma peça de substituição Struers ou o mecanismo de segurança pode não funcionar.

Instalação da Unidade de Montagem

Importante
Não opere a máquina durante a instalação da unidade de montagem



- ① Montagem do cilindro
- ② Parafuso de fixação
- ③ Acoplamento rápido superior para água de arrefecimento
- ④ Acoplamento rápido inferior para água de arrefecimento
- ⑤ Ficha

- Desaparafuse o parafuso de fixação cerca de 10 mm.
- Coloque o cilindro de montagem sobre o cilindro inferior com o parafuso de fixação na posição indicada.
- Rode a unidade de montagem no sentido dos ponteiros do relógio até parar.
- Aperte completamente o parafuso de fixação.
- Monte o tubo com o acoplamento rápido reto no acoplamento rápido inferior da unidade de montagem (pos. ④) e Prima para ligar. Certifique-se de que o anel vem parar na extremidade extrema do acoplamento rápido.
- Montar o tubo com o acoplamento rápido do cotovelo no acoplamento rápido superior da unidade de montagem (pos. ③) e prima para ligar. Certifique-se de que o anel vem parar na extremidade extrema do acoplamento rápido.
- Monte a ficha na tomada. Aperte a porca de acoplamento.

Instalação da Capa

- Introduza a barbeta na parte frontal da abertura da capa.
- Introduza as barbeltas em ambos os lados da tampa no armário. Prima suavemente os lados do armário.
- Prima a extremidade traseira da capa para que a captura se encaixe.

Instalação do Anel de proteção contra o pó

Coloque o anel de proteção contra o pó à volta do cilindro de montagem. O lado côncavo deve estar virado para cima.

Instalação do Braço Giratório

Insira a haste no orifício na parte superior da capa da unidade de montagem.

Montagem do Fecho Superior

Introduza o fecho superior no orifício na parte superior do braço giratório.

Desinstalação da Unidade de Montagem

Remoção do Braço Giratório

- Levante o braço giratório para fora do orifício na parte superior da tampa da unidade de montagem.

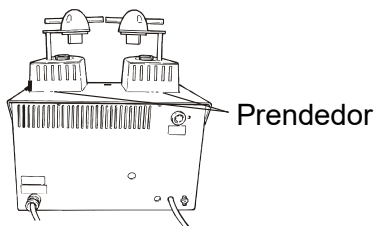
Descida do Pistão Inferior

- Ligue a alimentação principal da máquina.
- Prima a tecla RAM DOWN N para baixar o pistão ao seu limite inferior.

Remoção da Anel de proteção contra o pó

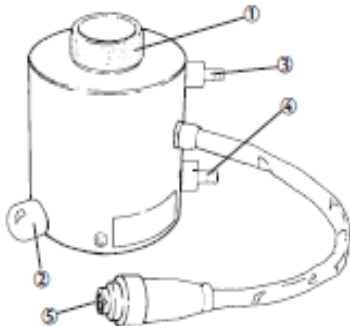
- Levante o anel de proteção contra o pó.

Remoção da Capa



- Prima o prendedor.
- Prima ligeiramente a capa de ambos os lados, para a libertar.

Remoção da Unidade de Montagem



- ① Montagem do cilindro
- ② Parafuso de fixação
- ③ Acoplamento rápido superior para água de arrefecimento
- ④ Acoplamento rápido inferior para água de arrefecimento
- ⑤ Ficha

Remoção do Pistão Inferior

- Empurre o pino do pistão para fora do pistão inferior

Importante

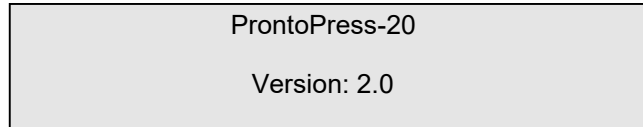
O eixo do moente faz parte do mecanismo de segurança da máquina, para a proteger contra danos na máquina. Ver: Manutenção.
Se se partir, só deve ser substituído por uma peça de substituição Struers ou o mecanismo de segurança pode não funcionar.

Alteração Unidade de Montagem

Siga as instruções para a remoção da unidade de montagem e instalação da unidade de montagem

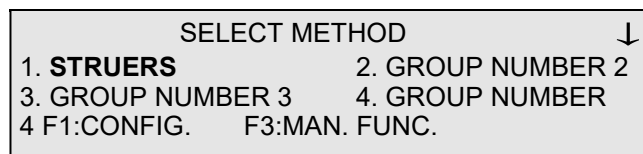
Configurações do Software
Menu Configuration

Ligue a corrente no interruptor principal. A seguinte exibição aparecerá brevemente:

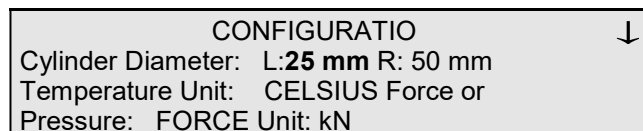


A prensa de montagem começará no mesmo estado, como quando a tensão foi desligada pela última vez. A visualização a aparecer poderia ser o Menu Select Method Group Se o título no ecrã for diferente, prima Esc até aparecer o Menu Select Method Group.



O Menu Select Method Group é o nível mais alto na estrutura do menu. A partir daqui pode ir à configuração, funções manuais, selecionar métodos de montagem na base de dados e abrir os métodos de montagem.

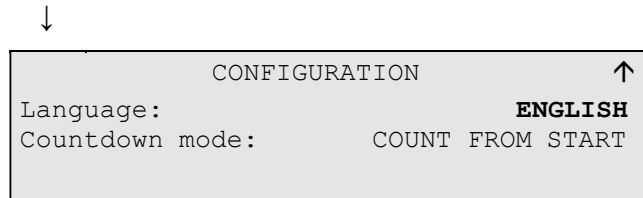


Prima F1 para ativar o Menu Configuration.





Configuração do
Idioma

 Prima MENU  UP/DOWN para seleccionar o parâmetro Idioma.



↓



 Prima ENTER  para ativar as opções de idioma.



↓

 Prima MENU UP/DOWN  para seleccionar o Idioma que prefere.

↓

 Prima ENTER  para aceitar o idioma. O menu Configuration aparece agora no idioma que escolheu.

TENHA EM ATENÇÃO

Versões de tensão para 220 - 240 V:

incluem os idiomas inglês, francês e alemão

Versões de tensão para 100 - 120 V:

incluem os idiomas inglês, francês e japonês

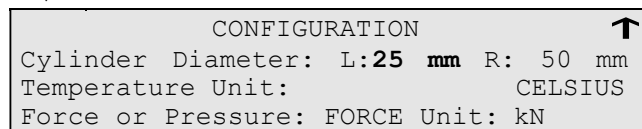
Configuração do Diâmetro do Cilindro

O diâmetro do cilindro tem de ser ajustado, de modo a ter os valores certos de força ou pressão. Quando um diâmetro de cilindro é alterado, os valores de força ou pressão da base de dados nos métodos mudarão automaticamente para manter as condições no cilindro de montagem.

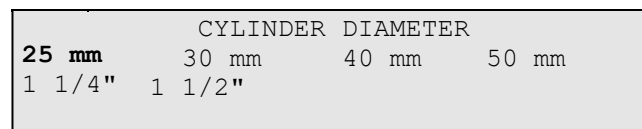
Nota: O contador que avisa o utilizador para limpar os cilindros após 200 fixações, será reiniciado quando um novo diâmetro de cilindro for selecionado. Por conseguinte, é importante limpar qualquer resina curada antiga debaixo do cilindro inferior ao mudar o diâmetro do cilindro. Siga as instruções na secção Manutenção.



Prima MENU UP/DOWN para selecionar Parâmetros dos cilindros



Prima ENTER para ativar o Menu Cylinder Diameter.



Prima o MENU UP/DOWN para selecionar o diâmetro para o cilindro, que está montado.



Prima ENTER para aceitar o diâmetro.



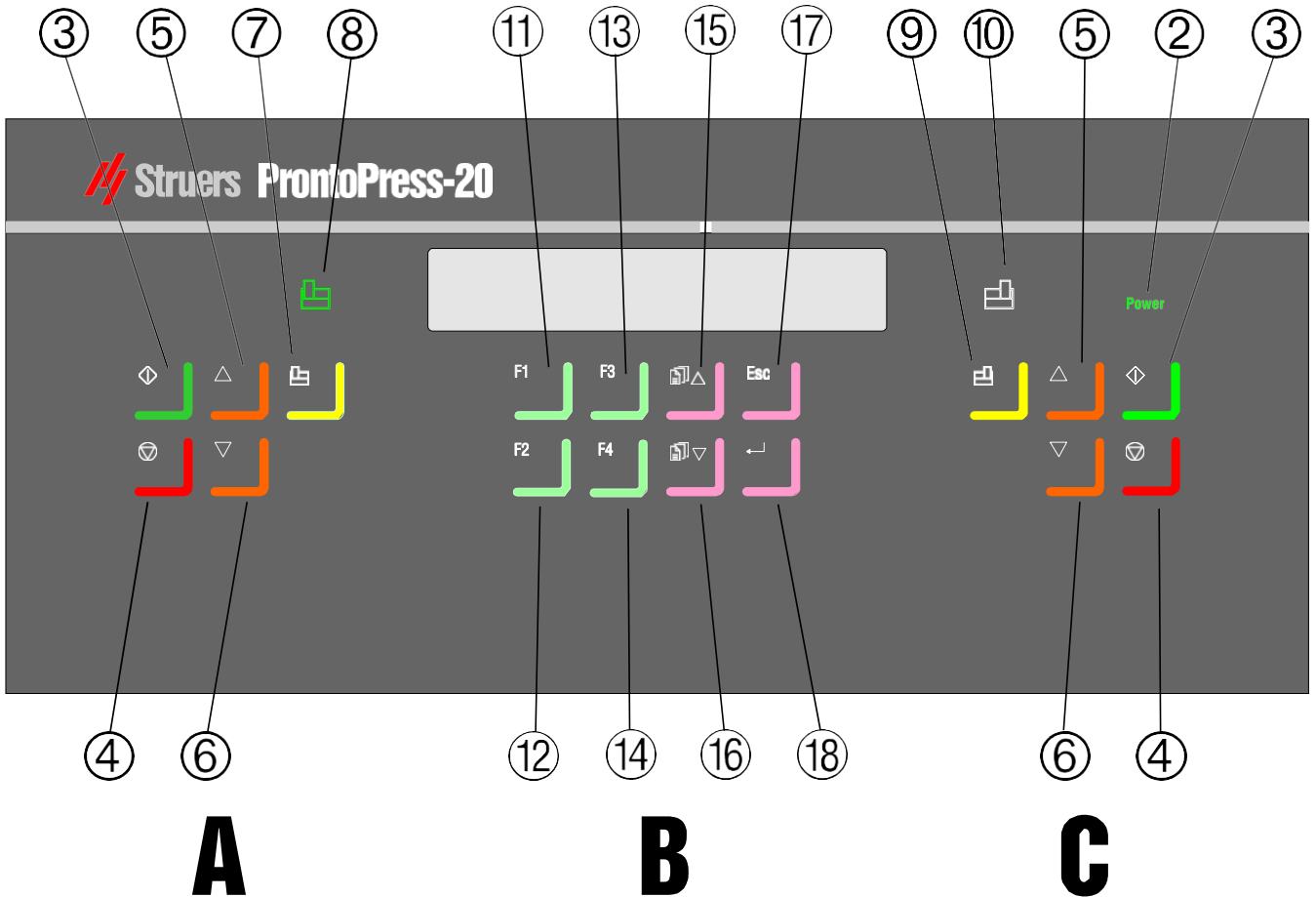
Prima Esc para voltar ao Menu Select Method Group.

Configuração de Unidade de Temperatura, Modo de Força ou Pressão, Unidade de Força, Unidade de Pressão e Modo de contagem decrescente: Ver a secção Operações Avançadas

2. Operações básicas

Utilização dos Controlos

Painel frontal de controlos da ProntoPress-20



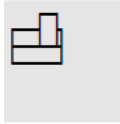




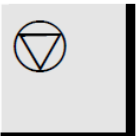




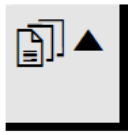
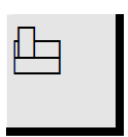


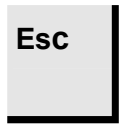
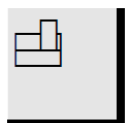

Grupos de Teclas

- A** Controlos de funcionamento para o cilindro de montagem do lado esquerdo.
- B** Funções de programação e monitorização.
- C** Controlos de funcionamento para o cilindro de montagem do lado direito.

Sinais Acústicos

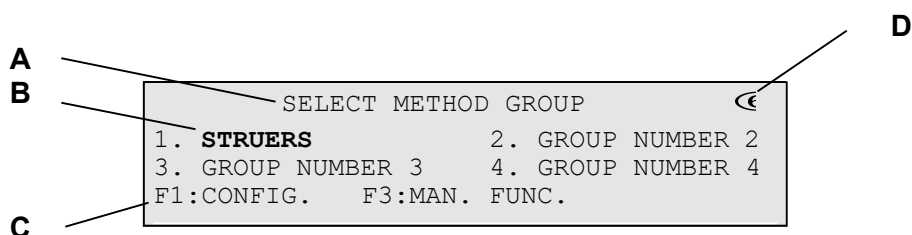
- *Bip curto:* quando uma tecla é premida, um bip curto indica que o comando foi aceite.
- *Bip longo:* um sinal sonoro longo indica que a chave está inativa nesse momento.
- *Uma sequência de quatro bipes duplos indica um erro.*
- *Três bipes longos:* indicam que o processo de montagem está terminado.

Manual de Instruções
ProntoPress-20

Pos. N.º	Tecla	Função	Pos. N.º	Tecla	Função
① MAIN SWITCH		Ligue a alimentação principal da máquina. O interruptor principal está localizado no lado direito do armário.	⑩ RIGHT CYLINDER INDICATOR		Acende quando as funções de programação e monitorização estão ativas para o cilindro de montagem do lado direito.
② POWER		Acende quando a energia principal está ligada.	⑪ FUNCTION KEY		Controlo para vários fins.
③ INICIAR		Inicia o processo de montagem automática.	⑫ FUNCTION KEY		Controlo para vários fins.
④ STOP		Para o processo de montagem. Para o movimento ascendente ou descendente do pistão inferior.	⑬ FUNCTION KEY		Controlo para vários fins.
⑤ RAM UP		Inicia o movimento ascendente do pistão inferior. O pistão para automaticamente quando o seu limite superior é atingido.	⑭ FUNCTION KEY		Controlo para vários fins.
⑥ RAM DOWN		Inicia o movimento descendente do pistão inferior. O pistão para automaticamente quando o seu limite inferior é atingido.	⑮ MENU UP		Movimenta o cursor/página para cima ou aumenta o valor do parâmetro.
⑦ LEFT CYLINDER		Comuta o controlo das funções de programação e monitorização para o cilindro de montagem do lado esquerdo.	⑯ MENU DOWN		Movimenta o cursor/página para baixo ou diminui o valor do parâmetro.
⑧ LEFT CYLINDER INDICATOR		Acende quando as funções de programação e monitorização estão ativas para o cilindro de montagem do lado esquerdo.	⑰ ESC		Deixa o presente menu, recua um passo ou cancela as alterações.
⑨ RIGHT CYLINDER		Comuta o controlo das funções de programação e monitorização para o cilindro de montagem do lado direito.	⑱ ENTER		Seleciona um menu ou permite a edição dos parâmetros marcados.

Manual de Instruções
ProntoPress-20

Ecrã

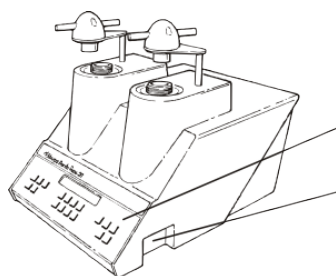


- A** Cabeçalho.
B Texto intermitente. Cursor.
C Opções das teclas de função
D A seta indica, que há mais linhas na imagem.

Tenha em Atenção

Os exemplos de ecrãs de exibição neste Manual de Instruções mostram uma série de textos possíveis. O ecrã de exibição real pode diferir dos exemplos do Manual de Instruções.

Interruptor principal



painel frontal

Interruptor principal

Opções de Método de Montagem

A prensa de montagem começará no mesmo estado, como quando a tensão foi desligada pela última vez. Se um método de montagem tiver sido selecionado nessa altura, este método aparecerá no visor.

```
Grp: 2 Method: 3 Resin:MultiFast  
HEAT: Time: 7:00 T: 180°C F: 20 kN  
COOLING:Rate: HIGH Time: 3:00  
F1:SELECT PREHEATING
```

- Se este método de montagem puder ser usado novamente, vá para a secção Iniciar o Processo de Montagem.
- Se for necessário utilizar um novo método de montagem, vá para a secção Seleção do Método de Montagem.

Se alguns dos parâmetros tiverem de ser alterados, vá para a secção Edição do Método.

Selecione um Método
de Montagem

O ecrã deve mostrar o Menu Method Group:

```
SELECT METHOD GROUP
1. STRUERS          2. GROUP NUMBER 2
3. GROUP NUMBER 3   4. GROUP NUMBER 4
F1:CONFIG.        F3:MAN. FUNC.
```

Se o título no visor for diferente:



Prima Esc, até aparecer um ecrã com o título acima.



Prima MENU UP/DOWN ▲▼ até alcançar o Grupo de Método desejado, por exemplo, o GROUP NUMBER 2.



Prima ENTER ↵, para aceitar o grupo.



```
Group:GROUP NUMBER 2  SELECT METHOD
1. METHOD 1        2.METHOD 2
3. METHOD 3            4.EMPTY METHOD
F1:COPY              F3:RESET  F4:RENAME
```



Prima MENU UP/DOWN ▲▼ até alcançar o Método desejado, por exemplo, METHOD 3



```
Group:GROUP NUMBER 2  SELECTMETHOD
1. METHOD 1            2.METHOD 2
3. METHOD 3        4.EMPTY METHOD
F1:COPY              F3:RESET  F4:RENAME
```



Prima ENTER ↵, para ver o método.

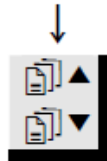


```
Grp: 2 Method: 3 Resin:MultiFast
HEAT: Time:7:00 T: 180°C F: 20 kN
COOLING: Rate: HIGH Time: 3:00
F1:SELECT PREHEATING
```

Edição do
Método

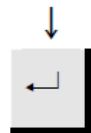
Selecione um Método de Montagem. (Os métodos Struers do Grupo 1 são protegidos contra a edição).

```
Grp: 2 Method: 3 Resin:MultiFast
HEAT: Time: 7:00 T: 180°C/20 kN
COOLING:Rate:HIGH Time: 3:00
F1:SELECT PREHEATING
```



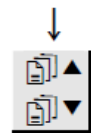
Mova o cursor, para o parâmetro desejado a ser mudado, por exemplo, Heating Time.

```
Method: 3 Resin:MultiFast
HEAT: Time: 7:00 T: 180°C/20 kN
COOLING: Rate: HIGH Time: 3:00
F1:SELECT PREHEATING
```



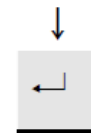
Prima ENTER ↵, para permitir a edição do parâmetro marcado com [].

```
Grp: 2 Method: 3 Resin:MultiFast
HEAT: Time: [7:00] T: 180°C/20 kN
COOLING:Rate: HIGH Time: 3:00
F1:SELECT PREHEATING
```



Prima MENU UP/DOWN []▲▼ para aumentar/diminuir o valor.

```
Grp: 2 Method: 3 Resin:MultiFast
HEAT: Time: [6:30] T: 180°C/20 kN
COOLING:Rate: HIGH Time: 3:00
F1:SELECT PREHEATING
```



Prima ENTER ↵, para aceitar o novo valor.

```
Grp: 2 Method: 3 Resin:MultiFast
HEAT: Time: 6:30 T: 180°C/20 kN
COOLING: Rate: HIGH Time: 3:00
F1:SELECT PREHEATING F4:SAVE
```

Se tiver modificado parâmetros num método e desligar a tensão com este método aberto, a prensa de montagem recomeçará com o mesmo método e com os parâmetros modificados.

Quando tiverem sido feitas modificações, uma opção SAVE aparecerá como uma opção de tecla de função.

Para guardar o método modificado na base de dados:
Ver Operações Avançadas.

O método padrão é chamado: EMPTY METHOD. Quando as modificações tiverem sido guardadas, o método é automaticamente renomeado como: UNNAMED METHOD. Recomenda-se a edição do nome para os métodos que deseja manter, para facilitar a identificação.

Colocação do Espécime

- Prima e mantenha RAM UP ▲ para elevar o pistão inferior ao seu limite superior.
- Aplique "Agente desmoldante" na superfície do pistão inferior.
- Coloque o espécime no pistão. O espécime deve estar limpo, seco e isento de gordura. A distância entre a amostra e a parede do cilindro deve ser no mínimo de 3 mm para evitar fissuras na resina.
- Prima e mantenha RAM DOWN ▼ para baixar o pistão ao seu limite inferior.

Verter resina sobre o espécime

- Encha uma quantidade adequada de resina no cilindro através do funil fechado.
- Certifique-se **sempre** de que existe resina suficiente para cobrir a amostra após a compressão. É favor notar que o volume da resina reduz quando o granulado se torna comprimido. Se a resina utilizada for insuficiente, os pistões podem entrar em contacto com a amostra, e os pistões e o cilindro podem ser danificados.

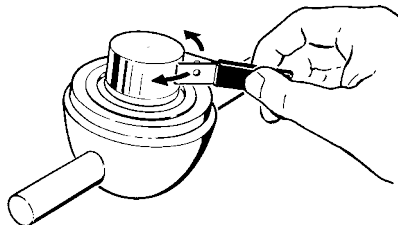
Importante

O "Agente desmoldante" deve ser sempre aplicado nos pistões de montagem como uma camada fina para evitar que as resinas adiram à superfície. Com a utilização do AntiStick da Struers, uma fina camada de pó de estearato pode ser facilmente pincelada nos pistões.

Colocação de Dois Espécimes

- Siga as instruções em Colocação do Espécime.
- Aplique "Agente desmoldante" na superfície do pistão intermediário.
- Coloque o pistão intermédio em cima da resina.
- Coloque o segundo espécime no pistão intermediário e encha o cilindro com uma quantidade adequada de resina.
- Mais uma vez, certifique-se sempre de que existe resina suficiente para cobrir a amostra após a compressão.

Instalação do Fecho Superior



- Remova o pó de resina da parte superior do cilindro de montagem.
- Limpe a superfície cilíndrica do cilindro do pistão superior. A resina curada pode ser facilmente removida sem danificar a superfície do pistão utilizando o raspador fornecido.
- Aplicar "Agente desmoldante" em todas as superfícies acessíveis do pistão superior.
- Coloque o fecho superior com o pistão superior no cilindro de montagem.
- Prima o fecho superior diretamente para baixo, rodando-o no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio até ouvir um clique.
- Prima o fecho inferior e rode-o no sentido dos ponteiros do relógio até ao seu limite inferior.
- Volte o fecho superior um quarto de volta.

Importante

Se o pistão não couber no cilindro, verificar a resina curada no pistão e no cilindro. A tolerância entre o cilindro e o pistão é muito fina e mesmo pequenas quantidades de resina de montagem anterior podem causar

Iniciar o Processo de Montagem

- Selecione um Método de Montagem. Ver Selecionar Método de Montagem.
- Prima START e o processo será executado automaticamente.

Ecrã durante o Processo de Montagem

O ecrã com os parâmetros de montagem mudará para um novo visor que monitorizará constantemente o processo de montagem:


LEFT: HEATING	RIGHT: PREHEATING
Remaining Process Time:	8:30
Temperature (pre-set/act.):	180/145°C
Force (pre-set/act.):	20/20 kN

As unidades de tempo são: minutos: segundos.
Os parâmetros não podem ser alterados para a etapa que está a ser executada.

Mudança entre CILINDRO ESQUERDO e DIREITO

- Prima LEFT CYLINDER para monitorizar os parâmetros de montagem no cilindro de montagem do lado esquerdo. O estado do cilindro de montagem do lado direito é indicado na parte superior do ecrã.
- Prima RIGHT CYLINDER para monitorizar os parâmetros de montagem no cilindro de montagem do lado direito. O estado do cilindro de montagem do lado esquerdo é indicado na parte superior do ecrã.

Parar o Processo de Montagem

- A máquina para automaticamente quando o tempo de arrefecimento tiver expirado. A máquina pode ser parada em qualquer momento durante o processo de montagem pressionando STOP .

*Se tiver parado a máquina durante o processo de montagem:
Arrefeça o cilindro de montagem no mínimo 2 min. antes da abertura, após um período de aquecimento. É favor notar que a montagem será possivelmente destruída.*

Remoção do Fecho Superior

Quando é indicado no visor, que o processo de montagem está terminado:

- Rode o fecho superior no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio até ser libertado da rosca.
- Prima RAM UP ▲ para elevar o pistão inferior ao seu limite superior.
- Rode o fecho superior para um dos lados para dar acesso para remover o suporte.

Guia de referência

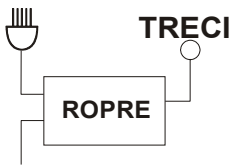
Índice	Página
1. Operações Avançadas	
Tomada para Recirculação	23
Menu Configuration.....	24
Definição da Unidade de Temperatura.....	25
Configuração do Modo de Força ou Pressão	26
Configuração da Unidade de Força.....	27
Configuração da Unidade de Pressão.....	28
Configuração da Contagem Decrescente.....	29
Opções de Método de Montagem	30
Guardar um Método	30
Copiar um Método.....	31
Reset Método.....	34
Editar Nomes	35
Nome Princípios de Edição	35
Controlo do Processo.....	36
Pré-aquecimento.....	36
Tempo de Aquecimento	37
Refrigeração	37
Funções do Manual.....	38
Aquecimento do Cilindro	38
Para começar o aquecimento:.....	38
Para parar o aquecimento:.....	38
Arrefecimento do Cilindro.....	39
Para iniciar a refrigeração:	39
Para parar a refrigeração:	39
Metalograma	40
Método metalográfico.....	40
Filosofia de Preparação	40
Processo Metalográfico.....	40
Metalográfico Principal	40
Código Metalográfico	40
2. Guia Metalográfico Struers™	40
3. Guia de Aplicação para Montagem a quente	40
4. Acessórios	41
5. Consumíveis	42

6. Resolução de problemas	43
7. Manutenção	46
8. Dados técnicos	49
9. Vista Geral do Menu	52

1. Operações Avançadas

Instalação da Unidade de Recirculação de Refrigeração (Opcional)

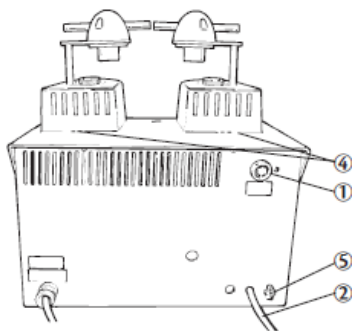
Uma unidade de refrigeração por recirculação (TRECI) pode ser ligada por meio de um conector de unidade de refrigeração por recirculação (ROPRE).



Ligue o cabo da bomba no TRECI ao ROPRE, de acordo com o diagrama do ROPRE.

LaboPress-3/
ProntoPress-10/ProntoPress-20

Tomada para Recirculação



- ② Mangueira de saída
- ⑤ Tomada para Recirculação

- Ligue o cabo com ficha do ROPRE à tomada (pos. ⑤) na parte de trás da prensa de montagem.
- Ligue o cabo trifásico do ROPRE à rede elétrica.
- Verifique se a bomba gira na direção indicada na bomba. Se a direção estiver incorreta, mudar duas das fases da ligação à bomba no TRECI (apenas nas versões trifásicas).
- Substitua o tubo de saída da bomba no TRECI pela válvula de não retorno com cotovelo e bocal hexagonal de ROPRE.
- A Struers recomenda que se selem os fios.
- Ligue a mangueira de pressão da prensa de montagem ao bocal hexagonal. Lembre-se de montar a vedação.
- Guie a mangueira de saída (pos. ②) para a entrada em TRECI. Certifique-se absolutamente de colocar a mangueira com uma inclinação constante para baixo e sem obstruções.
- Fixe a saída de água à entrada de TRECI.

Configurações do Software
Menu Configuration

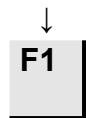
Ligue a corrente no interruptor principal. A seguinte exibição aparecerá brevemente:

```
ProntoPress-20
Version: 2.0
```

A prensa de montagem começará no mesmo estado, como quando a tensão foi desligada pela última vez. A visualização a aparecer poderia ser o Menu Select Method Group. Se o título no ecrã for diferente, prima Esc até aparecer o Menu Select Method Group.

O Menu Select Method Group é o nível mais alto na estrutura do menu. A partir daqui pode ir à configuração, funções manuais, seleccionar métodos de montagem na base de dados e abrir os métodos de montagem.

```
SELECT METHOD GROUP ↓
1. STRUERS           2. GROUP NUMBER 2
3. GROUP NUMBER 3     4. GROUP NUMBER 4
F1:CONFIG.           F3:MAN. FUNC.
```




Prima F1 para ativar o Menu Configuration.

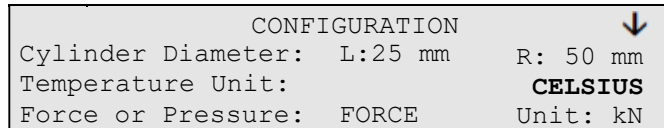
↓


```
CONFIGURATION ↓
Cylinder Diameter: L:25 mm R: 50 mm
Temperature Unit : CELSIUS
Force or Pressure: FORCE Unit: kN
```

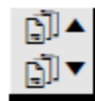
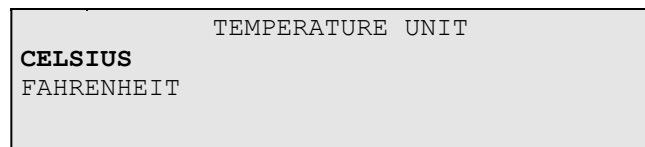
Definição da Unidade de
Temperatura




Prima MENU UP/DOWN  para seleccionar o parâmetro Temperature Unit.




Prima ENTER  para ativar o Menu Temperature Unit.



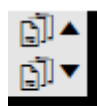
Prima MENU UP/DOWN  para seleccionar a Unidade de Temperatura que prefere.



Prima o ENTER  para ativar a Temperature Unit.

Configuração do Modo
de Força ou Pressão

O modo FORCE é o modo de função comum para uma prensa de montagem, definindo a força real no pistão. No modo PRESSURE, a pressão absoluta é definida independentemente do diâmetro do cilindro.




Prima MENU UP/DOWN  ▲▼ para selecionar Force ou Pressure



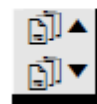
```
CONFIGURATION
Cylinder Diameter:  L:25 mm   R: 50 mm
Temperature Unit:   CELSIUS
Force or Pressure:  FORCE      Unit: kN
```



Prima ENTER  para ativar o Menu Force or Pressure.



```
FORCE          FORCE OR PRESURRE
PRESSURE
```



Prima MENU UP/DOWN  ▲▼ para selecionar o modo da sua preferência.



Prima ENTER  para aceitar o modo.

Manual de Instruções
ProntoPress-20

Configuração da
Unidade de Força

A prensa tem de estar em modo Force. Ver acima.



Prima o MENU UP/DOWN  para seleccionar o parâmetro Force Unit.

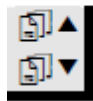


CONFIGURATIO			↓
Cylinder Diameter:	L:25 mm	R: 50 mm	
Temperature Unit:		CELSIU	
Force or Pressure:	FORCE	S	



Prima ENTER  para ativar o Force Unit.

	FORCE UNIT
Lbf	
kp	
kN	



Prima MENU UP/DOWN  para seleccionar a unidade da sua preferência.



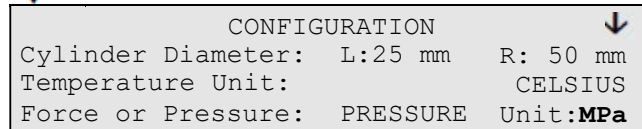
Prima ENTER  para aceitar a Unidade de Força

Configuração da Unidade de Pressão

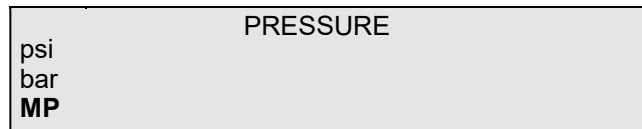
A prensa tem de estar em modo Pressure. Ver acima.



Prima MENU UP/DOWN  ▲ ▼ para seleccionar a Unit Menu.



Prima ENTER ↵ para ativar o Menu Pressure Unit.



Prima MENU UP/DOWN  ▲ ▼ para seleccionar a unidade da sua preferência.



Prima o ENTER ↵ para aceitar a unidade de pressão.

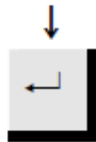
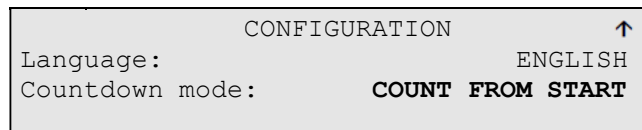
Configuração da Contagem
Decrescente

O modo de contagem decrescente COUNT FROM START é o controlo comum do tempo de aquecimento numa prensa de montagem, definindo o tempo de aquecimento, e permitindo que a prensa de montagem inicie e pare independentemente da temperatura.

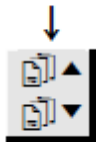
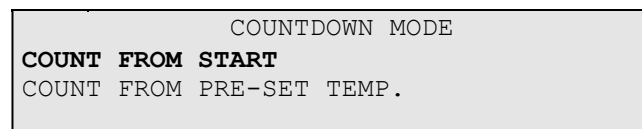
No modo de contagem decrescente COUNT FROM PRE-SET TEMP., define-se o tempo de contagem decrescente para pré-aquecimento e contagem de aquecimento a partir do tempo, quando a temperatura é atingida. Neste caso os valores de tempo devem ser reduzidos, em comparação com o modo de contagem decrescente COUNT FROM START, e o processo de aquecimento será independente da temperatura inicial da unidade de montagem.



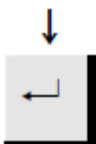
Prima MENU UP/DOWN  ▲ ▼ para seleccionar o Modo Countdown.



Prima ENTER ↵ para ativar o Modo Countdown.



Prima MENU UP/DOWN  ▲ ▼ para seleccionar o modo da sua preferência.



Prima ENTER ↵ para ativar o Modo Countdown.

Definição do Idioma e Diâmetro do Cilindro:
ver a secção em Iniciar.

Opções de Método de Montagem
Guardar um Método

Pode guardar as alterações que fez, enquanto trabalhava com um método específico, na base de dados.

■ Editar o método. Ver Iniciar

Grp: 2	Method: 3	Resin:MultiFast	HEAT:
Time: 6:30	T: 180°C	F: 20 kN	
COOLING:	Rate: HIGH	Time: 3:00	
F1:SELECT PREHEATING		F4:SAVE	



Press F4:SAVE.



Guarde alterações em	
Group: 2.	GROUP NUMBER 2
Method: 3.	METHOD 3
ENTER: YES	ESC: NO



Prima ENTER para guardar o método modificado.

Importante

Ao guardar as alterações, o método original será substituído. Se quiser manter o método original, deve fazer uma cópia do método com um novo nome, fazendo assim as alterações numa cópia em vez de alterar o método original. Ver Copiar Método

Copiar um Método

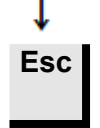
Copiar um método é um atalho para criar um novo método de montagem com base num método já existente.

- Selecione o grupo com o método de montagem a partir do qual pretende copiar. Ver Iniciar, Selecione um Método de Montagem.

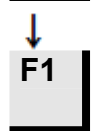
```
Group:GROUPNUMBER2  SELECT METHOD ↓
1.METHOD 1        2.METHOD 2
3.METHOD 3        4.EMPTY METHOD
F1:COPY  F2:INSERT  F3:RESET
```



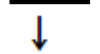
Prima ENTER ↵ se gostar de ver os parâmetros do método.



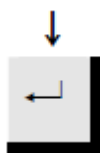
Prima Esc para voltar ao ecrã acima.



Prima F1:COPY para copiar o método para o buffer.



```
Do you want to copy
Group: 2. GROUP NUMBER 2
Method: 3. METHOD 3      to buffer ?
ENTER: YES              ESC: NO
```



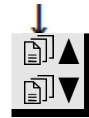
Prima ENTER ↵ para aceitar a cópia do método para o buffer.

Inserir Método

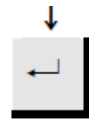
Se desejar inserir o método num grupo diferente:



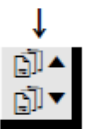
Prima Esc para voltar ao Ecrã Method Group.



Prima MENU UP/DOWN para na qual quer



Prima ENTER para aceitar o grupo.



Prima MENU UP/DOWN para seleccionar o número do método, no qual pretende



Se não for um EMPTY METHOD:



Prima ENTER para ver o método.



Prima Esc para voltar ao ecrã acima.



Prima F2:INSERT para inserir o método a partir do buffer.



```
Do you want to copy buffer to
Group:   3. GROUP NUMBER 3
Method:  4. EMPTY METHOD      ?
ENTER: YES                      ESC: NO
```



Prima ENTER para aceitar a inserção do método.



Se desejar inserir um método na base de dados do cilindro oposto, prima LEFT CYLINDER » ou RIGHT CYLINDER ⇐ para seleccionar o cilindro, no qual deseja utilizar o método.

Importante

Quando se insere num novo método, os parâmetros existentes neste método serão sobre-escritos.

No entanto, se o método não tiver sido utilizado, ou se tiver sido reiniciado, o nome do método será o seu nome: EMPTY METHOD.

Reset Método

Se um método já não for relevante, deve ser reiniciado.

Os parâmetros serão alterados para valores padrão, que podem ser facilmente alterados para um novo método mais tarde.

O nome do método mudará para: EMPTY METHOD, dizendo-lhe, que pode copiar ou modificar neste método sem substituir quaisquer dados valiosos.

- Selecione o grupo com o método de montagem que pretende reiniciar.
- Selecione o método de montagem que pretende reiniciar.

```
Group:GROUPNUMBER2  SELECT METHOD ↓
1.METHOD 1          2.METHOD 2
3.METHOD 3          4.EMPTY METHOD
F1:COPY  F2:INSERT  F3:RESET F4:RENAME
```

Se não for um EMPTY METHOD:



Prima ENTER ↵ para ver método.



Prima Esc para voltar ao ecrã acima.



Prima F3:RESET.



```
Deseja reiniciar este método ? Group: 2.
GROUP NUMBER 2
Method: 3. METHOD 3
ENTER: YES                               ESC: NO
```



Prima ENTER ↵ para reiniciar o método.

Editar Nomes


Os nomes para os grupos de métodos, métodos e resinas de montagem podem ser editados e alterados de acordo com a sua preferência.

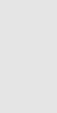

Group:GROUP NUMBER 2 SELECT METHOD
↓
1.METHOD 1 2.METHOD 2
3.MÉTODO 3 4.**EMPTY METHOD**

↓
F4 Prima F4:RENAME.



↓
Text:EMPTY METHOD
ABCDEFGHIJKLMN**O**PQRSTUVWXYZ
0123456789
,.:~!"#%&/()=?+



Nome Princípios de Edição

- Coloque o cursor principal sobre o carácter que pretende alterar, usando F1:LEFT ou F3:RIGHT. Utilize o MENU DOWN  para avançar para o conjunto de caracteres na linha seguinte. Um cursor auxiliar na linha de texto mostra a posição no nome do método.
- Escreva o novo nome usando as seguintes teclas:
 - F1** Move o cursor principal para a esquerda
 - F3** Move o cursor principal para a direita
 - F2** Insere um espaço no texto
 - F4** Elimina um carácter no texto
- ↵ ENTER coloca o novo carácter no nome do método e move o cursor auxiliar no nome para a direita. Repetir o procedimento para cada personagem.

 Prima o MENU DOWN  para passar para o conjunto de caracteres.

↓
Escreva o novo nome utilizando os procedimentos de edição de nomes acima

 Prima o MENU UP  para voltar à linha de texto com o nome do método.

↓
 Prima ENTER  para aceitar o novo nome.

Controlo do
Processo
Pré-aquecimento

Uma fase de pré-aquecimento pode melhorar a qualidade da montagem em algumas aplicações.

- Para ativar o pré-aquecimento num método de montagem:

Grp: 2	Method: 3	Resin: MultiFast	HEAT:
Time:	7:00	T: 180°C	F: 20 kN
COOLING:	Rate:	HIGH	Time: 3:00
F1:SELECT PREHEATING			



F1 Prima F1:SELECT PREHEATING para ativar o pré-aquecimento.



Grp: 2	Method: 3	Resin: MultiFast	PRE :
Time: 0:30	T: 180°C	F: 0 kN	
HEAT: Time: 7:00	T: 180°C	F: 20 kN	
F1:BYPASS PREHEATING			



- Para desativar o pré-aquecimento:

F1 Prima F1:BYPASS PREHEATING para desativar o pré-aquecimento.

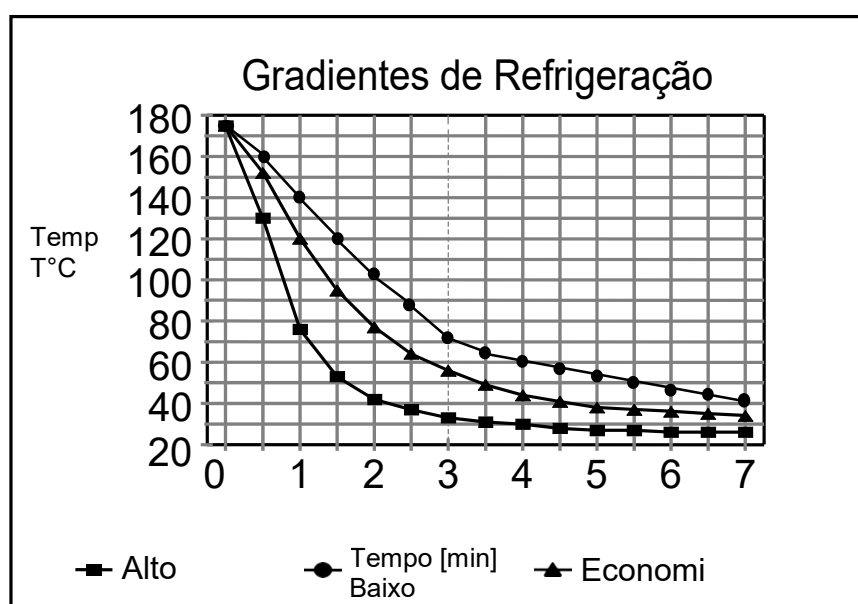
Tempo de Aquecimento

A máquina pode contar o tempo de pré-aquecimento e aquecimento desde o início ou desde quando as temperaturas pré-definidas são atingidas.

Para definir o modo de contagem do tempo de aquecimento: Ver Definições de Software, Definição do Modo de Contagem Decrescente.

Refrigeração

O tempo de arrefecimento é sempre contado desde o início da refrigeração. A máquina pode contar através da refrigeração com as três diferentes taxas de refrigeração.



A taxa de arrefecimento **ECONOMIA** só permitirá 20% do fluxo de água durante todo o período de arrefecimento, em comparação com a circulação totalmente aberta (taxa de arrefecimento: ALTO).

O tempo de refrigeração será ligeiramente mais longo do que o da taxa de arrefecimento: ALTO.

BAIXO a taxa de refrigeração só permitirá 2% do fluxo de água nos primeiros 3 minutos do período de arrefecimento, depois 20% do fluxo total. Isto permitirá um arrefecimento muito uniforme do suporte, reduzindo assim o stress interno na resina. O tempo de refrigeração será ligeiramente mais longo do que o da taxa de refrigeração: ALTO.

HIGH a taxa de arrefecimento dará fluxo total durante todo o período de refrigeração. Isto dá uma refrigeração muito rápida.

Funções do Manual
Aquecimento do Cilindro

O cilindro de montagem pode ser aquecido sem pressão. Pode ser fechado ou aberto. Esta característica pode ser utilizada em modo de espera, para reduzir o tempo de processo, ou para aplicações especiais.

Ir para o Menu Select Method Group:

```
SELECT METHOD GROUP ↓
1. STRUERS                2. GROUP NUMBER 2
3. GROUP NUMBER 3          4. GROUP NUMBER 4
F1:CONFIG.    F3:MAN. FUNC.  F4:RENAME
```

Se o título no ecrã for diferente, prima Esc até aparecer o Menu Select Method Group.

F3 Prima F3:MAN. FUNC para ativar as funções manuais.

```
↓
State: OFF          HEATING OF CYLINDER
Pre-set Temperature: 50 °C
Actual Temperature: 25 °C
F1:START HEATING
```

Ajustar a temperatura pré-estabelecida para o valor desejado. Ver Edição de Método.

Por razões de segurança, a temperatura só pode ser selecionada na gama de 30 a 60°C. O aquecimento é automaticamente desligado após 1 hora.

Para começar o aquecimento:

F1 Prima F1:START HEATING e as alterações de estado para ON.

Para parar o aquecimento:

F1 Prima F1:STOP HEATING e o Estado muda para OFF.

O aquecimento é automaticamente desligado, se for selecionada a refrigeração manual ou se for iniciado um processo de montagem.

Arrefecimento do Cilindro

O cilindro de montagem pode ser aquecido sem pressão. Isto pode ser realizado com o fecho superior removido ou no seu lugar. Esta característica pode ser utilizada para arrefecimento suplementar, se, por exemplo, um processo de montagem em curso tiver de ser interrompido.

Ir para o MENU SELECT METHOD GROUP:

```
SELECT METHOD GROUP ◀
1. STRUERS                2. GROUP NUMBER 2
3. GROUP NUMBER 3          4. GROUP NUMBER 4
F1:CONFIG.      F3:MAN. FUNC.  F4:RENAME
```

Se o título no ecrã for diferente, prima Esc até aparecer o Menu Select Method Group.

F3 Prima F3 para ativar as funções manuais.

↓

```
State: OFF          HEATING OF CYLINDER
Pre-set Temperature: 50 °C
Actual Temperature: 25 °C
F1:START HEATING
```

 Prima o MENU UP/DOWN  ▲ ▼ para vir ao ecrã para refrigeração:

↓

```
State: OFF          COOLING OF CYLINDER <
Cooling Time:      4:30
Cooling Rate:      HIGH
F1:START COOLING
```

- Ajuste o tempo de arrefecimento e a taxa de arrefecimento para os valores desejados. Ver Edição de Método.
- Se o tempo de refrigeração estiver definido para 0:00, o tempo de refrigeração contará automaticamente a partir do valor máximo: 15:00, quando o refrigeração é iniciada.

Para iniciar a refrigeração:

F1 Prima F1:START COOLING para começar a refrigerar.

Para parar a refrigeração:

F1 Prima F1:STOP COOLING para parar a refrigeração.

O refrigeração é automaticamente desligada, se for selecionado aquecimento manual ou se for iniciado um processo de montagem.

2. Guia Metalográfico Struers™

Guia Metalográfico Struers™ oferece métodos de preparação para os materiais mais comuns, baseados numa análise simples de duas propriedades chave: dureza e ductilidade. Encontrar o método certo, incluindo a escolha de consumíveis é fácil. Consultar sempre o Guia Metalográfico Struers □ para o método de preparação correto para os espécimes reais.

Guia Metalográfico Struers™ contém 6 capítulos úteis:

<i>Metalograma</i>	Um guia rápido e seguro para o método de preparação correto.
<i>Método metalográfico</i>	Um catálogo completo de métodos de preparação, baseado na extensa experiência metalográfica da Struers, e empregando a gama de consumíveis da Struers.
<i>Filosofia de Preparação</i>	Os princípios básicos da preparação moderna de espécimes, visto de um ponto de vista profissional.
<i>Processo Metalográfico</i>	O processo de preparação metalográfica do início ao fim, logicamente explicado.
<i>Metalográfico Principal</i>	Um guia combinado de resolução de problemas e fornecimento de informações aprofundadas sobre os processos de preparação mecânica, incluindo um sistema especializado para a resolução de problemas de preparação.
<i>Código Metalográfico</i>	Acesso rápido aos consumíveis relevantes para os métodos de preparação escolhidos.

Guia Metalográfico Struers™

Um guia completo para a preparação de espécimes metalográficos.
Contacte o seu revendedor local para obter uma cópia gratuita do Guia
Metalog™

3. Guia de Aplicação para Montagem a quente

Dados úteis de montagem e dicas podem ser encontrados no [Guia de Aplicação Struers para Montagem a Quente](#) ou visitar o website da Struers em <http://www.struers.com> e ver a secção sobre Conhecimento.

4. Acessórios

Tipo	Descrição	Código
Unidade de Montagem constituído por cilindro, cilindro superior e inferior, unidade de aquecimento/refrigeração e fecho superior	25 mm dia. 30 mm dia. 1 ¼" diâm. 1 ½" dia. 40 mm dia. 50 mm dia.	CYLM1 CYLTE CYLQU CYLHA CYLIF CYLAM
Pistão Intermediário para fazer 2 montagens simultâneas	25 mm dia. 30 mm dia. 1 ¼" diâm. 1 ½" dia. 40 mm dia. 50 mm dia.	CYLDO CYLDO CYLDO CYLDO CYLDO CYLDO
Unidade de Recirculação de Refrigeração		TRECI
Conector da Unidade de Recirculação de Refrigeração para ligação da Unidade de Refrigeração por Recirculação (TRECI) a máquinas de lixar/polir		ROPRE

5. Consumíveis

Resina	Aplicação	Propriedade específica	Material	Conteúdos	Código
ConduFast (Resina 1)	Electropolimento	Condutibilidade elétrica Muito baixa retração	Resina acrílica com enchimento em pó de ferro Termoplástico, Cinza	1 kg	RESFE
SpeciFast (Resina 3)	Montagens de vidro transparente Amostras porosas Isolador elétrico de superfície para ConduFast	Retração média transparente	Termoplástico acrílico	1.5 kg 7.5 kg 25 kg	RESTH RESYV RESFA
PolyFast	Retenção de bordos	Encolhimento muito baixo Taxa de remoção média	Resina fenólica com enchimento de carbono Termoconsolidante, Preta	1 kg 7.5 kg	FAPSA FAPME
	Exame em microscópio eletrônico de varrimento	Conduzido eletricamente Baixa emissão na câmara de vácuo			
IsoFast (Resina 4)	Planicidade de retenção dos bordos	Encolhimento baixo Taxa de remoção baixa	Dialifalato com enchimento de fibra de vidro Termoconsolidante, Verde	1 kg 7.5 kg	RESDI RESTY
DuroFast (Resina 5)	Planicidade de retenção dos bordos	Encolhimento muito baixo Boa aderência Taxa de remoção muito baixa	Epoxi com carga mineral Termoconsolidante, Preta	1 kg 7.5 kg	RESIF RESEN
MultiFast	Exame de rotina, resina de reserva	Encolhimento baixo Taxa de remoção média	Resina fenólica com enchimento de farinha de madeira Termoconsolidante, Preta	2.5 kg 7.5 kg 25 kg	RESRU RESUK RESLA
Verde MultiFast	Exame de rotina Marcação de cores	Encolhimento baixo Taxa de remoção média	Resina fenólica com enchimento de farinha de madeira Termoconsolidante, Verde	2.5 kg 7.5 kg 25 kg	FAGSA FAGME FAGLA
Castanho MultiFast	Exame de rotina Marcação de cores	Encolhimento baixo Taxa de remoção média	Resina fenólica com enchimento de farinha de madeira Termoconsolidante, Castanha	2.5 kg 7.5 kg 25 kg	FABSA FABME FABLA

Produto	Aplicação	Propriedade específica	Material	Conteúdos	Código
Pré-Montagem	Montagem em série de formas não complicadas	Fácil de manusear Encolhimento baixo Taxa média de remoção	Resina fenólica com enchimento de farinha de madeira Em forma de comprimido Termoendurecedor, Preta	25 mm/ 1" dia. aprox. 1100 unid.	RESUN RESGI RESAM
				10 kg 30 mm/ 1,1/4" dia. aprox.	
				760 unid. 10 kg 40 mm/ 1 1/2" dia. aprox. 460 unid.	
10 kg					

Produto	Aplicação	Material	Conteúdos	Código
Cera para Montagem	Para evitar a aderência das montadas aos pistões	Cera	24 g	PREWA
AntiStick	Para evitar a aderência das montadas aos pistões	Pó de estearato muito fino	8 g	FASTI


6. Resolução de problemas

Ecrã/Erro	Causa	Ação
Mensagem de Erro		
Unidade de montagem não ligada	A ficha para a unidade de montagem não está ligada corretamente. (Aparece quando START s é pressionado).	Insira a ficha com firmeza. Se a mensagem ainda aparecer, chamar um técnico de serviço Struers.
Amplificador PT100 não calibrado	O mecanismo de medição da temperatura não está calibrado ou há um erro na calibração. Aparece durante o modo de arranque, juntamente com um longo sinal sonoro.	Chamar um técnico de serviço da Struers.
Unidade esquerda: Unidade de Erro de Pressão Correto: Erro de Pressão	Defeito no sistema de pressão. Aparece, quando a pressão pré-estabelecida não é atingida em 25 segundos.	Chamar um técnico de serviço da Struers.
Unidade esquerda: Pressão de montagem demasiado elevada Unidade direita: Pressão de montagem demasiado elevada	Formação de gás no cilindro de montagem. Aparece, se a força real deve exceder 65 kN.	Arrefecer completamente a unidade de montagem. Descer o pistão inferior. Abrir o fecho superior.
Erro, sobrecarga da bomba hidráulica	O motor foi sobrecarregado. Aparece, quer ao pressionar: RAM UP/DOWN ON ou durante o processo.	Deixe o motor arrefecer e ligar novamente a prensa de montagem. Se isto não ajudar: Chamar um técnico de serviço da Struers.
Unidade esquerda: Unidade de Erro de Aquecimento Direito: Erro de Aquecimento	A ficha para a unidade de montagem não está corretamente ligada. Aparece, quando a temperatura pré-estabelecida não é atingida dentro de 6 minutos.	Voltar a ligar a ficha.
	Defeito no sistema de aquecimento.	Chamar um técnico de serviço da Struers.
Unidade esquerda: Unidade direita de arrefecimento insuficiente: Refrigeração insuficiente	A torneira principal que fornece água de refrigeração ou está fechada ou não está suficientemente aberta. O filtro na entrada de água está bloqueado. A água está demasiado quente. Aparece, quando a refrigeração é inadequado.	Abra a torneira. Limpe o filtro.
	Água insuficiente dentro da Unidade de Arrefecimento por Recirculação A água está demasiado quente. Aparece, quando a refrigeração é inadequado.	Encha até ao nível de água correto. Ver a secção: Manutenção.
	Defeito no sistema de arrefecimento.	Chamar um técnico de serviço da Struers.
Fecho superior não desaparafusado	O fecho superior não foi desaparafusado completamente após uma montagem. Aparece quando a RAM UP O é pressionada após uma montagem.	Rode o fecho superior até ficar completamente livre dos fios. Se isto já foi feito, o problema é que o encerramento não pode ser livre. Segure o braço giratório para baixo com um dedo e pressionar novamente RAM UP ▲.

Manual de Instruções
ProntoPress-20

Ecrã/Erro	Causa	Ação
Advertências		
Unidade esquerda: Fecho superior não apertado Unidade direita: Fecho superior não apertado	O fecho superior não foi montado corretamente. Aparece, quando se pressiona: START s.	Aparafuse o fecho superior à posição inferior e desaparafusá-lo ¼ de volta. Se isto não ajudar: Chamar um técnico de serviço da Struers.
Unidade esquerda: Força pré-estabelecida demasiado elevada Unidade direita: Força pré-estabelecida demasiado elevada	O valor pré-definido da força excede a força máxima na haste do pistão. Isto pode acontecer se a configuração tiver sido alterada para um diâmetro de cilindro maior.	Nenhuma ação é necessária. <i>Alternativamente:</i> se quiser trazer a força dentro da força máxima da prensa: diminua o valor.
Unidade esquerda: Pressão pré-estabelecida demasiado alta Unidade direita: Pressão pré-estabelecida demasiado alta	O valor pré-definido da pressão excede a força máxima sobre a haste do pistão. Isto pode acontecer se a configuração tiver sido alterada para um diâmetro de cilindro maior.	Nenhuma ação é necessária. <i>Alternativamente:</i> se quiser trazer a pressão dentro da força máxima da prensa: diminua o valor.
Sinais Acústicos		
Bip longo.	O comando não pode ser aceite.	Consulte o Guia do Utilizador, Secção 2.
Quatro toques duplos.	Existe um erro.	Ver a mensagem de erro.
Problemas da máquina		
Aparecem símbolos estranhos ou falta uma linha no ecrã.	A máquina foi desligada e depois ligada novamente dentro de 5 segundos.	Desligue a máquina e espere 5 segundos antes de voltar a ligá-la.
Compressão insuficiente.	Ajuste incorreto da força/pressão.	Definir o parâmetro correto. A força deve ser mínima. 5 kN/1000 Lbf/500 kp.
	Configuração incorreta do diâmetro do cilindro.	Verifique a configuração.
	Unidade incorreta para força ou pressão.	
Aquecimento insuficiente.	Ajuste incorreto do tempo para pré-aquecimento ou aquecimento.	Definir o parâmetro correto.
	Conjunto de unidade de temperatura incorreta.	Verifique a configuração.
Arrefecimento insuficiente.	Ajuste incorreto do tempo de arrefecimento.	Definir o parâmetro correto.
	Ajuste incorreto da taxa de arrefecimento.	
	Conjunto de unidades de Temperatura Incorreta.	Verifique a configuração.
	A torneira principal que fornece água de refrigeração ou está fechada ou não está suficientemente aberta. O filtro na entrada de água está bloqueado. A água está demasiado quente.	Abra a torneira. Limpe o filtro.
	Água insuficiente dentro da Unidade de Arrefecimento por Recirculação A água está demasiado quente.	Encha até ao nível de água correto. Ver a secção: Manutenção.
	Defeito no sistema de arrefecimento.	Chamar um técnico de serviço da Struers.
A água de arrefecimento escorre por baixo da máquina.	O acoplamento rápido não é montado corretamente.	Retire a tampa da unidade de montagem e verificar as ligações de engate rápido.

Manual de Instruções
ProntoPress-20

Ecrã/Erro	Causa	Ação
Problemas da máquina		
O fecho superior não começará a enfiar no cilindro de montagem.	O fecho superior não está montado corretamente.	Prima o fecho superior diretamente para baixo, rodando-o no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio até ouvir um clique. Rode o fecho superior no sentido dos ponteiros do relógio.
	O pistão superior está demasiado quente.	Deixe o fecho superior e o pistão superior arrefecer. Reduza a temperatura de montagem
	Resina curada na parte superior do cilindro de montagem.	Limpe o cilindro de montagem com uma escova de arame de latão.
	Resina curada na superfície cilíndrica do cilindro do pistão superior.	Limpe o pistão com o raspador fornecido.
	O fecho superior foi largado no chão/tabela, causando uma protuberância na borda do pistão.	Substitua o pistão inferior
	O braço giratório entortou-se.	Chamar um técnico de serviço da Struers. Entretanto, a prensa de montagem pode ser utilizada sem o braço giratório.
	Danos na ligação roscada no fecho superior ou no pistão superior.	Retire o pistão superior do fecho superior (ver instruções no capítulo Manutenção) Tente os dois procedimentos seguintes para identificar o problema: Tente montar o fecho superior, sem o pistão superior. Se isto não for possível, chamar um técnico de serviço da Struers. Tente inserir o cilindro superior desconectado no cilindro de montagem. Se isto não for possível, chamar um técnico de serviço da Struers.
O fecho superior não pode ser completamente aparafusado	Sujidade nas roscas do fecho superior e do cilindro de montagem.	Limpe os fios. Utilize apenas um lubrificante em pó seco.
	O disco para isolamento térmico, colocado no topo do pistão superior, tem um diâmetro maior do que o pistão superior.	Chamar um técnico de serviço da Struers.
O fecho superior não pode ser afrouxado.	O fecho do topo não foi virado ¼ voltar atrás antes de iniciar o processo.	Para libertar o fecho superior: Desloque o pistão inferior para cima e para baixo várias vezes. Se isto não ajudar: -Aquecimento ligado durante 1 min. Se isto não ajudar: Ajuste a força ou pressão a zero. Ajuste o tempo de aquecimento e de refrigeração para 15 minutos. Complete um processo de montagem. Se isto não ajudar: Retire as duas pegas no fecho superior. Retire a tampa de plástico do fecho superior (Ver Maintenance). -Solte o fecho superior com uma chave de bifurcação.
	Resina curada na superfície cilíndrica do cilindro do topo do pistão. Sujidade nos fios do fecho superior.	
TEXTOS JAPONESES	O display pode mostrar os textos do ecrã em japonês. Ao escolher uma língua europeia no menu LANGUAGE, pode acidentalmente premir ENTER e na opção japonesa.	Para voltar aos textos em inglês ou francês, basta seguir este procedimento: Prima Esc até ouvir um longo sinal sonoro. Prima F1. Prima MENU  quatro vezes. Prima ENTERe.

7. Manutenção

Serviço Diário

- Limpe todas as superfícies acessíveis com um pano húmido.

Após 200 montagens

Ao montar, alguma resina curada antiga cairá do pistão inferior e acumular-se-á por baixo. A resina curada deve ser limpa, para evitar que prejudique a máquina. O moente do eixo que fixa o cilindro inferior foi concebido para se partir neste caso, evitando assim danos graves na máquina.

Remoção de resíduos

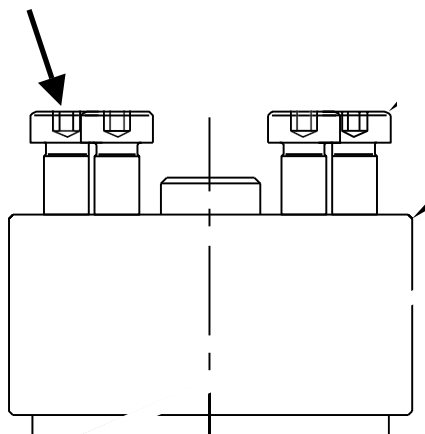
- Após 200 montagens, aparecerá uma mensagem no visor, lembrando-lhe para remover os resíduos de resina.
- Remova a unidade de montagem. Ver esta secção.
- Remova a resina debaixo do rebordo inferior com um pano ou uma escova macia.
- Instale a unidade de montagem. Ver esta secção.

Reiniciar o contador

Remova a mensagem e repor o contador premindo F1 quando a mensagem aparece.

Apertar os parafusos instalados

Certifique-se também que os parafusos que seguram a unidade de montagem ao cilindro não estão soltos.



Limpeza dos Pistões

Antes de cada montagem, verifique se não resta resina na superfície plana dos pistões das operações anteriores. Limpe a superfície cilíndrica do pistão superior e do pistão intermédio (se instalado). A resina curada pode ser facilmente removida sem qualquer dano na superfície dos rebordos, utilizando o raspador fornecido.

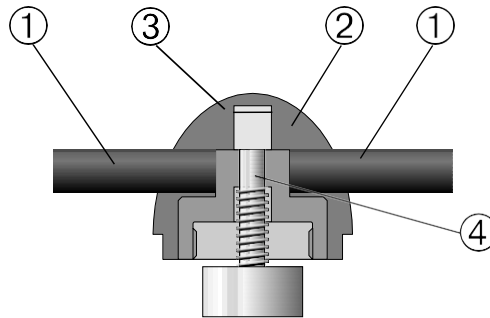
Se os pistões tiverem sido riscados nas superfícies polidas, desmontar e polir com diamantes de 6 ou 3 μm sobre um pano de polimento.

Remoção do Pistão Inferior

Importante

Não polir a superfície dos lados dos pistões. Se os lados dos pistões estiverem muito arranhados, devem ser substituídos. Se o fecho superior tiver caído, causando uma massa ou deformação na borda do rebordo superior, o rebordo também deve ser eliminado.

- Tire as capas de cobertura das extremidades dos cabos.
- Desaperte os dois manípulos com uma chave Allen (pos. ①).
- Retire a tampa plástica (pos. ②).
- Levante o cilindro superior e retire a arruela da fechadura (pos. ③).
- Puxe o cilindro superior para fora. Não remova a haste (pos. ④) do pistão superior, a menos que seja absolutamente necessário.
- Se for necessário remover a haste, segure o aríete superior em um vice ou um dispositivo similar. A superfície do aríete deve ser protegida com plástico ou metal macio.



- ① *Manipulo*
- ② *Capa plástica*
- ③ *Arruela de fecho*
- ④ *Rod*

Lubrificação das Roscas do Fecho de Topo

No caso de um ligeiro atrito nas roscas, a lubrificação deve ser efetuada utilizando um lubrificante seco como o MoS₂ Lubricant Powder ou grafite.

Importante

É favor observar que as roscas na junta entre o fecho superior e o cilindro de montagem não devem ser lubrificadas com óleo ou graxa. Como o cilindro de montagem funciona a altas temperaturas, apenas um lubrificante seco, resistente a altas temperaturas, pode ser utilizado.

Descalcificação da Bobina de Refrigeração

Quando se utiliza água de refrigeração da torneira da rede em áreas com elevado teor de giz ou minerais, podem acumular-se depósitos na serpentina de refrigeração. Isto pode reduzir o efeito de arrefecimento, pelo que uma vez por ano a bobina de arrefecimento deve ser descalcificada.

- Remova a unidade de montagem. (Ver esta secção.)
- Lave a bobina com um fluido descalcificante suave, tal como o utilizado nas máquinas de café.
- Lave a bobina de arrefecimento com água limpa.
- Reinstale a unidade de montagem.

Substituição da Água de Refrigeração

Apenas relevante quando uma Unidade de Refrigeração por Recirculação está ligada

Verificação da Unidade de Recirculação de Refrigeração

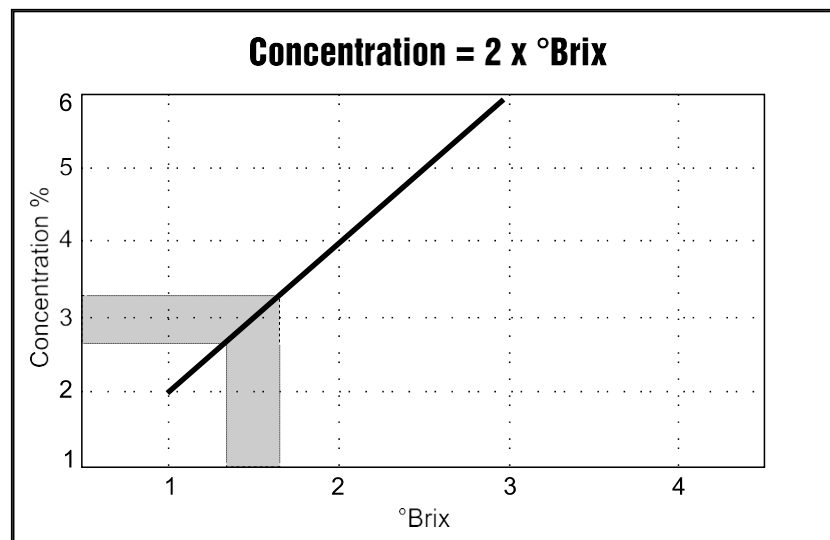
Substitua a água de refrigeração na Unidade de Recirculação de Refrigeração pelo menos uma vez por mês.
Coloque uma pastilha plástica descartável (TREPO) no tanque e dobre-a sobre a borda.
Encha o tanque com 30 l de água. NB! Um nível demasiado elevado de líquido refrigerante no tanque pode danificar a bomba.
Adicione o Aditivo Struers de acordo com as instruções.
Coloque a tampa sobre o tanque.
Coloque a bomba na tampa

Importante

Manter sempre a concentração correta do Aditivo Struers na água de refrigeração (percentagem indicada no recipiente do Aditivo). Não se esqueça de adicionar aditivo Struers sempre que reabastecer com água.

Verificação da Unidade de Refrigeração por Recirculação

A unidade de refrigeração deve ser verificada semanalmente para água de refrigeração e reabastecida quando a bomba de descarga não consegue chegar à água de refrigeração. Lembre-se de adicionar Struers Additive for Cooling Fluid: Uma parte do Aditivo para 33 partes de água.
A concentração de aditivo deve situar-se sempre entre 2,7 e 3,3%; o pH deve ser de cerca de 9. Substituir a água de refrigeração se o pH for c 8,0.
Para verificar a concentração do aditivo, utilizar um refractómetro (0-10 Brix, ver diagrama.). Concentração = 2 x Brix. Adicione o Aditivo Struers para Fluido de Refrigeração se a concentração for inferior a 2,7% Adicione água se a concentração for superior a 3,3%.



8. Dados técnicos

Objeto		Especificações	
		Métrico/Internacional	EUA
Unidades de Montagem (Opcional)	Diâmetro	25, 30, 40, 50 mm	1 ¼", 1½"
Compressão	Força na haste de pistão	<i>Preaquecimento:</i> 0-20 kN em passos de 5 kN 0-2000 kp em passos de 500 kp <i>Aquecimento:</i> 0 - 50 kN em passos de 5 kN 0 - 5000 kp em passos de 500 kp	<i>Preaquecimento:</i> 0 - 5000 Lbf em passos de 1000 Lbf <i>Aquecimento:</i> 0 - 12000 Lbf em passos de 1000 Lbf
	Pressão no cilindro de montagem	A gama de pressão depende do diâmetro do cilindro: <i>Preaquecimento:</i> 0-10 a 40 MPa em passos de 2,5 a 10 MPa 0-100 a 400 bar em passos de 25 a 100 bar <i>Aquecimento:</i> 0-25 a 100 MPa em passos de 2,5 a 10 MPa 0-250 a 1000 bar em degraus de 25 a 100 bar	A gama de pressão depende do diâmetro do cilindro: <i>Preaquecimento:</i> 0-1500 a 6000 psi em passos de 250 a 1000 psi <i>Aquecimento:</i> 0-3750 a 15000 psi em passos de 250 a 1000 psi
Pré-aquecimento	Temperatura	100 - 180 °C em passos de 10 °C	212 - 356 kp em passos de 18 kp
	Tempo	0:30 - 15:00 min em passos de 0:30 min	
Aquecimento	Temperatura	<i>Processo:</i> 100 - 180 °C em passos de 10 °C <i>Aquecimento manual:</i> 30 - 60 °C em passos de 10 °C	<i>Processo:</i> 212 - 356 °F em passos de 18 °F <i>Aquecimento manual:</i> 86 - 140 °F em passos de 18 °F
	Tempo	0:30 - 15:00 min em passos de 0:30 min	

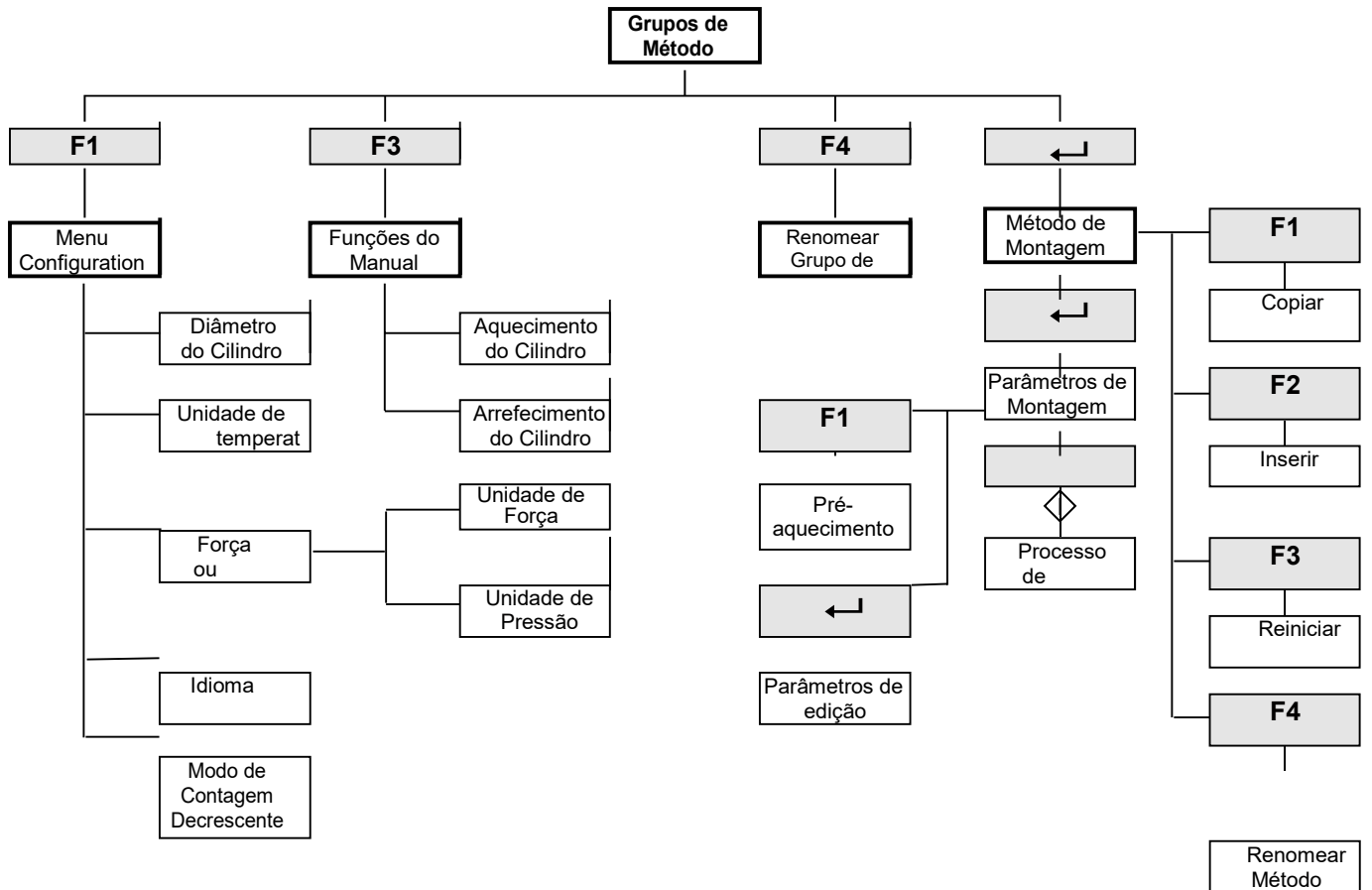
Manual de Instruções
ProntoPress-20

Objeto		Especificações	
		Métrico/Internacional	EUA
Refrigeração	Valor	<i>Economia</i> Fluxo intermitente: 20% do fluxo total <i>Baixo</i> Fluxo intermitente: 2% do fluxo total durante os primeiros 3 minutos Depois disso: 20% do fluxo total <i>Alto</i> Fluxo total	
	Tempo	0 - 15:00 min em passos de 0:30 min	
Software e Eletrónica	Ecrã LCD	4 x 40 caracteres	
	Controlos	Painéis táteis	
	Memória	EPROM, RAM, e RAM não volátil 8 kb contendo 2 x 100 métodos de montagem	
	Tomada para equipamento ligado	Para conector (ROPRE) a ser ligado à Unidade de Refrigeração por Recirculação (TREC1)	
Ambiente	Normas de Segurança	Geral 89/392/EEC & 91/386/EEC & 93/44/EEC EN292-1, EN292-2, EN60204-1 (IEC 204-1) EMC 89/336/EEC & 92/231/EEC EN50081-2, EN50082-2 FCC parte 15, subparte B	
	Nível de ruído	Aprox. 60 dB(A), a uma distância de 1,0 m/39,4" da frente da máquina	
	Temperatura ambiente	5-40°C/41-104°F	
	Humidade	0-95% HR sem condensação	
Abastecimento de Água	Água da Torneira ou Unidade de Refrigeração por Recirculação		
	Pressão para água da torneira	1 - 10 bar	14.5 - 145 psi
	Entrada	1/2" ou 3/4"	1/2" ou 3/4"





Manual de Instruções
ProntoPress-20

Objeto		Especificações	
		Métrico/Internacional	EUA
Tensão de Alimentação	Fases de energia	1	
	Consumo de energia: Total máximo	1500W	
	Unidade de Montagem	2x750W	
	Voltagem/frequência:	Carga máxima contínua	
	100-120V / 50Hz 100-120V / 60Hz 220-240V / 50Hz 220-240V / 60Hz	15A (100V) - 18A (120V) 15A (100V) - 18A (120V) 6.8A (220V)- 7.4A (240V) 6.8A (220V)- 7.4A (240V)	
Dimensões e peso	Largura	420 mm	
	Profundidade	580 mm	
	Altura (Unidade de Montagem e Fecho Superior instalados)	420 mm	
	Peso	51 kg	

9. Vista Geral do Menu



Guia de referência rápida

- Colocação do Espécime**
- Prima e mantenha RAM UP ▲ para elevar o pistão inferior ao seu limite superior.
 - Aplique "Agente desmoldante" na superfície do pistão inferior.
 - Coloque o espécime no pistão.
- Verter resina sobre o espécime**
- Prima e mantenha RAM DOWN ▼ para baixar o pistão ao seu limite inferior.
 - Encha uma quantidade adequada de resina dentro do cilindro através do funil.
- Instalação do Fecho Superior**
- Remova o pó de resina da parte superior do cilindro de montagem.
 - Limpe a superfície cilíndrica do cilindro do pistão superior. A resina curada pode ser facilmente removida sem danificar a superfície do pistão utilizando o raspador fornecido.
 - Aplicar "Agente desmoldante" em todas as superfícies acessíveis do pistão superior.
 - Coloque o fecho superior com o pistão superior no cilindro de montagem.
 - Prima o fecho superior diretamente para baixo, rodando-o no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio até ouvir um clique.
 - Prima o fecho inferior e rode-o no sentido dos ponteiros do relógio até ao seu limite inferior.
 - Volte o fecho superior um quarto de volta.
- Iniciar o Processo de Montagem**
- Prima START , e o processo será executado automaticamente.
- Mudança entre CILINDRO ESQUERDO e DIREITO**
- Pressione LEFT CYLINDER  para o cilindro de montagem ativo do lado esquerdo.
 - Pressione RIGHT CYLINDER  para o cilindro de montagem ativo do lado direito.
- Parar o processo de Processo de Montagem**
- A máquina para automaticamente quando o tempo de arrefecimento tiver expirado.
- Remover o Fecho Superior**
- Rode o fecho superior no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio até ser libertado dos fios.
 - Prima RAM UP ▲ para elevar o pistão inferior ao seu limite superior.
 - Virar o fecho superior para um lado para dar acesso ao espécime
- Selecione um Método de Montagem**
- Prima Esc, até aparecer a indicação com SELECT METHOD GROUP
 - Prima MENU UP/DOWN ▲ ▼ até aparecer o Grupo de Método desejado.
 - Prima ENTER ↵, para aceitar o grupo.
 - Prima MENU UP/DOWN ▲ ▼ até aparecer o Método desejado.
 - Prima ENTER ↵,, de novo para ver/editar o método.
- Editar um Método de Montagem**
- Mova o cursor, para o parâmetro desejado a ser alterado.
 - Prima ENTER ↵, , para permitir a edição de parâmetros marcados.
 - Prima MENU UP/DOWN  ▲ ▼ para aumentar/diminuir o valor.
 - Prima ENTER ↵, , para aceitar o novo valor.

ProntoPress-20

ProntoPress-10

Peças de substituição e diagramas



Manual N.º 15077003
Data de publicação
10.05.2005



ProntoPress-10/-20
Peças de substituição e

**Indique sempre N.º de série e Voltagem/frequência
se tiver perguntas técnicas ou quando encomendar peças sobressalentes.**

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.

Manuais de serviço: O Manual de Serviço da Struers apenas pode ser utilizado por um técnico qualificado autorizado pela Struers. O manual de serviço apenas pode ser utilizado em combinação com o equipamento da Struers a que o manual de serviço 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 são 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 2005.

Struers A/S Pederstrupvej 84 DK-2750 Ballerup Dinamarca
Telefone +45 44 600 800
Telefax: +45 44 600 801

ProntoPress-10/-20
Peças de substituição e

Peças de Substituição e Diagramas

Índice

Desenho

Peças comuns à ProntoPress-10 e ProntoPress-20

Desenhos

Versão ProntoPress-10, completo

15060002B

Fundo, Completo, ProntoPress-10

15060051Q

Unidade do Cilindro

15360036C

Fecho superior

15360026A

ProntoPress-10

Diagramas

Diagrama Hidráulico

15061002D

Diagrama de cablagem

15063450H

ProntoPress-20

Diagramas

Diagrama Hidráulico

15071003C

Diagrama de cablagem

15073450F

Tenha em atenção

Alguns dos desenhos podem conter **números de posição**
não utilizados em ligação com este manual.

ProntoPress-10/-20
Peças de substituição e

Desenho	Pos.	Peça de substituição	Cat. N.º
15060002	50	Versão ProntoPress-10, completo	
		Caixa superior, esquerda	15060112
15060051	30+40 145 350 450 510	Caixa superior, à direita (ProntoPress-20)	15070112
		Fundo, completo	
		Pé de borracha com parafuso e espaçador	R4910140
		Fusível 3.15A T, tubo de vidro	359MP109A
		Eixo do moente	15362907
		Acoplamento 45°	RNH11445
		Acoplamento reto com bico de mangueira	2NH10014
		Filtro de ar (Tampa para óleo hidráulico)	2YF90005
		Várias partes	
		Funil ø80/15	377MP096
		Chave de tubo de medição 13mm	50300000
		Chave Allen de 5 (5 unids)	2GR00006 RGR00050
Mangueira de água de pressão	359MP001		
Vedação com filtro 3/4"	445MP068		
Vedação ø11/ø24x1,5	R3590359		
Peça redutora 1/2" 3/4"	2NG30013		
15360036	155 190	Unidade do Cilindro ø25	
		Placa de capa ø25	15368005
		Parafuso de fixação	15050040
		Pistão inferior, ø25	R5368010
		Pino do pistão, para pistão ø25	R5360185
		Anel de Proteção contra a Poeira	15360313
		Raspador (PROAN)	05366901

ProntoPress-10/-20
Peças de substituição e

Desenho	Pos.	Peça de substituição	Cat N.º
15360026		Tampa superior de fecho ø25	
		Fecho superior ø25, completo	15360020
	30	Isolamento, disco para ø25 fecho superior	15360300
	40	Mola de pressão ø12,5x1,0	2GF10125
	50	Parte superior do fecho do topo ø25	15360170
	60	Arruela de fecho	15050241
	70	Concha de isolamento para ø25 de fecho superior	15360180
	80	Braço giratório para fecho superior	15360027
15360036		Unidade do Cilindro ø30	
	155	Placa de capa ø30/1.1/4"	15368006
		Pistão inferior ø30	R5368011
		Pino de pistão, para pistão ø30/ø1.1/4".	R5360186
15360026		Fecho Superior ø30	
		Fecho superior ø30, completo	15360021
	30	Disco de isolamento para fecho superior ø30/ø1.1/4".	15360301
	50	Parte superior do fecho superior ø30/1.1/4".	15360171
	70	Concha de isolamento para ø30/ø1.1/4 fecho superior	15360181
15360036		Unidade do Cilindro ø1.1/4"	
		Pistão inferior, ø1.1/4"	R5368012
15360026		Fecho Superior ø1.1/4"	
		Fecho superior ø1.1/4", completo	15360022
15360036		Unidade do Cilindro ø1.1/2"	
		Pistão inferior, ø1.1/2"	R5368013
	155	Placa de capa ø40/1.1/2"	15368007
		Pino de pistão, para pistão ø40/ø1.1/2".	R5360187
15360026		Fecho Superior ø1.1/2"	
		Fecho superior ø1.1/2", completo	15360023
	30	Disco de isolamento para ø40/ø1.1/2"/ø50 fecho superior	15360302
	50	Parte superior do fecho superior ø40/1.1/2".	15360172
	70	Concha de isolamento para ø40/ø1.1/2 fecho superior	15360182

ProntoPress-10/-20
Peças de substituição e

Desenho	Pos.	Peça de substituição	Cat N.º
15360036		Unidade do Cilindro ø40 Pistão inferior, ø40	R5368014
15360026		Fecho Superior ø40 Fecho superior ø40, completo	15360024
15360036	155	Unidade do Cilindro ø50 Placa de capa ø50	15368008
		Pistão inferior, ø50	R5368015
		Pino do pistão, para pistão ø50	R5360188
15360026	50	Fecho Superior ø50 Fecho superior ø50, completo	15360025
	70	Parte superior do fecho do topo ø50	15360173
		Concha de isolamento para ø50 de fecho superior	15360183

Copy of Declaration of Conformity

Doc:

EU / UE / EL / EC / EE / ES / EÚ / AB

Struers ApS
Pederstrupvej 84
DK-2750 Ballerup, Denmark

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

Декларация за съответствие	Vaatimustenmukaisuusvakuutus	Verklaring van overeenstemming	適合宣言書
Prohlášení o shodě	Déclaration de conformité	Deklaracja zgodności	적합성 선언서
Overensstemmelseserklæring	Izjava o skladnosti	Declaração de conformidade	Samsvarserklæring
Konformitåtserklæring	Megfelelőségi nyilatkozat	Declarație de conformitate	Заявление о соответствии
Δήλωση συμμόρφωσης	Dichiarazione di conformità	Vyhlasenie o zhode	Uygunluk Beyanı
Declaración de conformidad	Atitikties deklarācija	Izjava o skladnosti	符合性声明
Vastavusdeklaratsioon	Atbilstības deklarācija	Intyg om överensstämmelse	

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

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

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

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

Serial no. / Серийн номер / Výrobní číslo / Seriennummer / Seriennummer / Σειριακός αριθμός / N.º de serie / Seerianumber / Sarjainno / No de série / Serijski broj / Sorozatszám / N. seriale / Serijos Nr. / Serienr. / Numer serijny / 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:	el Δηλώνουμε ότι το εν λόγω προϊόν είναι σύμφωνο με τις ακόλουθες οδηγίες και πρότυπα:	hu Kijelentjük, hogy jelen termék megfelel a következő irányelveknek és szabványoknak:	pt Declaramos que o produto mencionado está em conformidade com as seguintes normas e diretivas:	ko 해당 선언서 상의 제품은 다음 지침 및 기준에 적합함을 선언합니다.
bg Декларираме, че посоченият продукт е в съответствие със следните директиви и стандарти:	es Declaramos que el producto mencionado cumple con las siguientes directivas y normativas:	it Dichiariamo che il prodotto citato è conforme ai seguenti standard e direttive:	ro Declarăm că produsul menționat este în conformitate cu următoarele directive și standarde:	no Vi erklærer at produktene som er nevnt er i samsvar med følgende direktiver og standarder:
cs Tímto prohlašujeme, že uvedený výrobek je v souladu s následujícími směrnici a normami:	et Kinnitame, et nimetatud toode vastab järgmistele direktiividele ja standarditele:	lt Pareiškiame, kad nurodytas gaminyso atitinka šias direktyvas ir standartus:	sk Vyhlasujeme, že uvedený výrobok je v súlade s týmito smernicami a normami:	ru Настоящим заявляем, что указанная продукция отвечает требованиям перечисленных далее директив и стандартов:
da Vi erklærer herved, at det nævnte produkt er i overensstemmelse med følgende direktiver og standarder:	fi Vakuutamme, että mainuttu tuote on seuraavien direktiivien ja standardien mukainen:	lv Mēs apstiprinām, ka minētais produkts atbilst šādām direktīvām un standartiem:	sl Potrjujemo, da je omenjeni izdelki v skladu z naslednjimi direktivami in standardi:	tr Belirtilen ürünün aşağıdaki direktiflere ve standartlara uygun olduğunu beyan ederiz:
de Wir erklären, dass das genannte Produkt den folgenden Richtlinien und Normen entspricht:	fr Nous déclarons que le produit mentionné est conforme aux directives et normes suivantes :	nl Wij verklaren dat het vermelde product in overeenstemming is met de volgende richtlijnen en normen:	sv Vi intygar att den angivna produkten överensstämmer med följande direktiv och standarder:	zh 我们特此声明上述产品符合以下指令和标准:
	hr Izjavljujemo da je spomenuti proizvod sukladan sljedećim direktivama i standardima:	pl Oświadczamy, że wymieniony produkt jest zgodny z następującymi dyrektywami i normami:	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。	

Additional standards

Authorized to compile technical file/

Authorized signatory:

Date