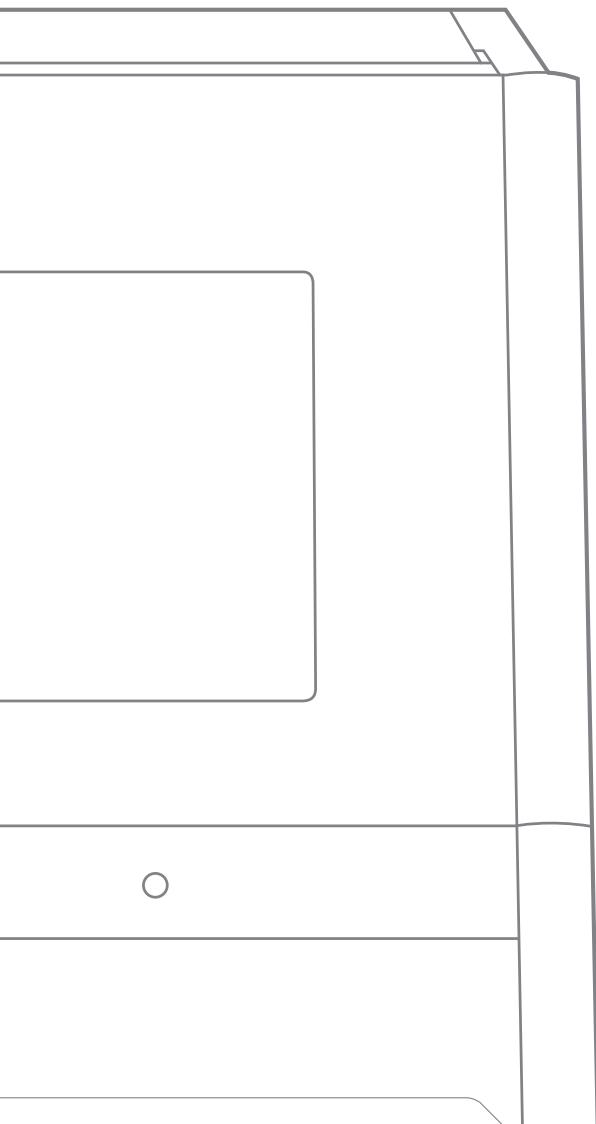


DWX-51D

Manual do Usuário



1 Tela de Operação

2 Fresamento

3 Manutenção

4 Solução de Problemas



A Roland DG Corporation desenvolveu um site especial apresentando soluções odontológicas. Para obter as informações mais atualizadas referentes a esta máquina (incluindo manuais), visite o nosso site especial Easy Shape (<http://www.rolandeasyshape.com>).

Conteúdo.....	2
1. Tela de Operação	4
Exibir ou Sair do VPanel	5
O que é o VPanel?	5
Exibir o VPanel	5
Exibir VPanel na Área de Tarefas.....	6
Sair do VPanel	6
Janela e Funções do VPanel	7
Janela Superior.....	7
Aba "Settings" (Configurações)	8
Aba "Maintenance" (Manutenção)	9
Aba "Mail" (E-mail).....	10
Caixa de Diálogo "Manual correction" (Correção manual)	11
Caixa de Diálogo "Milling bur management" (Gerenciamento da broca de fresamento)	12
Caixa de Diálogo "Milling bur registration" (Registro da broca de fresamento).....	13
Caixa de Diálogo "Cleaning tool" (Limpeza da Ferramenta).....	14
2. Fresamento	15
Uso / Leitura do Painel Embutido.....	16
Uso / Leitura do Painel Embutido.....	16
Status Indicados pela Cor da Luz.....	16
Ligar e Desligar a Energia.....	17
Ligar a Energia.....	17
Desligar a Energia.....	17
Preparação para Fresamento	18
Preparação de um Material (Materiais Utilizáveis)	18
Preparação da Broca de Fresamento (Brocas de Fresamento Utilizáveis).....	18
Preparação do Ar Comprimido (Configuração do Regulador).....	18
Iniciar Fresamento	19
PASSO 1: Instale o Fixador de Material	19
PASSO 2: Instalação da Broca de Fresamento	23
PASSO 3: Liberação de Dados de Fresamento	24
Abortar Produção.....	26
Remover Dados de Fresamento em Standby da Lista de Produção	26
3. Manutenção	27
Precauções de Manutenção	28
Precauções de Manutenção	28
Manutenção Diária	29
Limpeza após Acabar o Fresamento	29
Manutenção Periódica	31
Situações que Requerem Manutenção	31
Substituição de Peças Consumíveis.....	31
Aquecimento do Eixo	32
Correção da Máquina Fresadora	33
Cuidados e Armazenamento do Pino de Detecção e Padrão de Correção Automática.....	35
Reapertar a Pinça.....	36
Cuidados com o Regulador	38
4. Solução de Problemas	40
Problemas da Máquina	41
A Inicialização Não é Realizada ou Falha.....	41
O botão de operação não responde.....	41
O VPanel não reconhece a máquina.....	41
Os Dados Não Estão Sendo Produzidos para a Máquina, ou a Máquina não Opera Ainda Que os Dados Estejam Sendo Produzidos	42

O Computador Desliga ao Conectar Várias Máquinas	42
O Eixo Não Gira.....	42
O Ionizador é Ineficaz (Os Resíduos de Fresamento Se Acumulam na Área de Fresamento).....	43
O Ar Comprimido Não Sai	43
Falha da Correção Automática.....	43
As Informações de Gerenciamento da Broca de Fresamento foram Perdidas	44
Problemas de Qualidade do Fresamento	45
A Superfície Fresada Não é Atraente.....	45
Há uma Linha de Diferença de Nível nos Resultados do Fresamento.....	45
Ocorrência de Cavacos (As Bordas dos Elementos Fresados Ficam Lascadas).....	45
Um Orifício se Abre nos Resultados do Fresamento	46
As Dimensões dos Resultados do Fresamento Não Combinam	47
Problemas de Instalação.....	48
Instalar o Driver Separadamente.....	48
Instalar o Software e o Manual Eletrônico Separadamente.....	50
Impossível Instalar o Driver.....	51
Desinstalando o Driver	52
Desinstalar o VPanel	53
Responder a Mensagens de Erro	54

Muito obrigado por adquirir este produto.

- Para garantir a utilização correta, com completo entendimento do funcionamento deste produto, leia todo o manual e guarde-o em um local seguro.
 - São proibidas transcrições e cópias (totais ou parciais) não-autorizadas deste manual.
 - O conteúdo deste manual de operações e suas especificações estão sujeitos a mudanças sem prévio aviso.
 - O manual de operações e o produto foram preparados e testados da melhor forma possível. Caso você encontre qualquer erro na impressão ou falha técnica, por favor, avise-nos.
 - A Roland DG Corp. não assume qualquer responsabilidade por perdas ou danos diretos ou indiretos que possam ocorrer durante a utilização deste produto, independentemente de qualquer falha no funcionamento por parte deste.
 - A Roland DG Corp. não assume qualquer responsabilidade por perdas ou danos diretos ou indiretos que possam ocorrer com qualquer artigo criado com este equipamento.
-

<http://www.rolanddg.com/>

Os nomes das empresas e produtos são marcas comerciais ou marcas comerciais registradas de seus respectivos proprietários.
Copyright © 2015 Roland DG Corporation

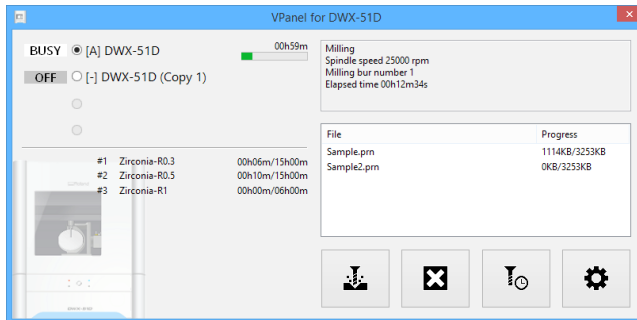
A Roland DG Corporation licenciou a tecnologia MMP através do TPL Group.
--

1. Tela de Operação

Exibir ou Sair do VPanel	5
O que é o VPanel?	5
Exibir o VPanel	5
Exibir VPanel na Área de Tarefas	6
Sair do VPanel	6
Janela e Funções do VPanel	7
Janela Superior	7
Aba "Settings" (Configurações)	8
Aba "Maintenance" (Manutenção)	9
Aba "Mail" (E-mail)	10
Caixa de Diálogo "Manual correction" (Correção manual)	11
Caixa de Diálogo "Milling bur management" (Gerenciamento da broca de fresamento)	12
Caixa de Diálogo "Milling bur registration" (Registro da broca de fresamento)	13
Caixa de Diálogo "Cleaning tool" (Limpeza da Ferramenta)	14

Exibir ou Sair do VPanel

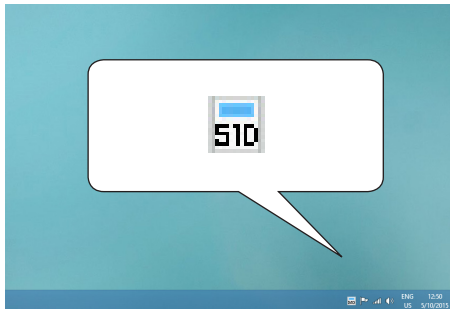
O que é o VPanel?




O VPanel é um aplicativo que permite a operação da máquina fresadora em uma tela de computador. Ele possui funções para imprimir dados de fresamento, executar manutenção e efetuar várias correções. Os erros e o status da máquina fresadora também podem ser exibidos.

☞ "Guia de Instalação" ("Instalação do Software")

Exibir o VPanel



Clique em  (Ícone VPanel) na área de tarefas na área de trabalho.

A janela superior de VPanel será exibida. Se não encontrar  na área de tarefas, inicie o programa a partir da tela [Start] (Iniciar) do Windows (ou menu [Start]).

Iniciar a partir da tela [Start] do Windows (ou menu [Start])

Windows 8.1

Clique em  na tela [Start], e na tela Apps (Aplicativos), clique no ícone [VPanel for DWX-51D] (VPanel para DWX-51D) em [Roland DWX-51D].



Windows 8

Clique com o botão direito no fundo da tela [Start] para exibir a barra de aplicativos, e clique em [All Apps] (Todos os Aplicativos). Clique no ícone [VPanel for DWX-51D] em [Roland DWX-51D].

Windows Vista/7




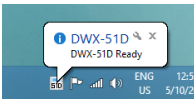
A partir do menu [Start], clique em [All Programs] (Todos os Programas) (ou [Program] (Programa)), em seguida, em [Roland DWX-51D]. Após, clique em [VPanel for DWX-51D].

O VPanel serve como um software residente.

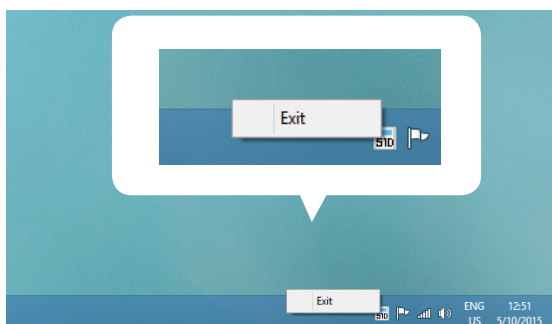
O VPanel opera como um software residente que opera constantemente para gerenciar a máquina fresadora, enviar e-mails* e assim por diante. Recomenda-se ajustar as configurações para que o VPanel inicie automaticamente quando o computador iniciar (☞ P. 8"Abas "Settings" (Configurações) (Configurações)). Além disso, clicar  na parte superior direita da janela superior minimizará a janela para a área de tarefas. A janela desaparecerá da tela, mas o programa não será fechado. Enquanto o VPanel estiver sendo executado,  é constantemente exibido na área de tarefas.


Exibir VPanel na Área de Tarefas

Quando o ícone VPanel é exibido na área de tarefas, o status de uma máquina fresadora conectada é sempre monitorado. A exibição do ícone VPanel muda de acordo com o status da máquina fresadora. Os significados das exibições são mostrados abaixo.

	<p>Indica que pelo menos uma das máquinas fresadoras conectadas está ligada (está online).</p>
	<p>Indica que todas as máquinas fresadoras conectadas estão desligadas.</p>
	<p>Indica que ocorreu um erro em pelo menos uma das máquinas fresadoras conectadas. Se você pairar o ponteiro do mouse sobre este ícone, poderá verificar qual máquina apresenta o erro.</p>
	<p>As mensagens serão exibidas automaticamente se ocorrer um erro, durante o fresamento e em situações semelhantes. Mesmo após a mensagem desaparecer, se você pairar o ponteiro do mouse sobre este ícone, o status de cada máquina conectada como Ready (Pronto), Milling (Fresamento), Finished (Acabado), Completed (Concluído) ou Offline (Desconectado) será exibido. Mensagens lembrando para executar manutenção (tal como "Spindle run-in required" Necessário aquecimento do eixo) também serão exibidas. Nestas situações, execute o trabalho de manutenção indicado pela mensagem.</p>

Sair do VPanel

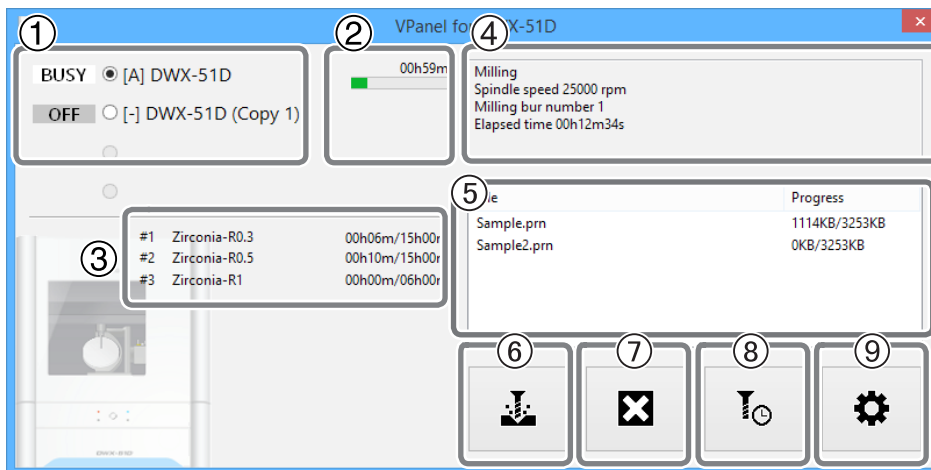


Clique com o botão direito em  na área de tarefas e clique em [Exit] (Sair).

Janela e Funções do VPanel

Janela Superior

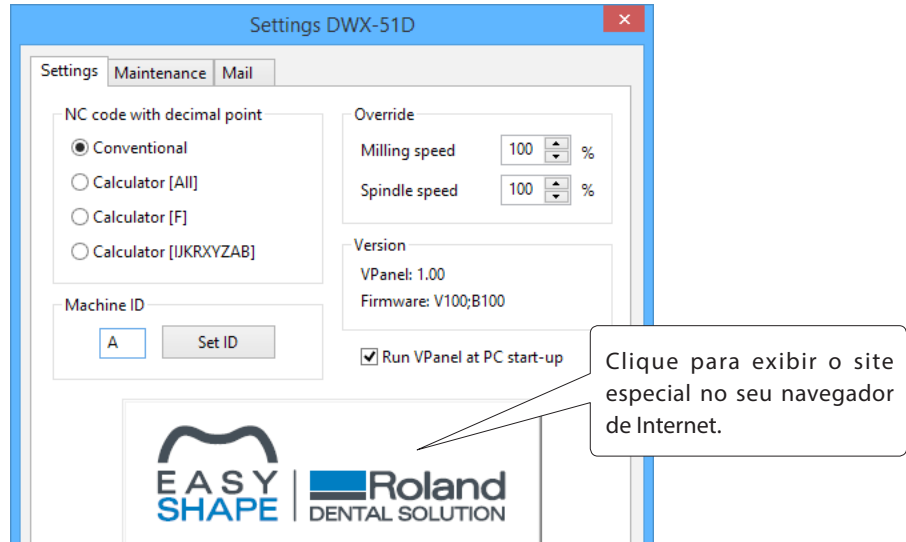
A janela superior exibe os status das máquinas fresadoras conectadas e uma lista de produção dos dados de fresamento. A produção dos dados de fresamento também pode ser executada nesta janela.



Número	Conteúdo exibido	Detalhes
①	Status da operação da máquina	<p>READY : Os dados de fresamento podem ser recebidos.</p> <p>OFF : A energia da máquina fresadora está desligada.</p> <p>BUSY : A operação está em progresso.</p> <p>ERROR : Ocorreu um erro.</p> <p>PAUSE : Operação está pausada.</p> <p>COVER : A capa da frente está aberta.</p> <p>FINISH : O fresamento está concluído (irá mudar para READY se a tampa frontal estiver fechada).</p>
	Nome da máquina conectada	Exibe a ID e nome da máquina conectada. A ID das máquinas com a energia desligada é exibida com [-]. Se você clicar no nome de uma máquina fresadora conectada, a luz de status da máquina fresadora irá piscar. Isto permite a verificação de uma máquina conectada quando várias máquinas estiverem conectadas.
②	Gráfico do tempo restante	O tempo de fresamento estimado e uma barra de progresso são exibidas.
③	Tempo de trabalho da broca de fresamento	Exibe o nome da ferramenta selecionada em "Tool management" (Gerenciamento da ferramenta), o tempo de trabalho atual e o tempo quando ela deve ser substituída. Por exemplo, "00h01m/06h00m" indica que "00h01m" é o tempo de trabalho e "06h00m" é o tempo de substituição da ferramenta.
④	Status da máquina fresadora	Exibe o status da operação, velocidade do eixo, tempo de fresamento, etc. As informações exibidas são para a máquina que tem o botão de rádio à esquerda do nome selecionado.
⑤	Lista de produção	Exibe os dados sendo fresados, os dados de fresamento na fase de standby e o progresso do fresamento.
⑥	Produzir um arquivo	Produz os dados de fresamento. ☞ P. 24"PASSO 3: Liberação de Dados de Fresamento"
⑦	Cancel (Cancelar)	Cancela a produção dos dados de fresamento. Cancela a produção dos dados de fresamento e outras funções.
⑧	Gerenciamento da broca de fresamento	Permite o registro e seleção das brocas de fresamento. ☞ P. 12"Caixa de Diálogo "Milling bur management" (Gerenciamento da broca de fresamento)"
⑨	Configurações	Exibe a janela SETTINGS (Configurações). ☞ P. 8"Aba "Settings" (Configurações)", P. 9"Aba "Maintenance" (Manutenção)", P. 10"Aba "Mail" (E-mail)"

Aba "Settings" (Configurações)

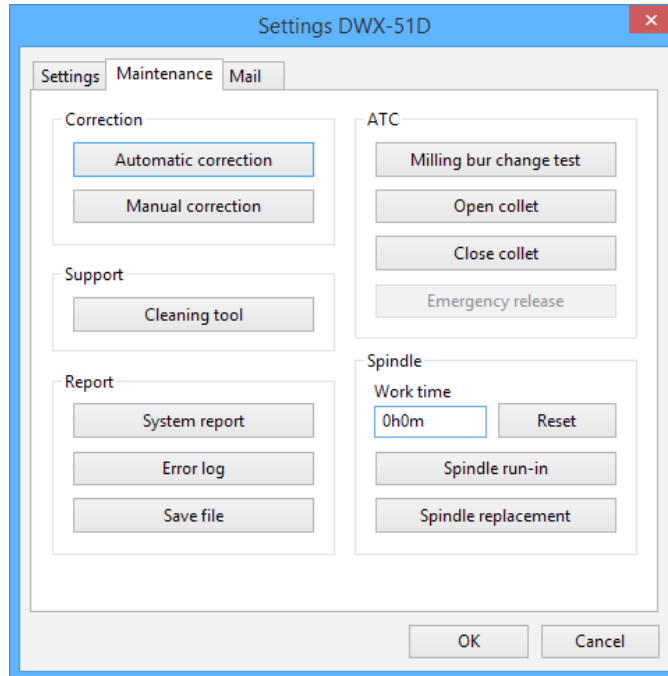
Nesta aba, você pode definir as configurações relacionadas à inicialização automática do VPanel e códigos NC. Quando houver mais de uma máquina conectada, a máquina selecionada na janela superior torna-se o alvo para configuração.



<p>NC Code with decimal point (Código NC com ponto decimal)</p>	<p>Seleciona como interpretar números nos códigos NC. Com "Conventional" (Convencional), a unidade é interpretada como milímetro (ou polegada) quando houver um ponto decimal, e como 1/1000 milímetro (ou 1/10000 polegada) quando não houver um ponto decimal. Com "Calculator" (Calculadora), a unidade sempre é interpretada como milímetro (ou polegada) independente de haver um ponto decimal. Selecione o escopo do aplicativo ao selecionar "Calculator". Selecione uma configuração adequada de acordo com o seu CAM ou código NC.</p> <p>➤ Configuração inicial: Conventional</p>
<p>Machine ID (ID da Máquina)</p>	<p>Quando houver várias máquinas conectadas a um computador, é necessário definir IDs para as máquinas. Selecione a máquina para utilizar na janela superior do VPanel.</p> <p>➤ Configuração inicial: A</p> <p>☞ "Guia de Instalação" ("Conexão de Várias Unidades")</p> <p>Importante</p> <hr/> <p>Para alterar um ID, certifique-se de seguir o procedimento explicado no "Guia de Instalação".</p>
<p>Run VPanel at PC start-up (Executar o VPanel na inicialização do PC)</p>	<p>Quando isso for verificado, o VPanel iniciará automaticamente quando o Windows inicializar e o ícone VPanel será exibido na área de tarefas.</p> <p>➤ Configuração inicial: Verificada</p>
<p>Version (Versão)</p>	<p>VPanel: Versão do VPanel Firmware: Versão do firmware da máquina conectada</p> <p>Quando houver mais de uma máquina conectada, as informações para a máquina selecionada na janela superior serão exibidas.</p>
<p>Override (Controle manual)</p>	<p>Você pode ajustar a velocidade de fresamento e a velocidade do eixo. Isto é útil quando você deseja alterar a velocidade de fresamento, etc., rapidamente enquanto monitora o status do fresamento. Os overrides (controles manuais) são especificados em porcentagens. Por exemplo, se o comando de dados de fresamento enviados do computador for 10.000 rpm, ajustar o override para 150% aumentará a velocidade da rotação para 15.000 rpm.</p> <p>Milling speed (Velocidade de fresamento)</p> <p>Permite o ajuste da velocidade de movimento da broca de fresamento ao fresar o material. Se a velocidade especificada pelo comando nos dados de fresamento for adotada para ser 100%, inserir um valor alto resultará em velocidades mais rápidas e um valor baixo em velocidades mais lentas.</p> <p>Spindle speed (Velocidade do eixo)</p> <p>É possível ajustar a velocidade do eixo durante o fresamento. Se a rotação especificada pelo comando nos dados de fresamento for adotada para ser 100%, inserir um valor alto resultará no aumento da rotação e um valor baixo na diminuição da rotação.</p> <p>➤ O override voltará para 100% quando a máquina de fresamento for desligada.</p> <p>➤ Na janela superior, a velocidade do eixo é mostrada como a velocidade especificada pelo comando dos dados de fresamento e não a velocidade após o override.</p> <p>➤ Fazer ajustes através de um override não permite realizar operações acima das velocidades máxima ou mínima da máquina (velocidades de rotação).</p>

Aba "Maintenance" (Manutenção)

Nesta aba, você pode executar operações relacionadas à manutenção, incluindo a correção automática da máquina fresadora e relatório do sistema. Quando houver mais de uma máquina conectada, a máquina selecionada na janela superior torna-se o alvo das operações.



Correction (Correção)	<p>Corrige a posição do compartimento ATC ou a posição do eixo de rotação. Geralmente é possível utilizar "Automatic correction" (Correção automática).</p> <ul style="list-style-type: none"> ☞ P. 33"Correção da Máquina Fresadora" ☞ P. 11"Caixa de Diálogo "Manual correction" (Correção manual)"
Cleaning Tool (Limpeza da Ferramenta)	<p>Esta função é utilizada para limpeza. Pressione este botão para abrir a caixa de diálogo Cleaning tool (Limpeza da ferramenta).</p> <ul style="list-style-type: none"> ☞ P. 14"Caixa de Diálogo "Cleaning tool" (Limpeza da Ferramenta)"
ATC	<p>Executa testes, manutenção e outras tarefas relacionadas à operação com o compartimento ATC. O botão "Emergency release" (Liberação de emergência) é habilitado quando a energia é ligada enquanto a tampa estiver aberta. Utilize esta função se a inicialização não puder executada, por exemplo, se a broca de fresamento ficar presa no material.</p> <ul style="list-style-type: none"> ☞ P. 31"Situações que Requerem Manutenção" ☞ P. 35"Cuidados e Armazenamento do Pino de Detecção e Padrão de Correção Automática"
Spindle (Eixo)	<p>Esta função é utilizada para gerenciamento de longo prazo do eixo. "Work time" (Tempo de trabalho) exibe o tempo de trabalho do eixo. Após substituir o eixo, clique em "Reset" (Redefinir) para redefinir o valor para 0.</p> <ul style="list-style-type: none"> ☞ P. 31"Substituição de Peças Consumíveis" ☞ P. 33"Correção da Máquina Fresadora"
Report (Relatório)	<p>Exibe os relatórios do sistema (incluindo a versão do firmware e o total de horas de operação) e registros de erros. Pressionar o botão "Save file" (Salvar arquivo) reunirá as informações de registro da máquina e salvará as mesmas em um arquivo.</p>

Aba "Mail" (E-mail)

As configurações nesta aba podem ser configuradas para que um e-mail de notificação seja enviado na conclusão do fresamento, quando ocorrer um erro ou quando a manutenção estiver concluída. Quando houver mais de uma máquina conectada, todas as máquinas tornam-se os alvos para as configurações. Marque "Use mail notification" (utilizar e-mail de notificação) para inserir cada item.

Receiver address (Endereço do destinatário)	Endereço de e-mail do destinatário. Você pode definir mais de um endereço separando com uma vírgula.
Sender address (Endereço do remetente)	Endereço de e-mail do remetente. Insira o endereço de e-mail sendo utilizado no computador com o VPanel instalado.
Server host name (Nome do servidor)	Digite o nome do servidor de e-mail de saída (nome do servidor SMTP) para o endereço de e-mail digitado para o endereço do remetente.
Server port number (Número da porta do servidor)	Digite o número da porta do servidor de e-mail de saída para o endereço de e-mail digitado para o endereço do remetente.
Use SSL connection (Usar conexão SSL)	Marque para utilizar a uma conexão de segurança protegida (SSL). Defina as configurações do servidor de e-mail de saída para o endereço de e-mail digitado para o endereço do remetente.
Use SMTP authentication (Usar autenticação SMTP) User name / Password (Nome de usuário / Senha)	Marque para usar a autenticação ao enviar e-mails. Digite o nome de usuário e senha para autenticação. Defina as configurações do servidor de e-mail de saída para o endereço de e-mail digitado para o endereço do remetente.

Clique em "Send test" (Teste de envio) para enviar um e-mail de teste. Se o seguinte e-mail for recebido no endereço especificado em "Receiver address", a definição das configurações estará concluída.

Assunto: <Nome da máquina> Corpo: Teste

Se ocorrer falha de envio do e-mail, a mensagem de erro "Windows Script Host" será exibida. Verifique o conteúdo dos campos de inserção novamente.

Importante

- * Pode não ser possível enviar e-mails por causa das configurações do software de segurança ou semelhantes. Se não for possível enviar os e-mails, verifique as configurações do software de segurança que está sendo utilizado como software antivírus ou para finalidade semelhante.
- * Para informações detalhadas sobre as configurações de e-mail, consulte o administrador de rede.
- * O VPanel não suporta conexões TLS (STARTTLS).

Caixa de Diálogo "Manual correction" (Correção manual)

Nesta caixa de diálogo, você pode efetuar correções da máquina fresadora manualmente. Efetue as correções se deseja ajustar precisamente a exatidão. Quando houver mais de uma máquina conectada, a máquina selecionada na janela superior torna-se o alvo das correções.

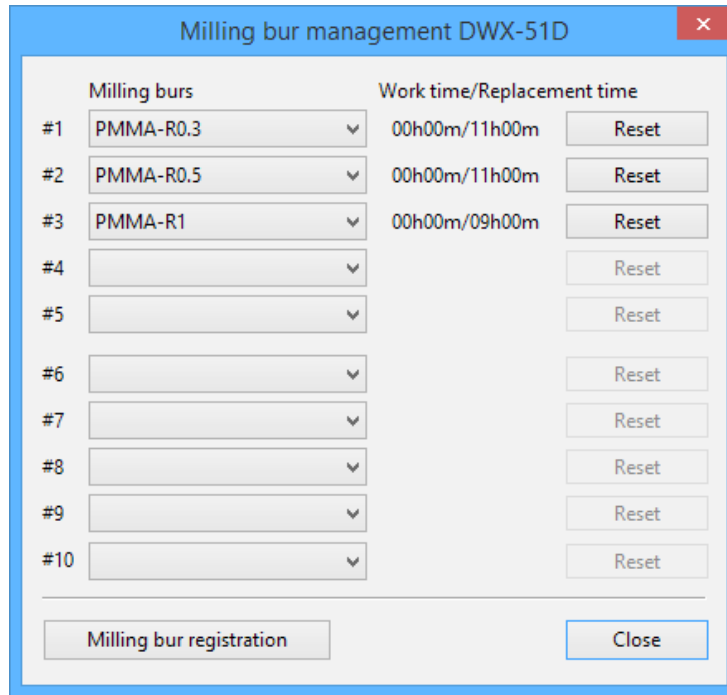
* Efetue a correção automática antes de efetuar esta correção.


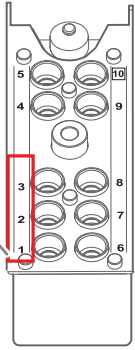
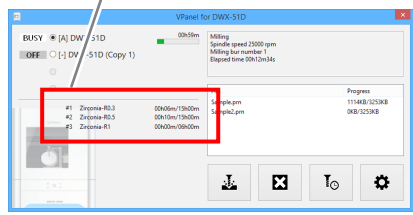
Distance (Distância)	Corrija movendo as distâncias nas direções X, Y e Z. Defina o valor de correção considerando a distância de movimento inicial como 100%. ➤ Configuração inicial: 100%
A axis back side (verso do eixo A)	Corrige o ângulo quando o eixo A é girado 180 graus. Defina o valor de correção considerando a configuração inicial como 0,00 graus. ➤ Configuração inicial: 0,00 graus
Origin Point (Ponto de origem)	Corrige as origens dos eixos X, Y e Z. Defina o valor de correção considerando a configuração inicial como 0,00 mm. ➤ Configuração inicial: 0,00 mm
Clear these values when executing the automatic correction (Apagar estes valores ao executar a correção automática)	Marque para redefinir os valores para "Distance" (Distância), "Origin point" (Ponto de origem) e "A axis back side" (Verso do eixo A) ao executar a correção automática. ➤ Configuração inicial: Verificada

Caixa de Diálogo "Milling bur management" (Gerenciamento da broca de fresamento)

Ao selecionar uma broca de fresamento a ser utilizada nesta caixa de diálogo, o tempo de trabalho da broca de fresamento selecionada será registrado automaticamente.

Além disso, quando a broca atingir o tempo de substituição pré-definido, uma mensagem de aviso será exibida. Quando houver mais de uma máquina conectada, a máquina selecionada na janela superior será gerenciada.



<p>Milling bur (Broca de fresamento)</p>	<p>Clique em  para exibir a broca de fresamento para a qual o "Milling bur registration" (Registro da broca de fresamento) foi executado. O número do alojamento do compartimento ATC da máquina deve combinar com os números de gerenciamento das brocas de fresamento (1 a 10). As informações para a broca de fresamento selecionada serão exibidas na janela superior.</p> <p>☞ P. 12"Caixa de Diálogo "Milling bur management" (Gerenciamento da broca de fresamento)"</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>Número do alojamento</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>Informações da broca de fresamento</p>  </div> </div>
<p>Work time / Replacement time (Tempo de trabalho / Tempo de substituição)</p>	<p>Exibe o tempo de trabalho e o tempo de substituição da broca de fresamento selecionada. Quando a broca atingir o tempo de substituição pré-definido, uma mensagem de aviso será exibida. O tempo de substituição pode ser alterado a partir do "Milling bur registration". Após substituir a broca de fresamento por uma nova, clique em "Reset" para definir o tempo de trabalho para 0.</p>
<p>Milling bur registration (Registro da broca de fresamento)</p>	<p>Aqui você pode registrar as brocas de fresamento cujos tempos de trabalho você deseja gerenciar, ou remover as brocas que você não deseja gerenciar mais. Clique aqui para exibir a caixa de diálogo "Milling bur registration".</p> <p>☞ P. 12"Caixa de Diálogo "Milling bur management" (Gerenciamento da broca de fresamento)"</p>

Caixa de Diálogo "Milling bur registration" (Registro da broca de fresamento)

As informações de registro da broca de fresamento podem ser alteradas para alterar o tempo de trabalho ou o tempo de substituição. Quando houver mais de uma máquina conectada, a broca de fresamento para a máquina selecionada na janela superior será o alvo.

Milling bur name	Work time	Replacement time
PMMA-R0.3	00h00m	11h00m
PMMA-R0.5	00h00m	11h00m
PMMA-R1	00h00m	09h00m
WAX-R0.3	00h00m	50h00m
WAX-R0.5	00h00m	50h00m
WAX-R1	00h00m	50h00m
Zirconia-R0.3	00h00m	15h00m
Zirconia-R0.5	00h00m	15h00m
Zirconia-R1	00h00m	06h00m

Milling bur info

Milling bur name: PMMA-R0.3 Work time: 00 h 00 m Replacement time: 11 h 00 m Save

Add milling bur Remove milling bur Close

Milling bur list (Lista de brocas de fresamento)	Exibe os nomes, tempos de trabalho e tempos de substituição das brocas de fresamento registradas.
Milling bur info (Informações da broca de fresamento)	Permite que o nome, tempo de trabalho e tempo de substituição da broca de fresamento selecionada na lista sejam editados. Clique em "Save" (Salvar) para sobrescrever e salvar o conteúdo editado. Como os tempos de substituição dependem do tipo de broca de fresamento ou material e também das condições de fresamento, ajuste o valor do tempo de substituição conforme necessário.
Add milling bur (Adicionar broca de fresamento)	Registra brocas de fresamento adicionais. É possível registrar até 20 brocas de fresamento.
Remove milling bur (Remover broca de fresamento)	Remove a broca de fresamento selecionada na lista.

Caixa de Diálogo "Cleaning tool" (Limpeza da Ferramenta)

Esta caixa de diálogo é utilizada ao limpar a máquina. Permite que a unidade do eixo de rotação, eixo e outras peças sejam movidas. Para verificar a operação, coloque o ponteiro do mouse sobre o botão para mudar a ilustração.



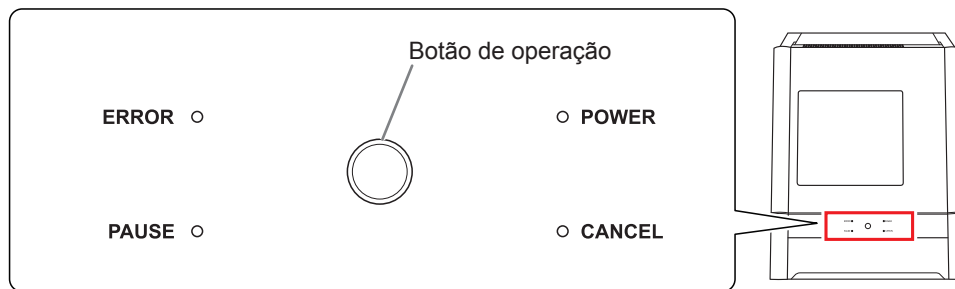
Dust collector ON/OFF (Ligar/Desligar coletor de resíduos)	Liga e desligar o coletor de resíduos. (Para coletores de resíduos com uma função de ligação com um cabo de ligação).
Front (Frontal)	Move a unidade do eixo de rotação para frente. Utilize esta função ao limpar a unidade do eixo de rotação.
Rear (Traseira)	Move a unidade do eixo de rotação para trás. Utilize esta função ao limpar a parte traseira da área de fresamento.
Reverse side (Lado inverso)	Gira o fixador. Utilize esta função ao limpar o lado inverso do fixador.
Spindle (Eixo)	Move o a unidade do eixo para um local visível. Utilize esta função ao limpar ao redor unidade do eixo.

2. Fresamento

Uso / Leitura do Painel Embutido	16
Uso / Leitura do Painel Embutido	16
Status Indicados pela Cor da Luz.....	16
Ligar e Desligar a Energia	17
Ligar a Energia	17
Desligar a Energia	17
Preparação para Fresamento	18
Preparação de um Material (Materiais Utilizáveis).....	18
Preparação da Broca de Fresamento (Brocas de Fresamento Utilizáveis).....	18
Preparação do Ar Comprimido (Configuração do Regulador)	18
Iniciar Fresamento.....	19
PASSO 1: Instale o Fixador de Material	19
PASSO 2: Instalação da Broca de Fresamento.....	23
PASSO 3: Liberação de Dados de Fresamento	24
Abortar Produção.....	26
Remover Dados de Fresamento em Standby da Lista de Produção.....	26

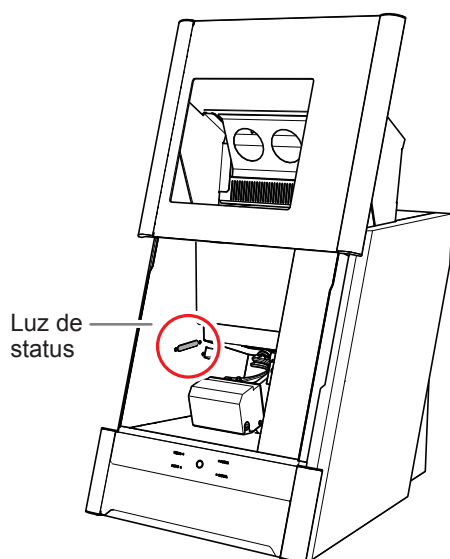
Uso / Leitura do Painel Embutido

Uso / Leitura do Painel Embutido



ERROR (Erro)	Pisca quando ocorre um erro.
PAUSE (Pausa)	Acende quando a operação estiver pausada.
POWER (Energia)	Esta luz acende ao ligar a energia.
CANCEL (Cancelar)	Pisca quando os dados estão sendo cancelados e durante a inicialização. Os dados de fresamento recebidos enquanto a luz estiver piscando serão cancelados.
Botão de operação	Pressionar este botão durante o fresamento irá pausar ou reiniciar a máquina. Pressionar e segurar este botão durante o fresamento cancelará o fresamento ou apagar alguns erros. Pressionar este botão no standby fará girar a posição do eixo de rotação 180 graus. O botão piscará durante a inicialização, rotação do eixo. O botão acenderá em qualquer outro status enquanto a energia estiver ligada.

Status Indicados pela Cor da Luz



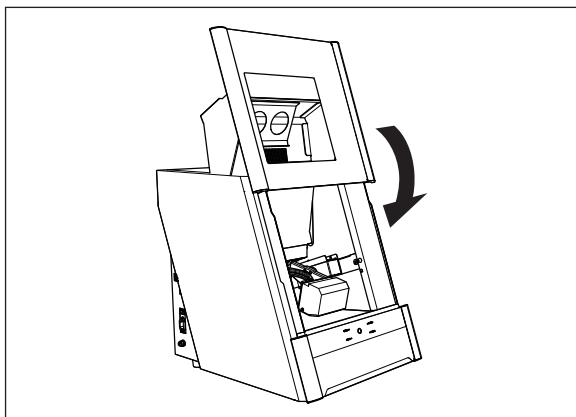
Azul	A máquina está em standby ou inicializando. A luz também desligará se nenhuma operação for executada durante 30 segundos quando em standby, fazendo com a máquina fique em espera.
Branco	Quando acesa em branco, o fresamento está sendo executado ou foi pausado, ou a tampa frontal está aberta. Também pisca quando o coletor de resíduos estiver em standby.
Amarelo	Quando acesa em amarelo, ocorreu um erro e a máquina foi pausada. Verifique os detalhes do erro exibidos no VPanel. Pressione o botão de operação no painel embutido para retomar o fresamento.
Vermelho	Quando acesa ou piscando em vermelho, ocorreu um erro e o fresamento foi interrompido. O fresamento não pode ser retomado. Verifique os detalhes do erro exibidos no VPanel. Quando acesa em vermelho, pressionar e segurar o botão de operação no painel embutido cancelará o fresamento e a máquina retornará ao status de ready. Quando piscar, desligue a energia e inicialize a máquina novamente.
Off (Desligado)	A luz apaga quando a energia é desligada ou quando a máquina está no estado de espera.

Ligar e Desligar a Energia

Ligar a Energia

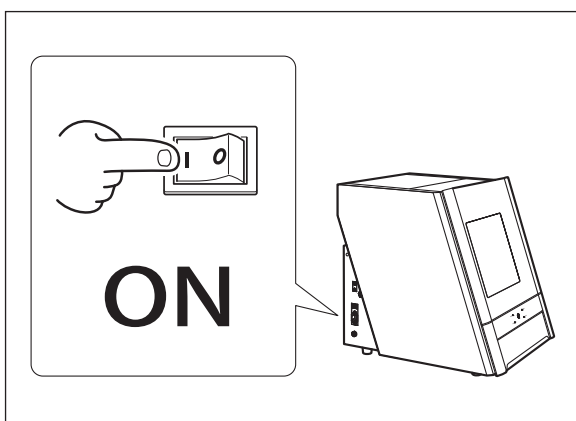
Procedimento

1



Feche a tampa frontal.

2



Ligue o botão de energia da máquina.

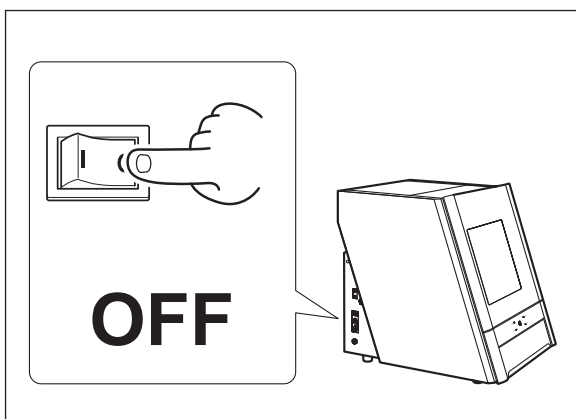
A máquina começa a inicialização. Quando a luz de status para de piscar e permanece acesa, a inicialização está concluída.

! Nota

Não abra a tampa frontal durante o fresamento.

Desligar a Energia

Procedimento



Desligue o botão de energia da máquina.

Preparação para Fresamento

Preparação de um Material (Materiais Utilizáveis)

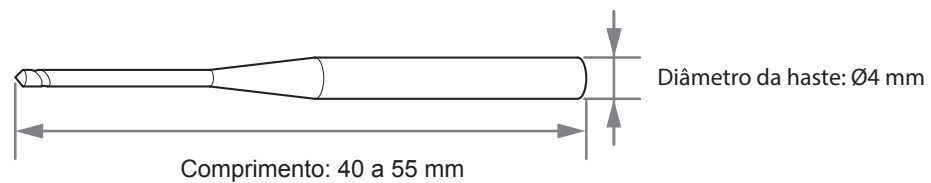
Materiais de Trabalho

Zircônia, Cera, PMMA, Resina composta, PEEK, Gesso

Tipo		Tamanho (Unidade: mm)
Tipo disco (com degrau)		Parte do degrau: 98,5 mm (diâmetro), 10 mm (altura) Parte do corpo: 95 mm (diâmetro), 60 mm (altura máx.)
Tipo pino		Diâmetro do pino: 6 mm

Preparação da Broca de Fresamento (Brocas de Fresamento Utilizáveis)

A figura abaixo mostra o tamanho das brocas de fresamento utilizáveis.



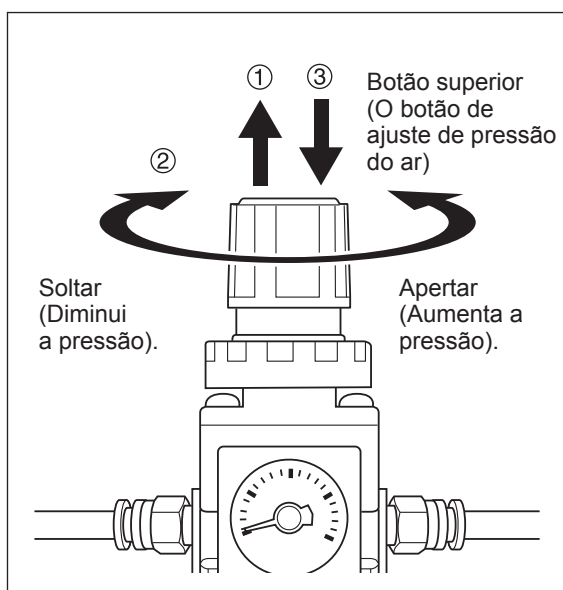
*O formato da broca de fresamento é meramente um exemplo. Selecione a broca de fresamento que combina com a aplicação. Contate seu representante autorizado Roland DG Corporation para adquirir as brocas de fresamento.

Preparação do Ar Comprimido (Configuração do Regulador)

AVISO

Gire o botão de ajuste de pressão do ar lentamente e com cuidado.

Caso contrário, a máquina pode se mover repentinamente, causando um risco de lesão.



- 1 **Puxe o botão superior para cima (o botão de ajuste de pressão do ar).**
- 2 **Gire o botão superior lentamente.**
- 3 **Empurre o botão superior para baixo.**

Ao iniciar o fornecimento de ar, ele começa a fluir e a pressão diminui. Quando a pressão cair, ajuste o regulador para um valor apropriado novamente (o ar é fornecido quando o eixo gira ou quando a ferramenta é substituída).

Ajuste de Pressão Recomendado

0,05 MPa	0,2 MPa
Zircônia	PMMA PEEK
Cera	
Resina composta	
Gesso	

IMPORTANTE!

Certifique-se de configurar o regulador para 0,2 MPa ou menos. Qualquer pressão superior pode resultar em mau funcionamento.

Iniciar Fresamento

PASSO 1: Instale o Fixador de Material

O método de instalação difere de acordo com o tamanho e tipo de material.

☞ P. 18 "Preparação de um Material (Materiais Utilizáveis)"

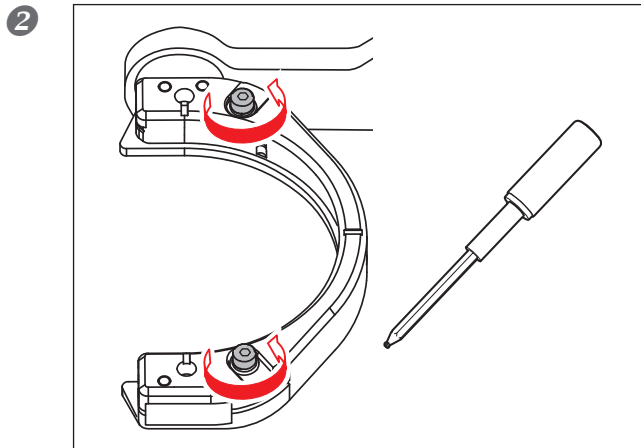
Para Materiais em Disco

☞ P. 20 "Para Materiais Tipo Pino"

- 1 **Feche a tampa frontal e ligue o botão de energia.**

☞ P. 17 "Ligar a Energia"

- 2 **Uma vez concluída a inicialização, abra a tampa frontal.**



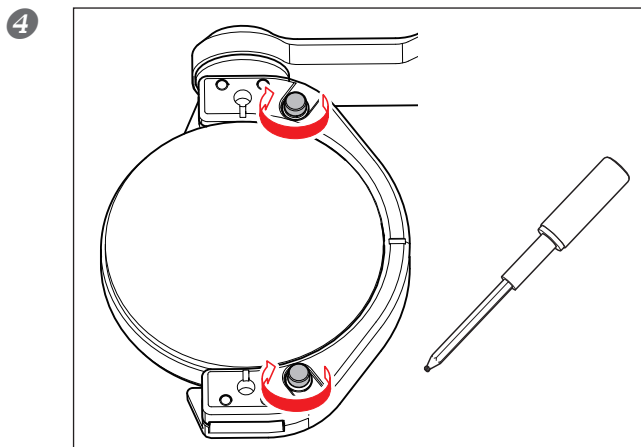
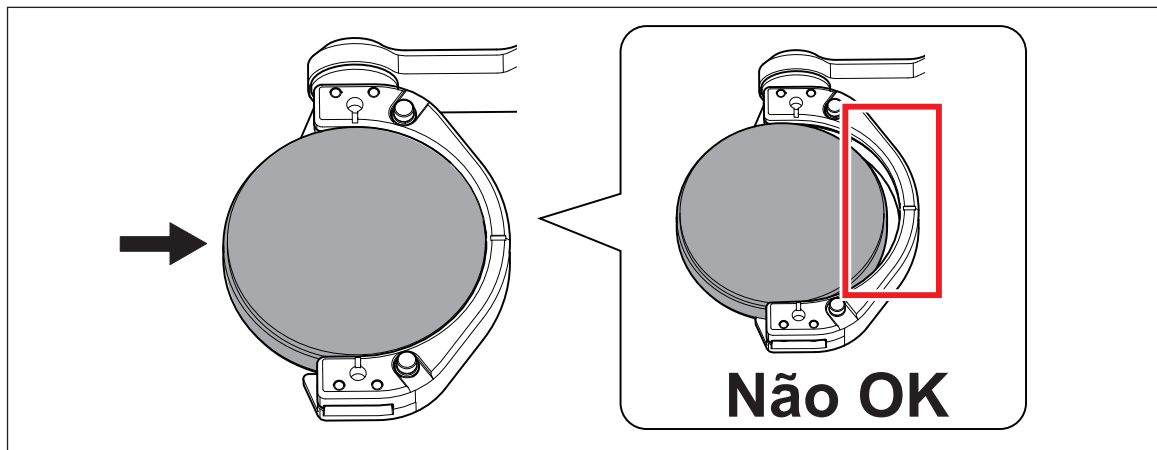
Solte os parafusos aproximadamente 3 voltas usando a chave de torque (2 locais).

Utilize os parafusos sobressalentes inclusos quando perder um parafuso ou quando um parafuso apresentar desgaste.



- 3 **Instale o material no fixador.**

Instale o material de modo que ele toque a parte traseira do fixador no lado direito.



- 1 **Aperte os parafusos levemente (2 locais).**

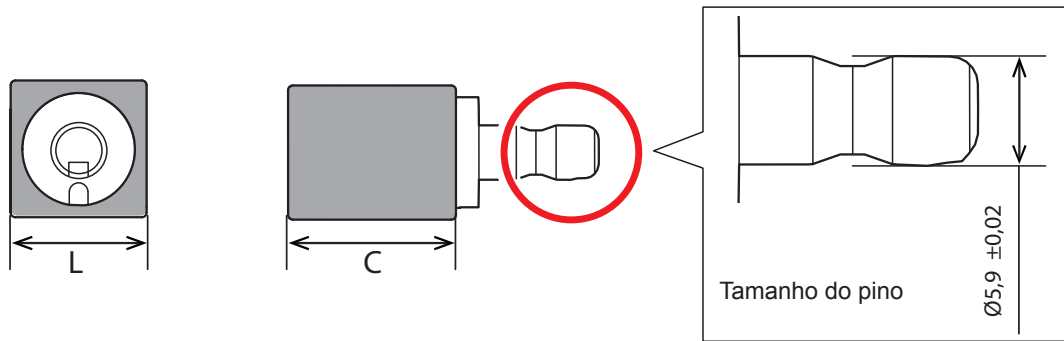
Aperte os parafusos alternadamente pouco a pouco em dois locais.

- 2 **Aperte os parafusos firmemente usando uma chave de torque.**

! Nota

Apertar somente um dos parafusos de cada vez pode fazer com que o material se quebre ou com que os parafusos fiquem frouxos durante o fresamento.

Para Materiais Tipo Pino



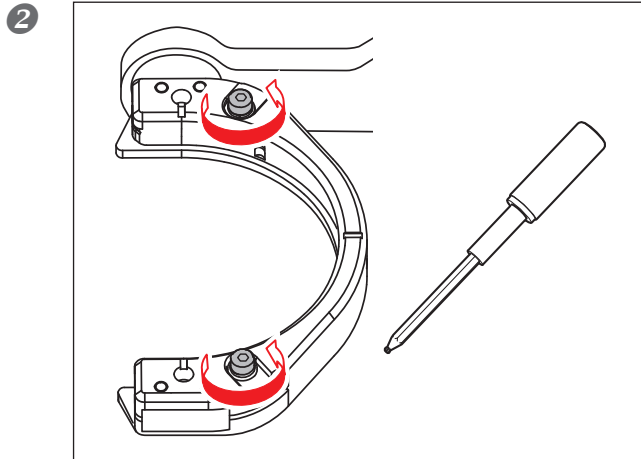
Exemplos de layout de instalação

A figura mostra exemplos do número máximo de materiais que podem ser instalados de acordo com seu tamanho e layout. Os tamanhos dos materiais são limitados pelo número de materiais instalados na máquina e o número de materiais instaláveis é limitado pelo tamanho dos materiais instalados na máquina.

	$L \leq 15 \text{ mm}$	$15 \text{ mm} < L \leq 22 \text{ mm}$
$C \leq 20 \text{ mm}$		
$20 \text{ mm} < C \leq 50 \text{ mm}$		
$50 \text{ mm} < C$		

Procedimento

- 1 ① Feche a tampa frontal e ligue o botão de energia.
- 2 ② Uma vez concluída a inicialização, abra a tampa frontal.

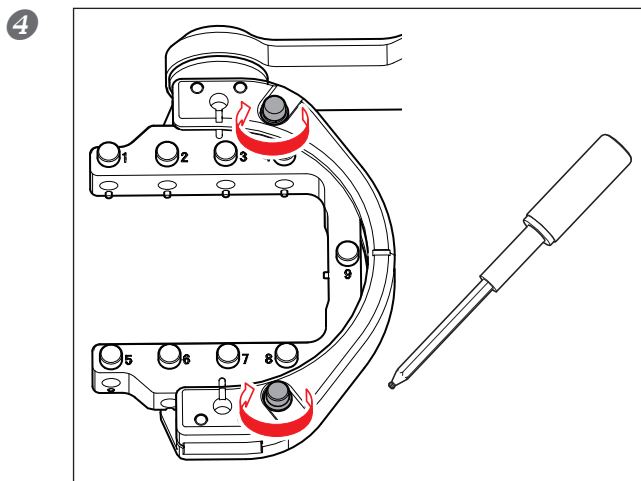
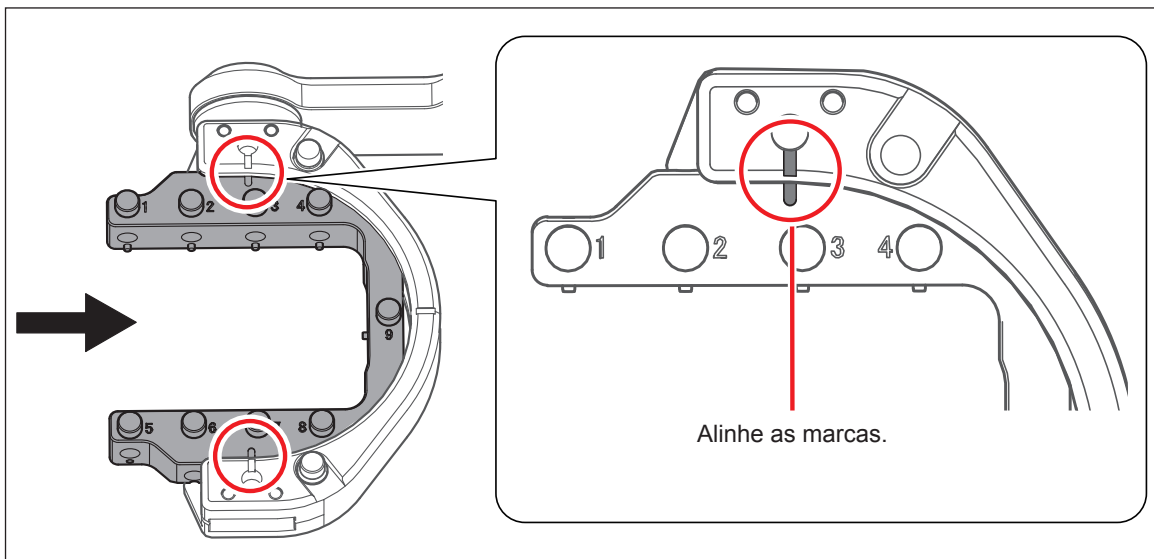


Solte os parafusos aproximadamente 3 voltas usando a chave de torque (2 locais).

Utilize os parafusos sobressalentes incluso quando perder um parafuso ou quando um parafuso apresentar desgaste.



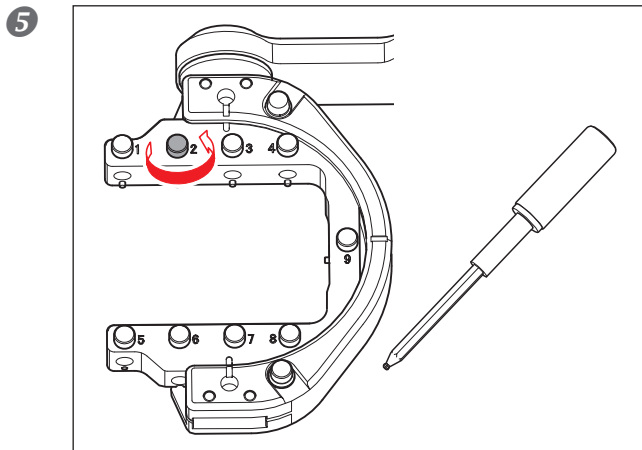
- 3 ③ Instale o adaptador de material tipo pino no fixador.



- ① Aperte os parafusos levemente (2 locais). Aperte os parafusos alternadamente pouco a pouco em dois locais.
- ② Aperte os parafusos firmemente usando uma chave de torque.

! Nota

Apertar os parafusos sem primeiro apertá-los levemente poder fazer com que o adaptador fique inclinado ou com que os parafusos afrouxem durante o fresamento.



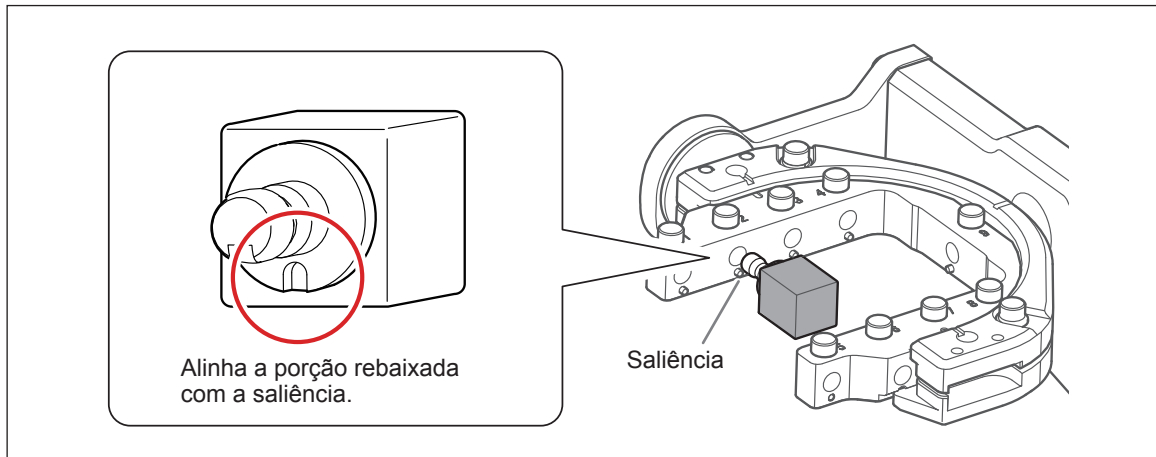
Utilize uma chave de torque para soltar os parafusos que mantêm o material na posição.

Utilize os parafusos sobressalentes inclusos quando perder um parafuso ou quando um parafuso apresentar desgaste.

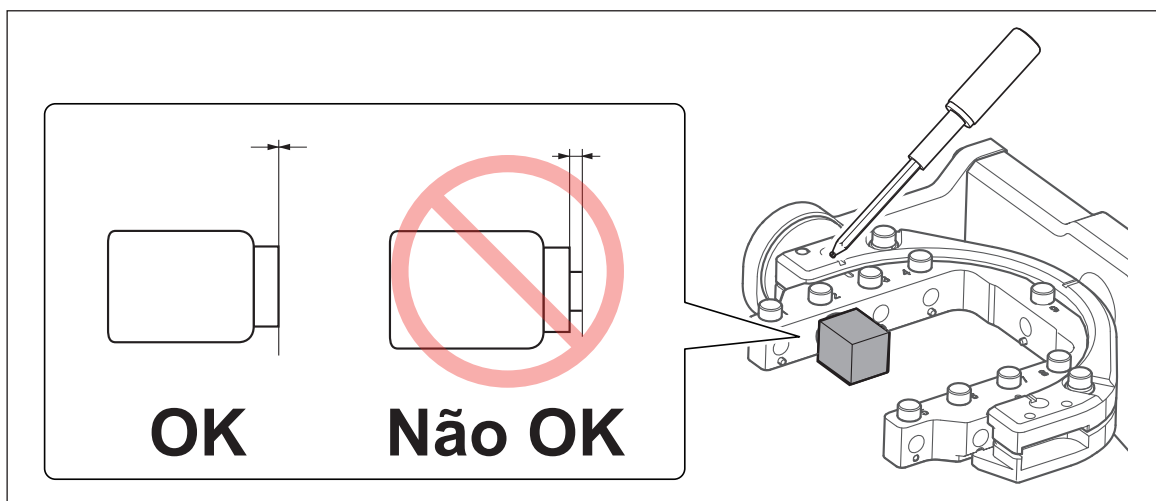


6 Instale o material no adaptador de material tipo pino.

① Certifique-se de que a porção rebaixada do material está direcionada para baixo, alinhe a saliência para o adaptador de material tipo pino, e insira o material até o fim.



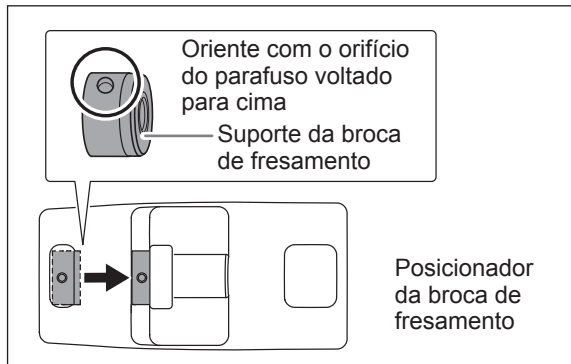
② Aperte os parafusos usando uma chave de torque.



PASSO 2: Instalação da Broca de Fresamento

Procedimento

1



Instale o suporte da broca de fresamento no posicionador da broca de fresamento.

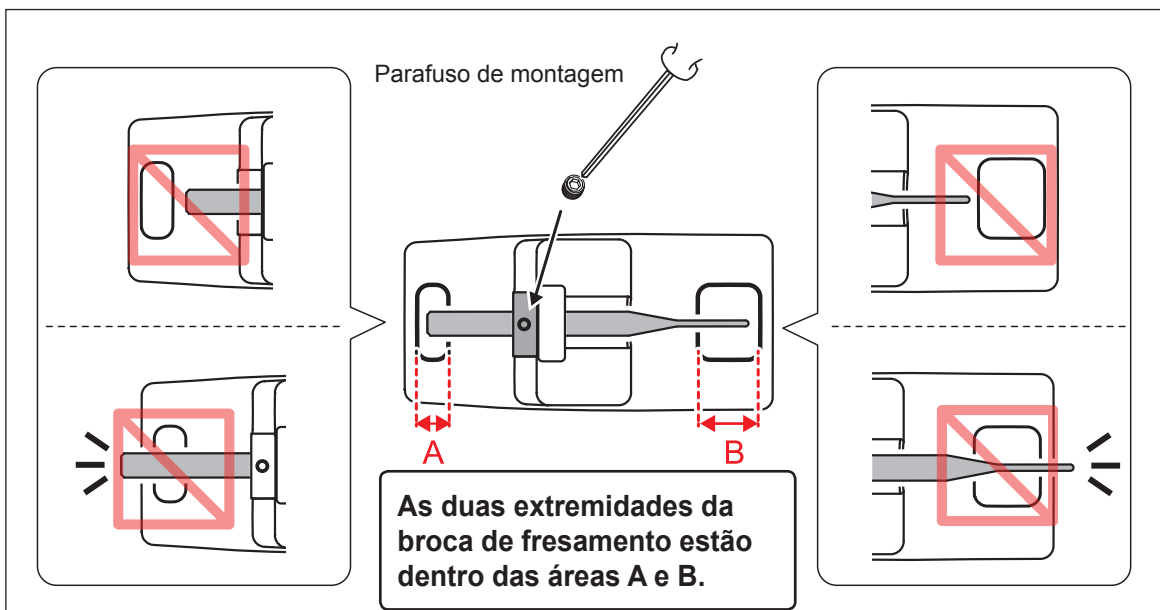
Insira o suporte da broca de fresamento como orientado na figura e fixe-o de que modo que alcance o fundo do orifício.

2

1 Deslize a broca de fresamento pelo suporte da broca de fresamento e determine a posição apropriada.

Insira a broca de fresamento como na figura e certifique-se de que as duas extremidades estejam dentro das áreas dos orifícios do posicionador da broca de fresamento.

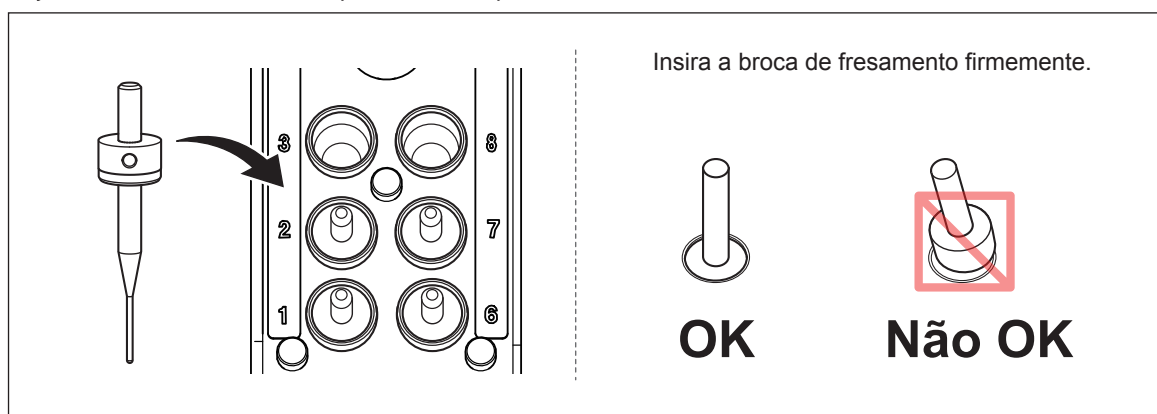
2 Aperte o parafuso de fixação usando a chave de fenda sextavada.



3

Instale a broca de fresamento no compartimento ATC.

Insira firmemente, até o ponto que for possível. Até 10 brocas de fresamento podem ser instaladas. Os números dos alojamentos são mostrados na superfície do compartimento.



PASSO 3: Liberação de Dados de Fresamento

*Também é possível utilizar um software CAM para produzir os dados de fresamento. Para obter informações sobre o software CAM compatível, contate seu revendedor autorizado Roland DG Corporation.



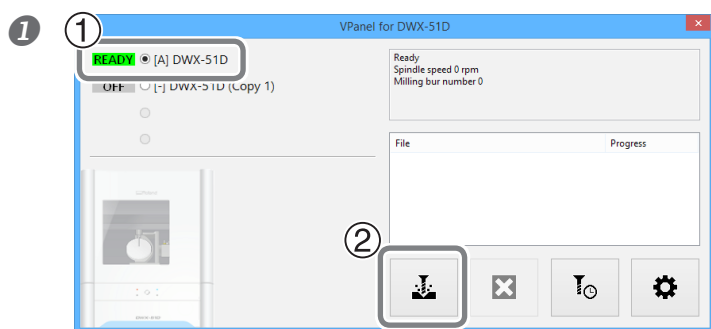
Certifique-se de ligar o coletor de resíduos.

Os materiais e resíduos de fresamento são inflamáveis e tóxicos.

Nunca utilize um aspirador de pó para limpar os resíduos do fresamento.


Recolher os cortes miúdos com um aspirador de pó comum pode resultar em incêndio ou explosão.

Procedimento

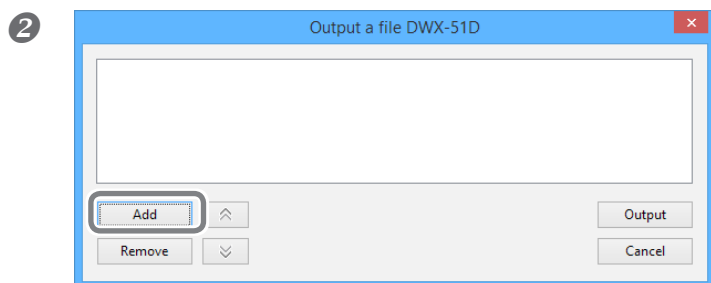


① **Na janela superior de VPanel, selecione a máquina para produção.**

Clique no botão de rádio à esquerda do nome da máquina para operar.

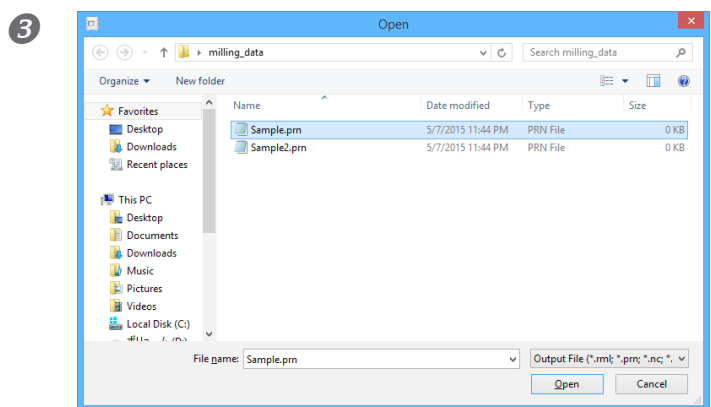
② **Clique em .**

A janela "Output a file" (Produzir um arquivo) será exibida.



Clique em "Add" (Adicionar).

A janela "Open" (Abrir) será exibida.



Selecione os dados de fresamento e clique em "Open".

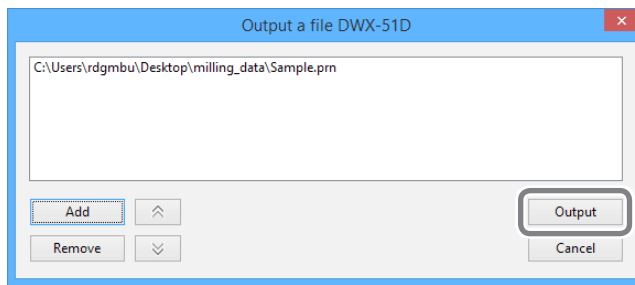
Os dados de fresamento selecionados são exibidos na lista da janela "Output a file".

Repita os passos ② a ③ para produzir os dados de fresamento continuamente.

④ **Verifique se o material e a broca de fresamento estão instalados na máquina.**

☞ P. 23 "PASSO 2: Instalação da Broca de Fresamento"



5



Clique em "Output" (Produzir).

Dicas!

Alterar a ordem da lista de dados

Você pode alterar a ordem de produção selecionando os dados de fresamento na lista de dados e clicando em  ou . (Os dados de fresamento são produzidos a partir do topo da lista de dados.)

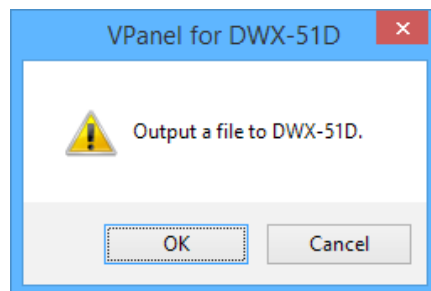
Remover os dados de fresamento da lista de dados

Para remover dados de fresamento da lista de liberação, selecione os dados de fresamento na lista de dados e clique em "Remove" (Remover).

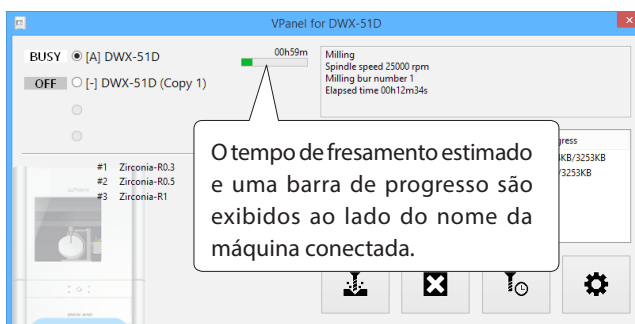
Adicionar dados de fresamento arrastando e soltando

Você pode adicionar dados de fresamento arrastando e soltando os dados na janela exibida nos passos **1** e **2**.

6



Clique em [OK].



Os dados de fresamento produzidos são exibidos na lista de produção da janela superior e o fresamento tem início. Será emitido um som quando o fresamento estiver concluído.

Nota

Não abra a tampa frontal durante o fresamento. Para garantir a segurança, abrir a tampa dianteira enquanto os dados são produzidos causará uma parada de emergência.

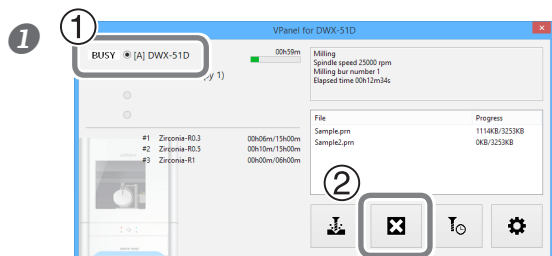
☞ P. 54 "Responder a Mensagens de Erro"

7

Abra a tampa frontal após a luz de status ficar azul.

Abortar Produção

Procedimento



- 1 Na janela superior de VPanel, selecione a máquina para a qual a operação será abortada.
- 2 Clique em **X**.

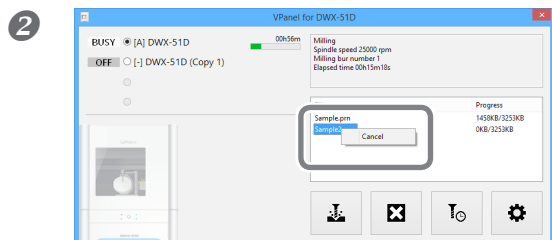


- A mensagem mostrada na figura será exibida.
Para abortar a produção, clique em [OK].
Clique em [Cancel] para não abortar a produção.

Remover Dados de Fresamento em Standby da Lista de Produção

Procedimento

- 1 Na janela superior de VPanel, selecione a máquina para editar da lista de produção.



- 2 **Clique com o botão direito nos dados de fresamento para remover da lista de produção e clique em [Cancel].** Somente os dados de fresamento em standby podem ser removidos (dados de fresamento na segunda posição ou nas posições seguintes a partir do topo da lista).

3. *Manutenção*

Precauções de Manutenção.....	28
Precauções de Manutenção.....	28
Manutenção Diária	29
Limpeza após Acabar o Fresamento.....	29
Manutenção Periódica.....	31
Situações que Requerem Manutenção	31
Substituição de Peças Consumíveis	31
Aquecimento do Eixo (Aquecimento)	32
Correção da Máquina Fresadora.....	33
Cuidados e Armazenamento do Pino de	
Detecção e Padrão de Correção Automática	35
Reapertar a Pinça.....	36
Cuidados com o Regulador	38

Precauções de Manutenção

Precauções de Manutenção

AVISO

Nunca use um ventilador pneumático.

Esta máquina não é compatível com um ventilador pneumático. Os resíduos do fresamento podem ir para o interior da máquina e causar incêndio ou choque elétrico.

AVISO

Nunca utilize um solvente como gasolina, álcool ou thinner para realizar a limpeza.

Fazê-lo pode causar um incêndio.

AVISO

Nunca utilize um aspirador de pó para limpar os resíduos do fresamento.

Recolher os resíduos miúdos com um aspirador de pó comum pode resultar em incêndio ou explosão.

AVISO

Não toque no eixo ou nas áreas ao redor imediatamente após o fresamento ter sido concluído.

Fazê-lo poderá resultar em queimaduras.

CUIDADO

Tome cuidado quando próximo da ferramenta de fresamento.

A ferramenta de fresamento é afiada. Ferramentas de fresamento quebradas também são perigosas. Tome cuidado para evitar ferimentos.

- Esta máquina é um aparelho de precisão. Realize diariamente cuidado e manutenção.
- Limpe cuidadosamente os resíduos de fresamento. Operar a máquina com uma grande quantidade de resíduo de fresamento presente pode causar mau funcionamento.
- Nunca use a máquina em um ambiente onde haja substâncias com silicone (óleo, graxa, spray, etc.). Fazer isso pode causar mau contato do interruptor ou dano ao ionizador.
- Nunca lubrifique qualquer local não especificado neste manual.

Limpeza após Acabar o Fresamento

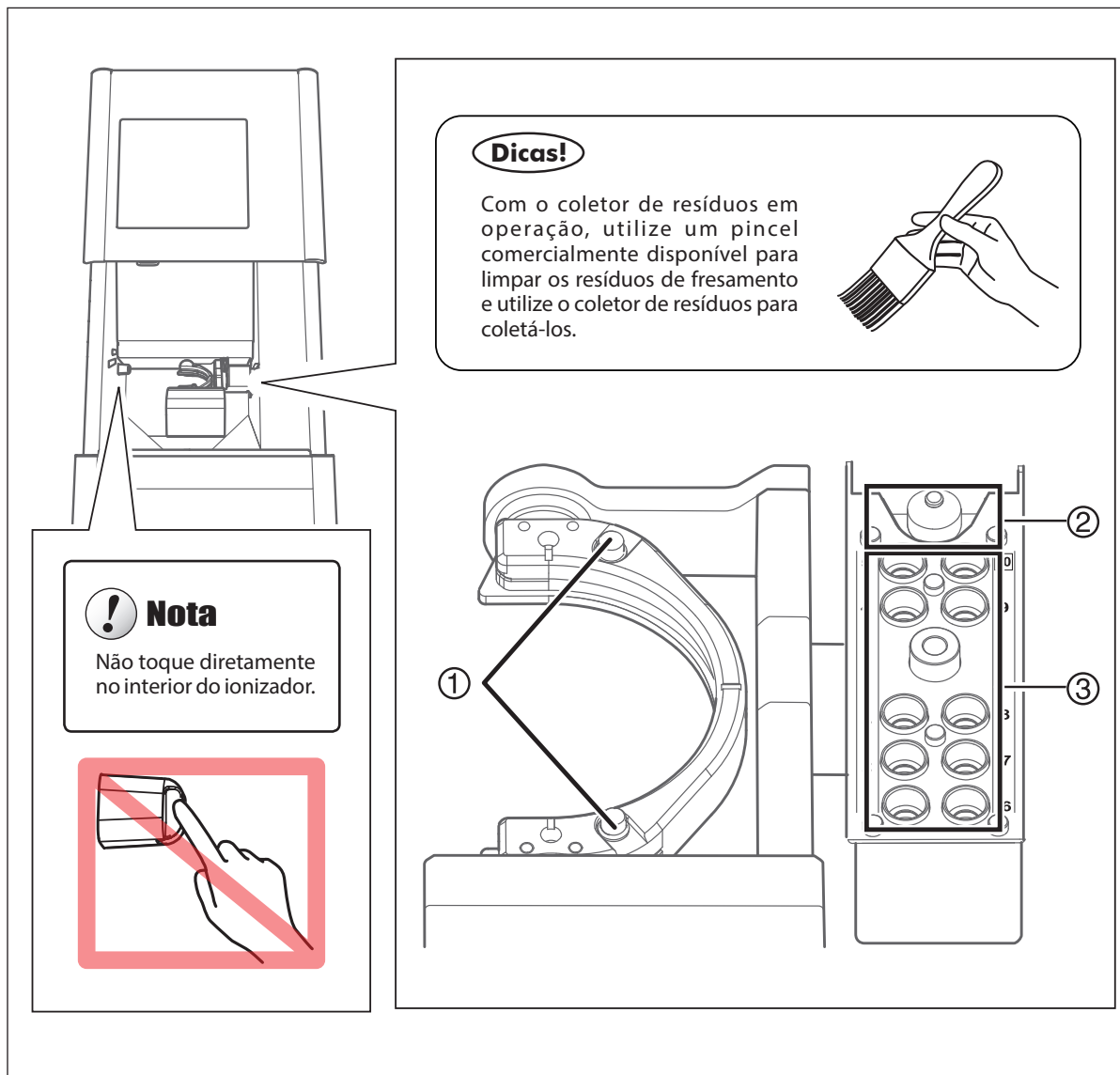
Depois de acabar o fresamento, limpe a área de fresamento utilizando um pincel comercialmente disponível ou o coletor de resíduos. Limpe também a broca de fresamento.

Procedimento

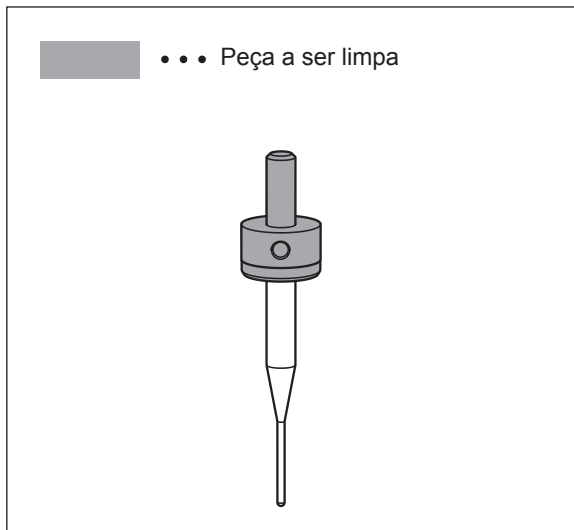
1 Limpe o interior da máquina.

Limpe todo resíduo ao redor das áreas ① a ③ na figura abaixo, pois resíduos de fresamento nestas áreas podem afetar os resultados do fresamento. Utilize a caixa de diálogo Cleaning tool para limpar a unidade do eixo de rotação.

☞ P. 14"Caixa de Diálogo "Cleaning tool" (Limpeza da Ferramenta)"



2



Utilize o pano de limpeza incluso para limpar a sujeira da parte indicada na figura.

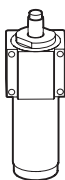
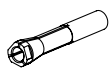
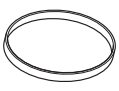
Manutenção Periódica

Situações que Requerem Manutenção

<p>Ao instalar a máquina</p> <p>Ao substituir o eixo</p>	→	<p>P. 32 "Aquecimento do Eixo"</p> <p>P. 33 "Correção da Máquina Fresadora"</p>
<p>Quando a máquina não for utilizada por um período prolongado</p> <p>Antes de começar a utilizar a máquina em baixa temperatura ambiente</p>	→	<p>P. 32 "Aquecimento do Eixo"</p>
<p>Ao instalar a máquina em um local diferente</p> <p>Quando a posição de fresamento estiver desalinhada</p> <p>Quando houver sintomas como ocorrência de um furo na direção Z</p>	→	<p>P. 33 "Correção da Máquina Fresadora"</p>
<p>Uma vez por mês</p> <p>Quando o tempo de trabalho do eixo exceder a 200 horas</p>	→	<p>P. 36 "Reapertar a Pinça"</p>
<p>Quando acumular água ou poeira no regulador</p>	→	<p>P. 38 "Cuidados com o Regulador"</p>

Substituição de Peças Consumíveis

Uma substituição manual está inclusa com os produtos adquiridos. Para obter informações sobre como realizar a substituição, consulte o manual de instruções de substituição fornecido com a peça.

Nome da Peça	Tempo de Substituição / Instrução
 <p>Unidade do eixo</p>	<p>Quando o tempo total de trabalho do eixo exceder a 2.000 horas (com uma pequena variação dependendo da situação de trabalho).</p> <p>Você pode usar o VPanel para visualizar o tempo total de trabalho do eixo.</p> <p>☞ P. 9 "Aba "Maintenance" (Manutenção)"</p> <p>A unidade do eixo de substituição vem com uma pinça e correia.</p>
 <p>Pinça</p>	<p>Se a pinça estiver deformada</p> <p>Se ocorrer um erro de sobrecarga ou qualquer outro erro, a pinça pode ficar deformada.</p>
 <p>Correia do eixo</p>	<p>Se a correia do eixo estiver desgastada</p>

Aquecimento do Eixo

Para estabilizar a rotação do eixo, o aquecimento do eixo pode ser necessário.

Casos em que é necessário executar essa tarefa

- Ao terminar de instalar a máquina
- Quando a unidade do eixo for substituída
- Quando a máquina não for utilizada por um período prolongado
- Antes de começar a utilizar a máquina em baixa temperatura ambiente

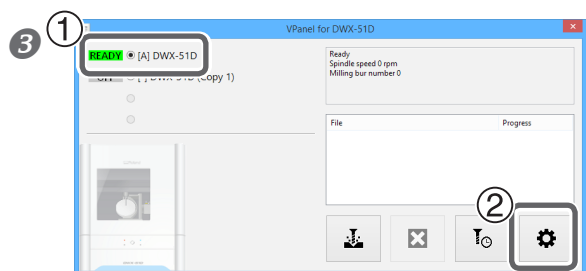
Procedimento

1 Feche a tampa frontal e ligue a energia.



Exiba VPanel.

☞ P. 5"Exibir o VPanel"

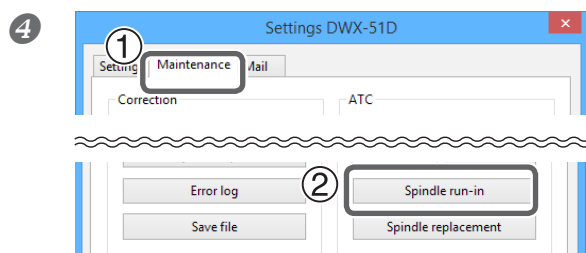


1 Na janela superior de VPanel, selecione a máquina para operar.

Clique no botão de rádio à esquerda do nome da máquina para operar.

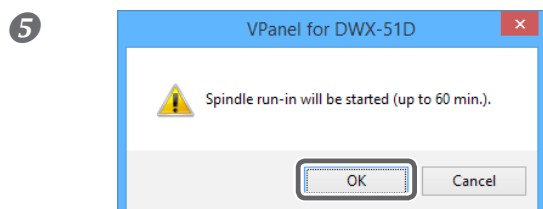
2 Clique em .

A tela [Settings] será exibida.



1 Clique na aba [Maintenance].

2 Clique em [Spindle run-in] (Aquecimento do Eixo).



Clique em [OK].

O aquecimento do eixo é iniciado.

"Spindle run-in is completed" (Aquecimento do eixo completo) é exibido.

Correção da Máquina Fresadora

A precisão da máquina fresadora pode variar se for utilizada por um longo período de tempo ou se mudar o ambiente ao redor. Com a correção automática, o compartimento ATC e o eixo de rotação ficarão na posição correta.

Casos em que é necessário executar essa tarefa

- Ao terminar de instalar a máquina
- Ao terminar de mover a máquina
- Quando a posição de fresagem estiver desalinhada
- Quando houver uma diferença de nível ou ocorrência de furo na direção Z, etc. no resultado da fresagem

Itens Necessários

· Pino de detecção · Padrão de correção automática · Chave de torque · Pano de limpeza

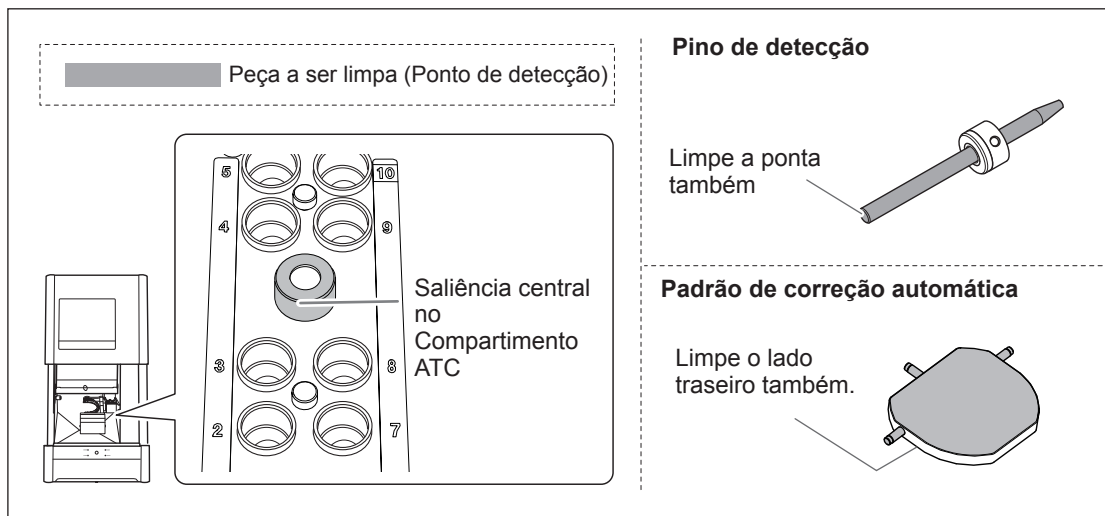
1. Instale o pino de detecção.

1 Limpe os resíduos de fresamento ao redor do fixador.

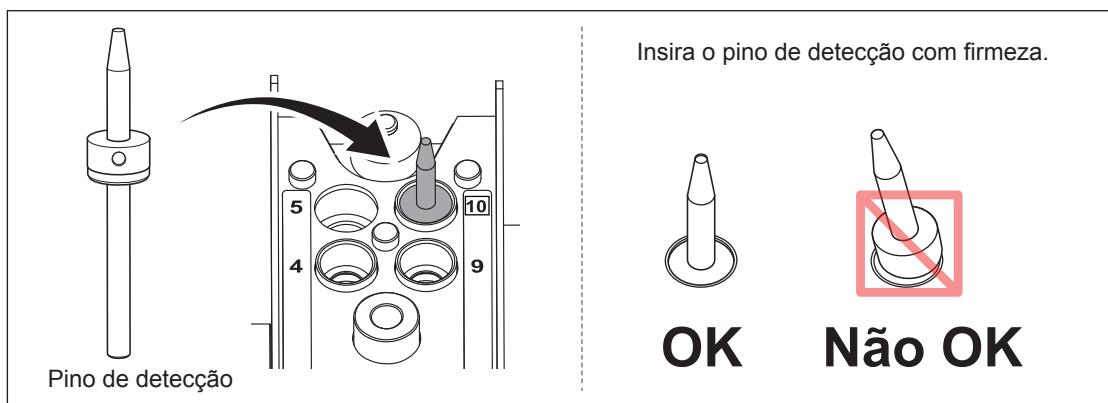
☞ P. 29 "Limpeza após Acabar o Fresamento"

2 Utilize o pano de limpeza fornecido para limpar o pino de detecção, padrão de correção automática e saliência central no compartimento ATC.

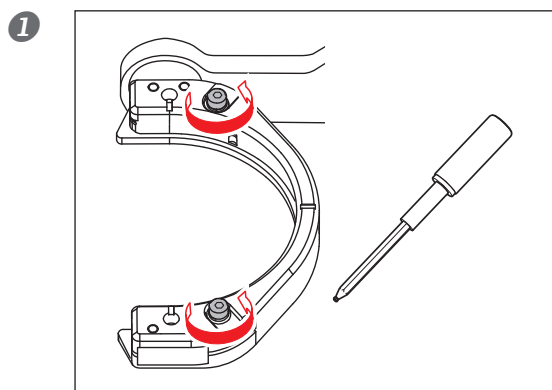
Se houver alguma sujeira, a correção pode não ocorrer adequadamente.



3 Instale o pino de detecção na posição nº 10 do compartimento ATC.



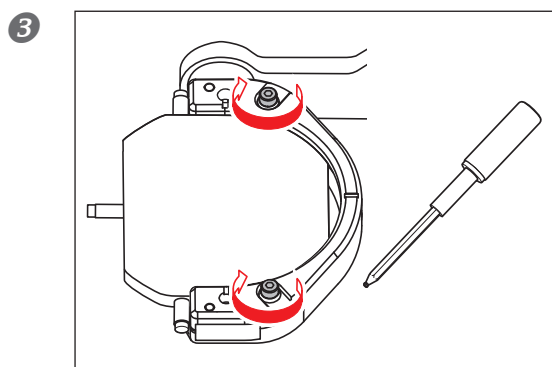
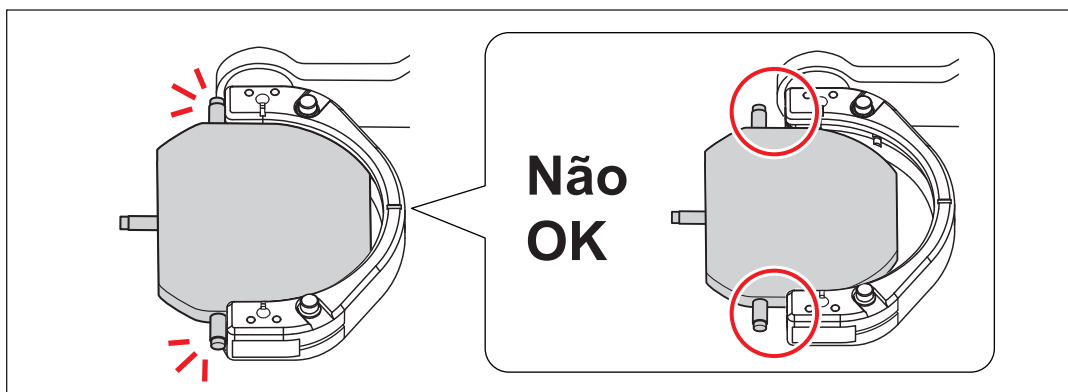
2. Instale o padrão de correção automática.



1 Solte os parafusos aproximadamente 3 voltas usando a chave de torque (2 locais).

2 Instale o padrão de correção automática.

Pressione até a saliência entrar em contato com o fixador. O padrão pode ser instalado qualquer superfície voltada para cima.



1 Aperte levemente usando uma chave de torque (2 locais).

Aperte os parafusos alternadamente pouco a pouco em dois locais.

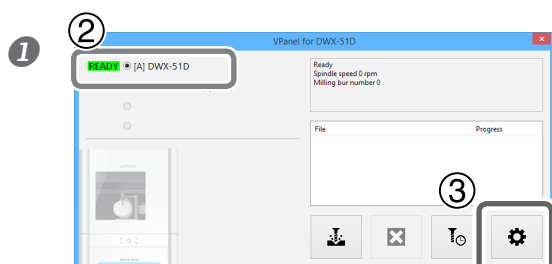
2 Aperte os parafusos totalmente.

! Nota

Apertar os parafusos sem primeiro apertá-los levemente pode fazer com que o padrão de correção automática fique inclinado.

4 Feche a tampa frontal.

3. Execute a correção automática.



1 Exiba VPanel.

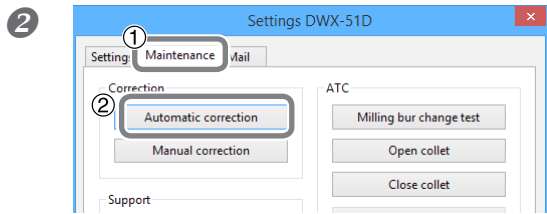
⇐ P. 5"Exibir o VPanel"

2 Na janela superior de VPanel, selecione a máquina para operar.

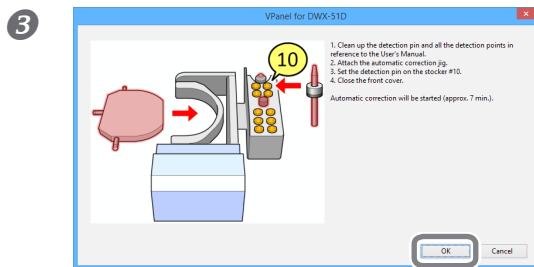
Clique no botão de rádio à esquerda do nome da máquina para operar.

3 Clique em .

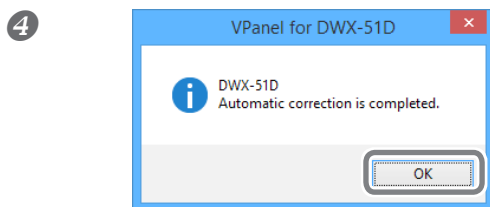
A tela [Settings] será exibida.



- ① Clique na aba [Maintenance].
- ② Clique em [Automatic correction] (Correção automática).



- ① Certifique-se de que o trabalho exibido na tela está completo.
 - ② Clique em [OK].
- A correção automática é iniciada.



A correção automática estará completa assim que a tela na figura for exibida.
Clique em [OK].

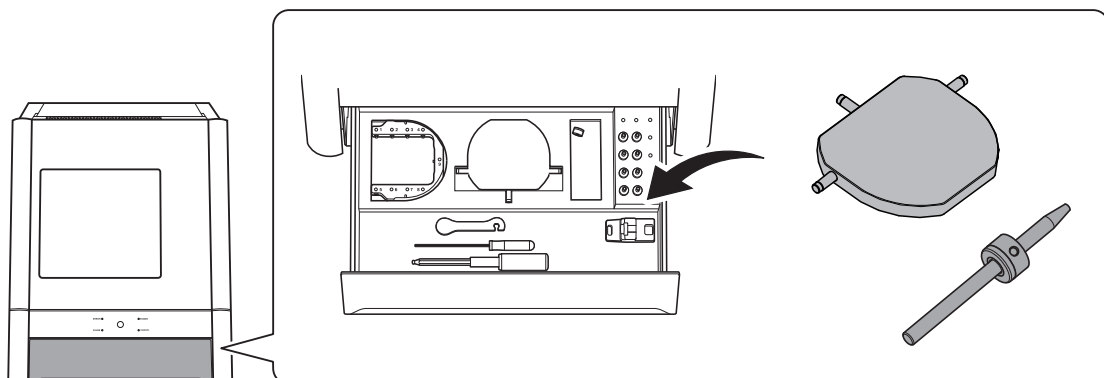
- ⑤ Uma vez concluída a correção automática, remova o pino de detecção e o padrão de correção automática.
 Gire os parafusos que fixam o padrão de correção automática aproximadamente 2 vezes para removê-los. Guarde o pino de detecção e o padrão de correção automática no compartimento de armazenamento.

Cuidados e Armazenamento do Pino de Detecção e Padrão de Correção Automática

Para correção, utilize o pino de detecção e o padrão de correção automática. A presença de ferrugem, riscos ou resíduos no pino de detecção ou no padrão de correção automática impossibilita a detecção precisa, que por sua vez pode dificultar a realização da fresagem pretendida e pode até causar dano à máquina.

Cuidados e Armazenamento

- Antes de utilizar, limpe utilizando um pano limpo e seco (incluso com o produto) e certifique-se de não encontrar poeira, ferrugem ou riscos.
- Guarde o pino de detecção e o padrão de correção automática no compartimento de armazenamento.



Reapertar a Pinça

A fresagem contínua fará a pinça afrouxar, tornando fácil para a broca de fresamento se soltar. Reaperte a pinça periodicamente.

Intervalo Recomendado para o Procedimento

- Uma vez por mês, ou quando o tempo total de trabalho do eixo exceder 200 horas (com uma pequena variação dependendo da situação de trabalho).

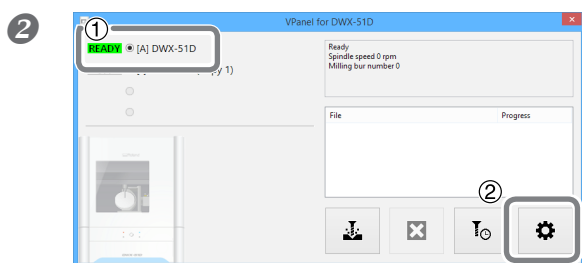
☞ P. 9"Aba "Maintenance" (Manutenção)"

Itens Necessários

- Pino de detecção
- Chave inglesa

Procedimento

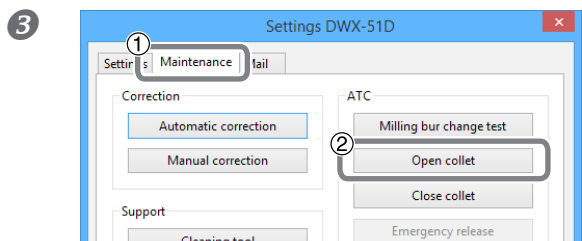
- 1 Remova o material instalado, adaptador de material tipo pino ou padrão de correção automática.



- 1 Na janela superior de VPanel, selecione a máquina com a pinça que será reapertada.

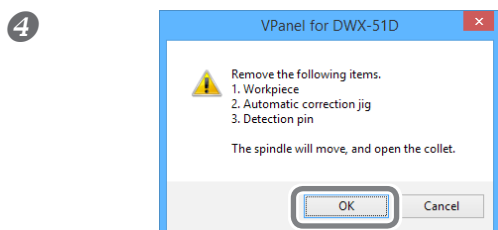
Clique no botão de rádio à esquerda do nome da máquina para operar.

- 2 Clique em .



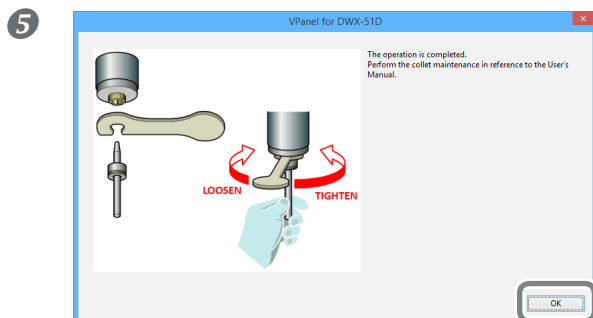
- 1 Clique na aba [Maintenance].

- 2 Clique em "Open collet" (Abrir pinça).



Clique em [OK].

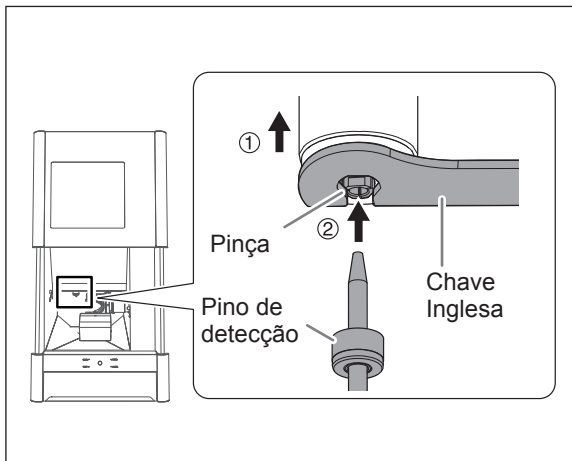
Mova a unidade do eixo até abrir a pinça.



A janela exibida na figura aparece.

Clique em [OK].

6



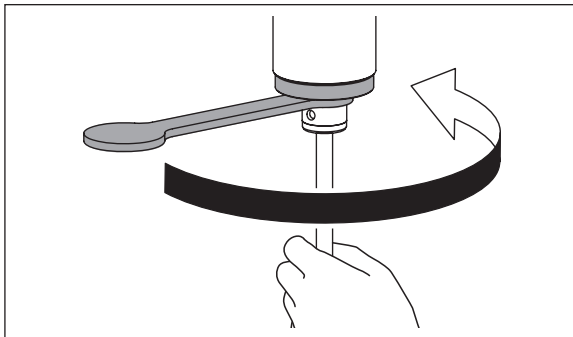
- ① Encaixe a chave inglesa na pinça.
- ② Insira o pino de detecção na pinça.

Se não conseguir inserir o pino de detecção, repita a operação em ③.

! Nota

Utilize a chave inglesa inclusa e mantenha o pino de detecção inserido. Se o pino de detecção não for inserido, a pinça poderá se deformar, resultando em fresamento de menor precisão.

7

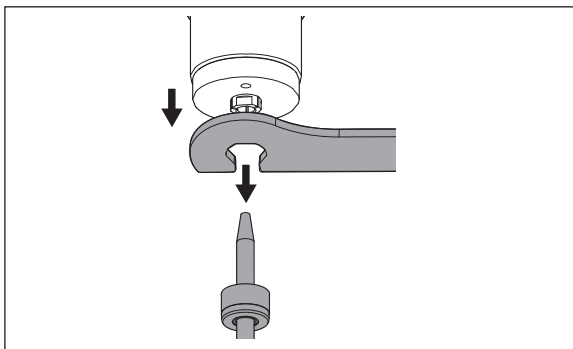


Aperte a pinça com a chave inglesa enquanto segura o pino de detecção.

Dicas!

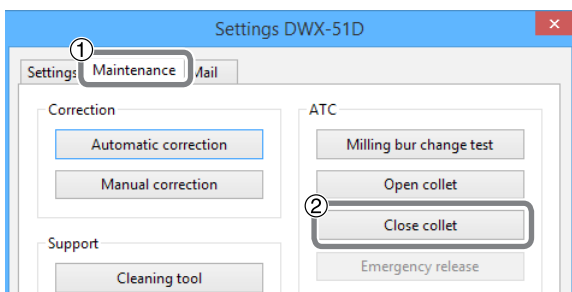
Apertar é suficiente, uma vez que a chave inglesa e a ponta da unidade do eixo (sombreada na figura à esquerda) começam a girar juntas.

8



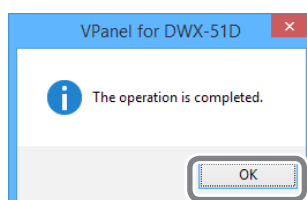
Remova o pino de detecção e a chave inglesa, feche a tampa frontal.

9



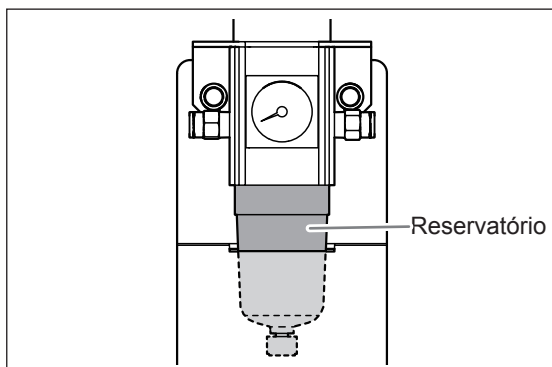
- ① Clique na aba [Maintenance].
- ② Clique em "Close collet" (Fechar a pinça).

O procedimento está completo se a unidade do eixo se mover e "The operation was completed." (A operação foi concluída) for exibida.



A janela exibida na figura aparece. **Clique em [OK].**

Cuidados com o Regulador



O regulador é equipado com um filtro que se enche de drenagem (umidade e poeira) com o passar do tempo. Esvazie o dreno periodicamente. E se o interior do reservatório ficar sujo, remova e lave o reservatório.

Situações que Requerem esta Tarefa

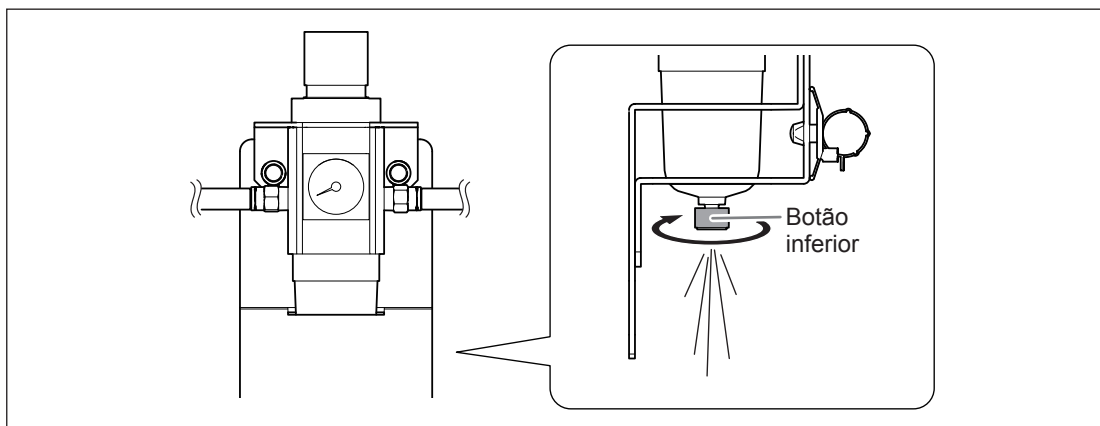
- Quando acumular drenagem
- Quando o reservatório ficar sujo

Esvaziar o Dreno

Procedimento

1 Solte o botão inferior aos poucos.

Material pode sair do dreno nesta ocasião. Use um pano ou semelhante para conter o material e evitar que se espalhe.



2 Após esvaziar o dreno, reaperte o botão inferior.

Limpeza do Reservatório

⚠️ AVISO

Certifique-se de fazer a sangria da pressão do ar antes de remover o reservatório do regulador.

Deixar em fazê-lo pode resultar em ruptura ou os componentes de soltarem.

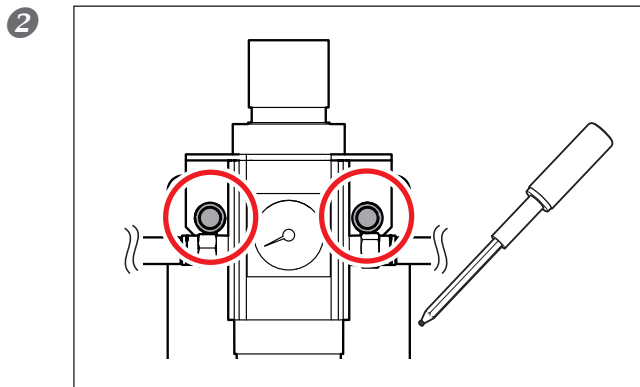
⚠️ AVISO

Antes de remover ou instalar o regulador e antes de executar a manutenção, certifique-se de que o reservatório esteja instalado com segurança.

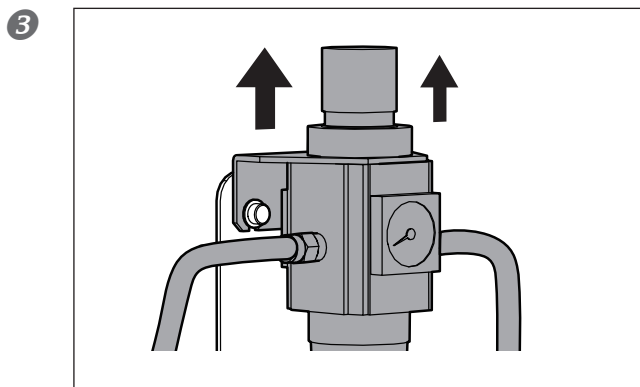
Se o reservatório não estiver instalado adequadamente, ele pode se soltar com o suprimento de ar comprimido.

Procedimento

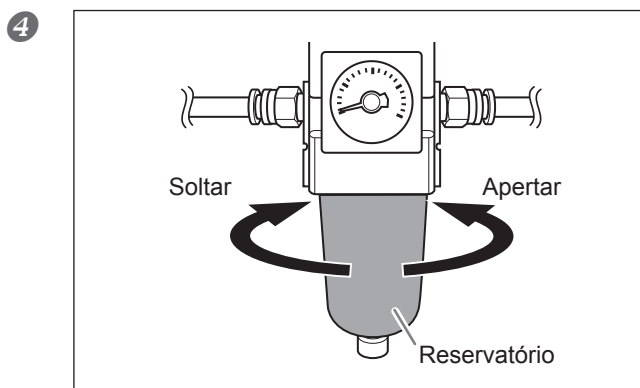
1 Interrompa o fornecimento de ar comprimido.



Solte os parafusos aproximadamente 3 voltas nos locais mostrados na figura à esquerda, utilizando uma chave de torque (2 locais).



Remova o regulador.



Remova o reservatório do regulador.

Lave o reservatório utilizando detergente neutro.

⚠️ AVISO

Limpe o reservatório do regulador utilizando detergente neutro. Nunca utilize solventes como gasolina, álcool ou thinner.

Utilizar solventes pode degradar o reservatório e resultar em ruptura.

5 Após certificar-se de que o reservatório está completamente seco, reaperte o reservatório.

6 Instale o regulador na máquina.

4. Solução de Problemas

Problemas da Máquina	41
A Inicialização Não é Realizada ou Falha	41
O botão de operação não responde	41
O VPanel não reconhece a máquina.....	41
Os Dados Não Estão Sendo Produzidos para a Máquina, ou a Máquina não Opera Ainda Que os Dados Estejam Sendo Produzidos.....	42
O Computador Desliga ao Conectar Várias Máquinas.....	42
O Eixo Não Gira.....	42
O Ionizador é Ineficaz (Os Resíduos de Fresamento Se Acumulam na Área de Fresamento).....	43
O Ar Comprimido Não Sai	43
Falha da Correção Automática	43
As Informações de Gerenciamento da Broca de Fresamento foram Perdidas	44
Problemas de Qualidade do Fresamento.....	45
A Superfície Fresada Não é Atraente	45
Há uma Linha de Diferença de Nível nos Resultados do Fresamento.....	45
Ocorrência de Cavacos (As Bordas de Produtos de Fresamento Ficam Lascadas)	45
Um Orifício se Abre nos Resultados do Fresamento.....	46
As Dimensões dos Resultados do Fresamento Não Combinam.....	47
Problemas de Instalação.....	48
Instalar o Driver Separadamente.....	48
Instalar o Software e o Manual Eletrônico Separadamente	50
Impossível Instalar o Driver	51
Desinstalando o Driver	52
Desinstalar o VPanel	53
Responder a Mensagens de Erro	54

Problemas da Máquina

A Inicialização Não é Realizada ou Falha

A tampa frontal está aberta?	→	Mantenha a tampa frontal fechada durante a inicialização. Para segurança, a inicialização não é realizada se a tampa estiver aberta na inicialização.	-
A broca de fresamento está presa em alguma coisa?	→	A broca de fresamento instalada na unidade do eixo pode falhar para realizar a inicialização se estiver presa no material ou na unidade do eixo de rotação. Tente remover a broca de fresamento utilizando a função de liberação de emergência no VPanel.	P. 9
Há algo preso na unidade do eixo ou na unidade do eixo de rotação?	→	Abra a tampa de manutenção e certifique-se de que não haja material ou resíduos de fresamento presos.	-








O botão de operação não responde

A tampa frontal está aberta?	→	Esta máquina restringe algumas operações quando a tampa frontal está aberta. Feche a tampa.	-
Você está usando luvas?	→	O botão de operação não responderá se você estiver usando luvas. Opere o botão com a mão sem luvas.	-


O VPanel não reconhece a máquina

O cabo está conectado?	→	Certifique-se de que todos os cabos estão no lugar. Consulte o "Guia de Instalação" ("Conexão dos Cabos") para executar o trabalho.	-
O driver está instalado corretamente?	→	Se a conexão com o computador não for feita como descrita no procedimento, o driver pode não ser instalado corretamente. O VPanel não funcionará normalmente se o driver não estiver configurado corretamente. Verifique novamente para se certificar de que a conexão foi realizada utilizando o procedimento correto.	Pág. 48
Você verificou o procedimento de conexão ao conectar mais de uma máquina?	→	É possível que o procedimento de conexão tenha sido executado incorretamente. Certifique-se de que as conexões foram executadas corretamente. Consulte o "Guia de Instalação" ("Conexão de Várias Unidades") para executar o trabalho.	-
A ID da máquina foi alterada?	→	Se a ID da máquina tiver sido alterada, reinicie a máquina.	P. 5


Os Dados Não Estão Sendo Produzidos para a Máquina, ou a Máquina não Opera Ainda Que os Dados Estejam Sendo Produzidos

<p>A tampa frontal está aberta?</p>		<p>Se a tampa frontal estiver aberta, a máquina não começará o fresamento ainda que os dados estejam sendo recebidos. Feche todas as tampas e pressione o botão de operação para iniciar o fresamento.</p>	<p>-</p>
<p>O VPanel reconhece a máquina?</p>		<p>Verifique se a mensagem além de "Offline ("OFF" display) (Desconectado tela "DESLIGADA") é exibida no VPanel.</p>	<p>-</p>
<p>Se várias máquinas estiverem conectadas, a máquina correta está selecionada?</p>		<p>Selecione a máquina para produzir os dados de fresamento na tela do VPanel.</p>	<p>-</p>
<p>A operação está pausada?</p>		<p>A operação está pausada se o LED PAUSE (Pausar) estiver aceso. Quando a máquina está pausada, o fresamento é interrompido e algumas operações ficam restritas. Pressionar rapidamente o botão de operação da máquina cancelará a pausa. Pressionar e segurar o botão de operação abortará o fresamento.</p>	<p>-</p>
<p>A inicialização ou cancelamento dos dados está em progresso?</p>		<p>Os dados de fresamento recebidos durante a inicialização ou cancelamento de dados serão cancelados. Certifique-se de produzir os dados de fresamento após confirmar se a máquina está no status de standby.</p>	<p>-</p>
<p>Os dados de fresamento estão corretos?</p>		<p>Verifique os dados de fresamento.</p>	<p>-</p>
<p>Ocorreu um erro?</p>		<p>O LED ERROR (Erro) irá piscar se ocorrer um erro. Uma descrição do erro é exibida no VPanel.</p>	<p>Pág. 54</p>

O Computador Desliga ao Conectar Várias Máquinas

<p>Máquinas com a mesma ID foram conectadas ao computador ao mesmo tempo?</p>		<p>Conectar mais de uma máquina com a mesma ID a um computador ao mesmo tempo pode fazer o computador desligar. Se o computador desligar, desligue a energia de todas as máquinas conectadas e, em seguida, desconecte os cabos USB do computador. Reinicie o computador e, em seguida, inicie o VPanel. Se o VPanel não iniciar, instale-o novamente. Em seguida, ajuste as configurações para que as máquinas recebam a mesma ID. Consulte o "Guia de Instalação" ("Conexão de Várias Unidades") para executar o trabalho.</p>	<p>-</p>
--	---	--	----------

O Eixo Não Gira

<p>A correia do eixo está danificada ou desconectada?</p>		<p>Verifique dentro da tampa de manutenção. Se a correia do eixo estiver danificada, substitua.</p>	<p>P. 31</p>
--	---	---	--------------

O Ionizador é Ineficaz (Os Resíduos de Fresamento Se Acumulam na Área de Fresamento)

O material sendo fresado é PMMA?	→	O ionizador (eliminador de eletricidade estática) é eficaz somente com PMMA. Ele não tem efeito sobre zircônia e cera.	-
Há resíduos de fresamento ao redor do ionizador?	→	Se houver resíduos, limpe com um coletor de resíduos. A eficácia do ionizador também diminuirá se houver presença de resíduos de fresamento. Não toque no interior do ionizador.	P. 29
A máquina está com aterramento?	→	O ionizador não funcionará adequadamente se máquina não estiver com aterramento.	-

O Ar Comprimido Não Sai

A operação precisa de ar comprimido?	→	O ar comprimido é fornecido somente durante algumas operações, como quando o eixo está girando ou ao substituir a broca de fresamento.	-
O regulador está conectado adequadamente e as configurações de pressão ajustadas corretamente?	→	Verifique a conexão. Verifique também se o regulador está indicando zero. Se a pressão ajustada do regulador for zero, o ar comprimido não será fornecido. Consulte o "Guia de Instalação" ("Preparação do Regulador").	P. 18
O botão na parte inferior do regulador está aberto?	→	O ar comprimido escapará se o botão na parte inferior do regulador estiver aberto.	P. 38

Falha da Correção Automática

O padrão de correção automática, pino de detecção ou o compartimento ATC está sujo?	→	Elimine qualquer resíduo no padrão de correção automática, pino de detecção ou compartimento ATC. Sujeira devido ao acúmulo de resíduos de fresamento ou similares em qualquer um destes itens pode impedir a operação correta do sensor, impossibilitando a detecção.	P. 33
O padrão de correção automática está instalado corretamente?	→	Verifique se padrão de correção automática está corretamente instalado.	P. 33
O pino de detecção está instalado corretamente?	→	Verifique se pino de detecção está instalado corretamente. Verifique a posição do suporte da broca de fresamento no pino de detecção. Consulte o "Guia de Instalação" ("Desenhos Dimensionais" Dimensões do Pino de Detecção)	P. 33

As Informações de Gerenciamento da Broca de Fresamento foram Perdidas

O nome da máquina (nome da impressora) foi alterado?



As informações da broca de fresamento são salvas por nome de máquina (nome da impressora). Antes de alterar o nome da máquina (nome da impressora), certifique-se de gravar as informações da broca de fresamento separadamente. As informações da broca de fresamento podem ser recuperadas retornando o nome da máquina (nome da impressora) ao nome original.

Problemas de Qualidade do Fresamento

A Superfície Fresada Não é Satisfatória

O material está firmemente fixado no lugar?	→	Verifique a condição de fixação do material. Fixe o material no lugar com firmeza, de forma que o material não deslize para fora do lugar, ou fique solto por causa da pressão da broca de fresamento ou vibração durante o fresamento.	P. 19
A broca de fresamento está desgastada?	→	Se a mesma broca de fresamento for utilizada por um longo período de tempo, ela ficará desgastada e afetará os resultados do fresamento. Tente substituir a broca de fresamento por uma nova. O tempo de trabalho da broca de fresamento também pode ser gerenciado no VPanel.	P. 12
As condições de fresamento são muito rígidas?	→	Condições rígidas de fresamento podem afetar os resultados do fresamento. Analise as condições de fresamento CAM.	-

Há uma Linha de Diferença de Nível nos Resultados do Fresamento

A máquina está fora de correção?	→	O ponto de origem pode ficar fora da posição devido ao uso prolongado ou deslocamento da máquina, que pode resultar em uma linha de diferença de nível. Execute a correção automática. Se os resultados esperados não forem obtidos mesmo após executar a correção automática, execute a correção manual. Com a correção manual, alterar o valor Y no ponto de origem pode melhorar a situação.	P. 33
As configurações de fresamento CAM estão corretas?	→	Dependendo das condições de fresamento, podem ocorrer uma linha de diferença de nível. Analise as condições de fresamento CAM.	-

Ocorrência de Cavacos (As Bordas de Produtos de Fresamento Ficam Lascadas)

A base de instalação da máquina é segura?	→	A vibração do fresamento pode abalar a base de instalação. Instale a máquina em local nivelado e estável.	-
O material está firmemente fixado no lugar?	→	Verifique a condição de fixação do material. Se o material não for instalado corretamente, ele pode se soltar durante o fresamento e ficar desalinhado.	P. 19
A broca de fresamento está desgastada?	→	Se a mesma broca de fresamento for utilizada por um longo período de tempo, ela ficará desgastada e afetará os resultados do fresamento. Tente substituir a broca de fresamento por uma nova. O tempo de trabalho da broca de fresamento também pode ser gerenciado no VPanel.	P. 12
As condições de fresamento são muito rígidas?	→	Condições rígidas de fresamento podem afetar os resultados do fresamento. Analise as condições de fresamento CAM.	-

A espessura especificada nos dados CAD é excessivamente fina?



Se a espessura dos materiais for demasiadamente fina, há possibilidade de formação de cavacos. Verifique o formato especificado nos dados CAD. -

Espessura recomendada nos dados CAD

Unidade: mm

Dente frontal		Dente molar	
Faceta	Onlay	Inlay	

Um Orifício se Abre nos Resultados do Fresamento

O diâmetro da broca de fresamento e o número do compartimento ATC combinam com as configurações CAM?



Verifique as configurações da broca de fresamento do CAM. -

A máquina está fora de correção?





O ponto de origem pode ficar fora da posição devido ao uso prolongado ou deslocamento da máquina, que pode afetar os resultados do fresamento. Execute a correção automática. Se os resultados esperados não forem obtidos mesmo após executar a correção automática, execute a correção manual. Com a correção manual, alterar o valor Z na direção + no ponto de origem pode melhorar a situação. P. 33

As condições de fresamento são muito rígidas?



Condições rígidas de fresamento podem afetar os resultados do fresamento. Analise as condições de fresamento CAM. -

As Dimensões dos Resultados do Fresamento Não Combinam

<p>O diâmetro da broca de fresamento combina com as configurações CAM? A configuração da porcentagem de contração CAM é apropriada para o material?</p>		<p>Verifique as configurações CAM.</p>	<p>-</p>
<p>As configurações do programa de sinterização combinam com o material?</p>		<p>Verifique a temperatura do programa de sinterização para ver se combina com o material do fabricante utilizado.</p>	<p>-</p>

Problemas de Instalação

Instalar o Driver Separadamente

Com esta máquina, você pode instalar o driver, software e o manual no formato eletrônico todos de uma vez. Para instalar todos de uma vez, consulte "Guia de Instalação" ("Instalação do Software").

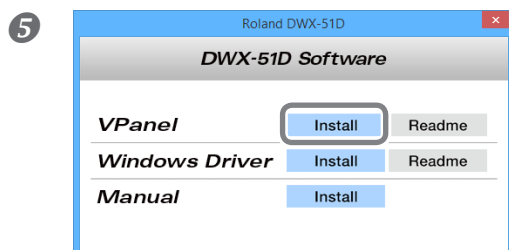
Procedimento

- 1 Antes da instalação, confirme se a máquina e o computador não estão instalados com o cabo USB.**
- 2 Conecte-se no Windows como o "Administrador".**
- 3 Insira o CD do Pacote de Software da Roland no driver de CD-ROM do computador.**
Quando a janela de reprodução automática aparecer, clique em [Run menu.exe] (Executar menu.exe). Se aparecer a janela [User Account Control] (Controle de Conta de Usuário), clique em [Allow] (Permitir) ou [Yes] (Sim), e continue com a instalação. A tela do menu de instalação aparece automaticamente.
Se o driver já estiver instalado, desinstale-o.
☞ P. 52 "Desinstalando o Driver"

Vá para o Passo **4** se o driver não estiver instalado ou se tiver sido desinstalado.

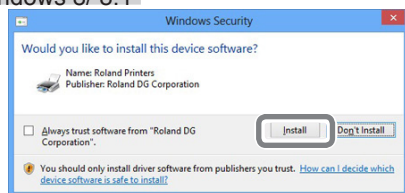


4 Clique em [Custom Install] (Instalação Personalizada) para "DWX-51D Software" (Software DWX-51D).



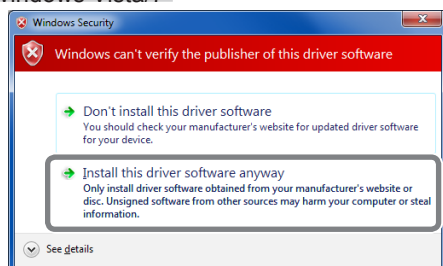
5 Clique em [Install] (Instalar) para "Windows Driver" (Driver do Windows).

Windows 8/ 8.1




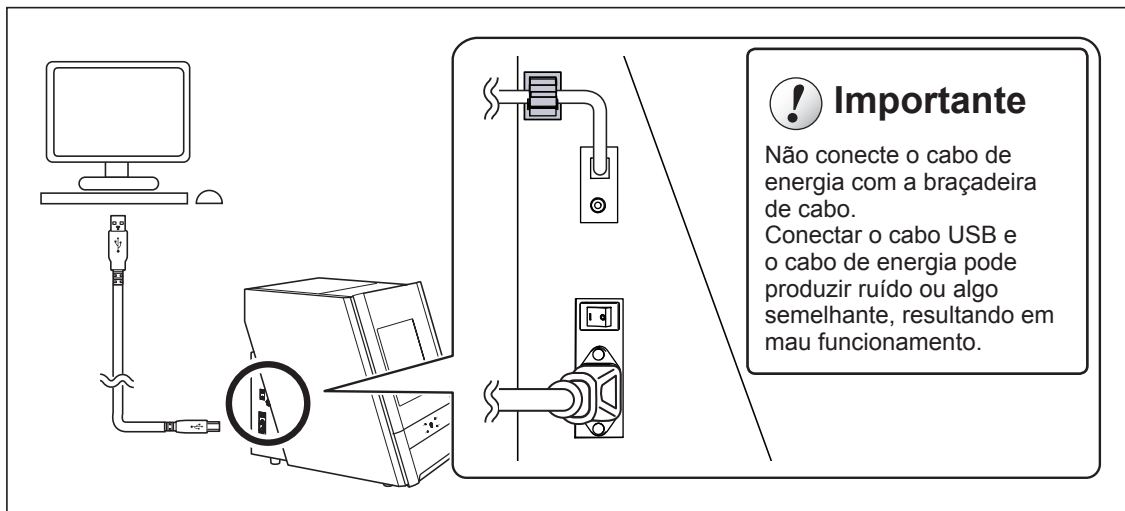
Quando a janela exibida na figura aparecer, clique em [Install].

Windows Vista/7



Quando a janela exibida na figura aparecer, clique em [Install this driver software anyway] (Instalar o software deste driver mesmo assim).

- 6 Siga as instruções na tela para continuar com a instalação.
- 7 Ao concluir a instalação, clique em  no menu de configuração.
- 8 Remova o CD do Pacote de Software da Roland.
- 9 Ligue a energia para a máquina.
- 10 **Conecte a máquina ao computador utilizando o cabo USB.**
 - Se conectar mais de uma unidade desta máquina a um único computador, consulte o "Guia de Instalação" ("Conexão de Várias Unidades").
 - Utilize apenas o cabo USB incluso.
 - Não utilize um hub de USB. A conexão pode não ser possível.
 - Fixe o cabo USB com uma braçadeira de cabo.



O driver será instalado automaticamente.

Instalar o Software e o Manual Eletrônico Separadamente

1 Conecte-se no Windows como o "Administrador".

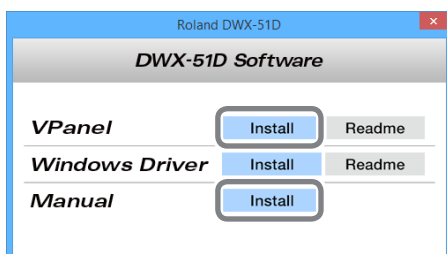
2 Insira o CD do Pacote de Software da Roland no driver de CD-ROM do computador.

Quando a janela de reprodução automática aparecer, clique em [Run menu.exe]. Se aparecer a janela [User Account Control], clique em [Allow] ou [Yes] e continue com a instalação. A tela do menu de instalação aparece automaticamente.

3 Clique em [Custom Install] para "DWX-51D Software".



4 Clique em [Install] para "VPanel" ou "Manual".



5 Siga as instruções na tela para continuar com a instalação.

6 Ao concluir a instalação, clique em  no menu de configuração.

7 Remova o CD-ROM do Pacote de Software da Roland.

Com esta máquina, você pode instalar o driver, software e o manual no formato eletrônico todos de uma vez. Para instalar todos de uma vez, consulte "Guia de Instalação" ("Instalação do Software").

Impossível Instalar o Driver

Se a instalação parar no meio ou quando o VPanel não reconhecer a máquina, o driver pode não ter sido instalado corretamente. Nesses casos, execute os seguintes procedimentos (se o procedimento A não resolver o seu problema, execute o procedimento B).

Windows 8 / 8.1 (procedimento A)

1. Conecte a máquina ao computador com o cabo USB e ligue a máquina.
2. Clique em [Desktop] (Área de trabalho).
3. Aponte para o canto inferior direito da tela para exibir os atrativos e clique em [Settings].
4. Clique em [Control Panel] (Painel de Controle).
5. Clique em [View devices and printers] (Visualizar dispositivos e impressoras).
6. Verifique se o modelo que você está utilizando é exibido em "Unspecified" (Não especificado).
7. Clique com o botão direito no ícone do modelo que você está utilizando e, em seguida, clique em [Remove device] (Remover dispositivo).
8. Quando a mensagem "Are you sure you want to remove this device?" (Tem certeza que deseja remover este dispositivo?) for exibida, clique em [Yes].
9. Verifique se o ícone para o modelo que você está utilizando não é mais exibido em "Unspecified" (Não especificado).
10. Desconecte temporariamente o cabo USB que conecta a máquina ao computador e, em seguida, reconecte estes dispositivos.

Se o ícone da impressora para a máquina que você está utilizando for exibido em "Printer" (Impressora), o driver foi instalado com sucesso.

Se você não conseguiu resolver este problema seguindo este procedimento, execute o procedimento sob "Windows 8/8.1 (procedure B) (procedimento B)".

Windows 8 / 8.1 (procedimento B)

1. Conecte a máquina ao computador com o cabo USB e ligue a máquina.
2. Se [Found New Hardware] (Novo Hardware Encontrado) for exibido, clique em [Cancel] para fechá-lo. Desconecte os cabos USB para impressoras ou outros equipamentos, exceto o desta máquina.
3. Clique em [Desktop].
4. Aponte para o canto inferior direito da tela para exibir os atrativos e clique em [Settings].
5. Clique em [PC info] (Informações do PC).
6. Clique em [Device Manager] (gerenciador de dispositivos). Se a janela [User Account Control] for exibida, clique em [Continue] (Continuar). [Device Manager] é exibido.
7. Clique em [Show hidden devices] (Mostrar dispositivos ocultos) no menu [View] (Visualizar).
8. Na lista, encontre [Printers] (Impressoras) ou [Other devices] (Outro dispositivos), e dê um clique duplo. No item selecionado, clique no nome do modelo que você está utilizando ou em [Unknown device] (Dispositivo desconhecido).
9. Vá para o menu [Action] (Ação) e clique em [Uninstall] (Desinstalar).
10. Na janela "Confirm Device Uninstall" (Confirmar Desinstalação do Dispositivo) clique em [OK]. Feche [Device Manager].
11. Desconecte o cabo USB do computador e, em seguida, reinicie o Windows.
12. Desinstale o driver. Execute os passos a partir do passo 3 na página 52 "Uninstalling the Driver (Windows 8/8.1)" (Desinstalar Driver) (Windows 8/8.1) para desinstalar o driver.
13. Reinstale o driver seguindo o "Guia de Instalação" (Instalação do Software) ou P. 48 "Instalar o Driver Separadamente".

Windows 7 (procedimento A)

1. Conecte a máquina ao computador com o cabo USB e ligue a máquina.
2. A partir do menu [Start], clique em [Devices and Printers] (Dispositivos e Impressoras).
3. Verifique se o modelo que você está utilizando é exibido em "Unspecified".
4. Clique com o botão direito no ícone do modelo que você está utilizando e, em seguida, clique em [Troubleshooting] (Solução de Problemas).
5. Quando uma tela for exibida com a mensagem "Install a driver for this device" (Instalar um driver para este dispositivo), clique em [Apply this fix] (Aplicar esta correção).
6. Se uma mensagem for exibida perguntando se você deseja "Set as default printer" (Definir como impressora padrão), clique em [Skip this fix] (Ignorar esta correção).

7. Quando a mensagem "Troubleshooting has completed" (Solução de problemas concluída) for exibida, clique em [Close the troubleshooter] (Fechar o solucionador de problemas).

Se o ícone da impressora para a máquina que você está utilizando for exibido em "Printer", o driver foi instalado com sucesso. Se você não conseguiu resolver seu problema seguindo este procedimento, execute o procedimento em "Windows 7 (procedure B)" (procedimento B).

Windows 7 (procedimento B)

1. Se [Found New Hardware] for exibido, clique em [Close] (Fechar).
2. Clique em [Start] e, em seguida, um clique com o botão direito do mouse em [Computer] (Computador). Clique em [Properties] (Propriedades).
3. Clique em [Device Manager]. Aparecerá [User Account Control], clique em [Continue]. [Device Manager] é exibido.
4. Clique em [Show hidden devices] no menu [View] (Visualizar).
5. Na lista, encontre [Other devices] (Outro dispositivos), e dê um clique duplo. No item selecionado, clique no nome do modelo que você está utilizando ou em [Unknown device] (Dispositivo desconhecido).
6. Vá para o menu [Action] (Ação) e clique em [Uninstall] (Desinstalar).
7. Na janela "Confirm Device Uninstall" (Confirmar desinstalação de dispositivo) selecione [Delete the driver software for this device] (Exclua o driver do software para este dispositivo) e, em seguida, clique em [OK]. Feche [Device Manager].
8. Desconecte o cabo USB do computador e, em seguida, reinicie o Windows.
9. Desinstale o driver. Execute os passos a partir do passo 3 na página 52 "Uninstalling the Driver (Windows Vista / 7)" (Desinstalar Driver) (Windows Vista / 7) para desinstalar o driver.
10. Reinstale o driver de acordo com procedimento no "Guia de Instalação" (Instalação do Software) ou P. 50 "Instalar o Software e o Manual Eletrônico Separadamente".

Desinstalando o Driver

Ao desinstalar o driver, realize as operações a seguir.

Windows 8 / 8.1

*Se o driver for desinstalado sem que tenham sido seguidos os procedimentos definidos abaixo, a reinstalação pode não ser possível.

1. Desligue a máquina e remova o cabo que conecta a máquina ao computador.
2. Conecte-se no Windows como administrador.
3. Clique em [Desktop].
4. Aponte para o canto inferior direito da tela para exibir os atalhos e clique em [Settings].
5. Clique em [Control Panel] e, em seguida, clique em [Uninstall a program].
6. Selecione o driver da máquina e clique no mesmo para removê-lo e, em seguida, clique em [Uninstall] (Desinstalar).
7. A seguinte confirmação de remoção será exibida. Clique em [Yes].
8. Clique em [Start] e, em seguida, clique em [Desktop].
9. Abra o Explorer e, em seguida, abra o drive e a pasta contendo o driver. (*)
10. Clique duas vezes em "SETUP64.EXE" (versão de 64 bits) ou "SETUP.EXE" (versão de 32 bits).
11. Se a janela [User Account Control] for exibida, clique em [Allow]. O programa de instalação para o driver inicia.
12. Clique em [Uninstall]. Selecione a máquina para remover e, em seguida, clique em [Start].
13. Se for necessário reiniciar seu computador, uma janela solicitando para reiniciar será exibida. Clique em [Yes].
14. Após o computador ter iniciado, abra o Control Panel novamente e clique em [View devices and printers].
15. Se conseguir visualizar o ícone da máquina, clique com o botão direito para removê-lo e clique em [Remove device] (Remover dispositivo).

(*) Ao utilizar o CD, especifique a pasta como mostrado a seguir (presumindo que seu drive de CD seja o drive D).

D:\Drivers\WIN8X64 (versões de 64 bits)

D:\Drivers\WIN8X86 (versões de 32 bits)

Se não estiver utilizando o CD, vá ao site especial Easy Shape (<http://www.rolandeasyshape.com>) e faça o download do driver para a máquina que deseja excluir e, em seguida, especifique a pasta onde deseja extrair o arquivo baixado.

Windows Vista / 7

*Se o driver for desinstalado sem que tenham sido seguidos os procedimentos definidos abaixo, a reinstalação pode não ser possível.

1. Antes de iniciar a desinstalação do driver, desconecte os cabos USB do seu computador.
2. Conecte-se no Windows como administrador.
3. No menu [Start], clique em [Control Panel]. Clique em [Uninstall a program].
4. Selecione o driver da máquina e clique no mesmo para removê-lo e, em seguida, clique em [Uninstall].
5. A seguinte confirmação de remoção será exibida. Clique em [Yes].
6. A partir do menu [Start], escolha [All Programs], em seguida, [Accessories] (Acessórios), depois [Run] (Executar) e então clique em [Browse] (Procurar).
7. Escolha o nome do drive ou pasta onde o driver está localizado. (*)
8. Selecione "SETUP64.EXE" (versão de 64 bits) ou "SETUP.EXE" (versão de 32 bits) e clique em [Open], e depois em [OK].
9. O [User Account Control] aparece, clique em [Allow].
10. O programa de instalação para o driver inicia.
11. Clique [Uninstall] para fechá-lo. Selecione a máquina para remover e, em seguida, clique em [Start].
12. Se for necessário reiniciar seu computador, uma janela solicitando para reiniciar será exibida. Clique em [Yes].
13. A desinstalação será concluída após o computador reiniciar.

(*)

Ao utilizar o CD, especifique a pasta como mostrado a seguir (presumindo que seu drive de CD seja o drive D).

<< Windows Vista >>

D:\Drivers\WINVISTAX64 (versões de 64 bits)

D:\Drivers\WINVISTAX86 (versões de 32 bits)

<< Windows 7 >>

D:\Drivers\WIN7X64 (versões de 64 bits)


D:\Drivers\WIN7X86 (versões de 32 bits)

Se não estiver utilizando o CD do Pacote de Software da Roland, acesse nosso site especial Easy Shape (<http://www.rolandeasyshape.com>) e faça o download do driver para a máquina que deseja remover e, em seguida, especifique a pasta onde deseja extrair o arquivo baixado.


Desinstalar o VPanel

Ao desinstalar o VPanel, execute as operações a seguir.

Windows 8 / 8.1

1. Saia de VPanel (clique com o botão direito em  (ícone VPanel) na área de tarefas e selecione "Exit").
2. Na área de trabalho, aponte para o canto inferior direito da tela para exibir os atrativos e clique em [Settings].
3. Clique em [Control Panel] e, em seguida, clique em [Uninstall a program].
4. Selecione "Roland VPanel for DWX-51D" (VPanel da Roland para DWX-51D) e clique em [Uninstall].
5. Siga as instruções na tela para desinstalar.

Windows Vista / 7

1. Saia de VPanel (clique com o botão direito em  (ícone VPanel) na área de tarefas e selecione "Exit").
2. No menu [Start], clique em [Control Panel] e, em seguida, clique em [Programs and Features] (Programas e Recursos).
3. Selecione "Roland VPanel for DWX-51D" e clique em [Uninstall] ou "Delete" (Excluir).
4. Siga as instruções na tela para desinstalar.

Responder a Mensagens de Erro

Esta seção descreve as mensagens de erro que podem ser exibidas no VPanel e quais ações devem ser tomadas para solucionar o problema. Se a ação descrita aqui não corrigir o problema ou se uma mensagem de erro não descrita aqui for exibida, contate seu representante autorizado Roland DG Corporation.

Número do erro	Mensagem	Situação/causa do erro	Ação
1000-****	The % limit switch is not found. (% may be "X," "Y," "Z," "A," or "B.")	A operação pode ser inibida por resíduos de fresamento ou uma obstrução.	<ol style="list-style-type: none"> Desligue a energia. Remova os objetos bloqueando a operação da máquina e os resíduos de fresamento acumulados. Ligue a energia e, em seguida, reinicie a operação.
1006-****	The % axis position has been shifted. (% may be "X," "Y," "Z," "A," or "B.")	A posição do motor pode ter se perdido.	<ol style="list-style-type: none"> Remova os objetos bloqueando a operação da máquina e os resíduos de fresamento acumulados. Pressione e segure o botão de operação no painel embutido. Isto apagará o erro.
		As condições de fresamento podem ser excessivamente rígidas.	<ol style="list-style-type: none"> Pressione e segure o botão de operação no painel embutido. Isto apagará o erro. Revise as configurações CAM e o formato especificado nos dados CAD.
1017-0000	The front cover is open.	A tampa dianteira foi aberta durante a rotação do eixo (para segurança, a máquina fará uma parada de emergência se a tampa frontal for aberta enquanto o eixo estiver girando).	<p>Para continuar o fresamento Pressione o botão de operação no painel embutido para retomar o fresamento.</p> <p>Para interromper o fresamento Pressione e segure o botão de operação no painel embutido.</p> <p>Não abra a tampa frontal enquanto o eixo estiver girando. Fazê-lo pode afetar os resultados do fresamento.</p>
101C-0000	The milling bur sensor is not found.	A operação pode ser inibida por resíduos de fresamento ou uma obstrução.	<ol style="list-style-type: none"> Desligue a energia. Remova os objetos bloqueando a operação da máquina e os resíduos de fresamento acumulados. Ligue a energia e, em seguida, reinicie a operação.
101D-****	The % milling bur cannot be released. (% may be "1 to 10")	O retorno da broca de fresamento falhou. O interior da pinça ou do compartimento ATC pode estar sujo.	<ol style="list-style-type: none"> Pressione e segure o botão de operação no painel embutido. Isto apagará o erro. Clicar em "Open collet" no VPanel abrirá a pinça. Remova a broca de fresamento. ☞ P. 9"Aba "Maintenance" (Manutenção)" Limpe o compartimento ATC. ☞ P. 29"Limpeza após Acabar o Fresamento" Reaperte a pinça. ☞ P. 36"Reapertar a Pinça" <p>Se ocorrer um erro novamente mesmo após ter executado as operações acima, a pinça pode ficar deformada. Substitua a pinça por uma nova.</p>
		A pinça e a broca de fresamento são instaladas juntas e não podem ser separadas. O interior da pinça pode estar sujo.	

Número do erro	Mensagem	Situação/causa do erro	Ação
101E-****	The % milling bur might be broken. (% may be "1 to 10")	A broca de fresamento pode estar quebrada.	1. Pressione e segure o botão de operação no painel embutido para apagar o erro.
		O suporte da broca de fresamento pode estar fora da posição.	2. Se a broca de fresamento estiver quebrada, substitua por uma nova. 3. Se a posição do suporte da broca de fresamento estiver incorreta, corrija a posição. ☞ P. 23"PASSO 2: Instalação da Broca de Fresamento"
		As condições de fresamento podem ser excessivamente rígidas.	1. Pressione e segure o botão de operação no painel embutido. Isto apagará o erro. 2. Revise as configurações CAM e o formato especificado nos dados CAD.
		A pinça pode estar desgastada.	Se ocorrer um erro novamente mesmo após ter executado as operações acima, a pinça pode ter se desgastado, levando a uma diminuição da sua capacidade de retenção. Substitua a pinça por uma nova.
101F-****	The % milling bur chucking has slipped out. (% may be "1 to 10")	A pinça pode ter afrouxado.	1. Pressione e segure o botão de operação no painel embutido para apagar o erro. 2. Reaperte a pinça. ☞ P. 36"Retightening the Collet"
		As condições de fresamento podem ser excessivamente rígidas.	1. Pressione e segure o botão de operação no painel embutido. Isto apagará o erro. 2. Revise as configurações CAM e o formato especificado nos dados CAD.
		A pinça pode estar desgastada.	Se ocorrer um erro novamente mesmo após ter executado as operações acima, a pinça pode ter se desgastado, levando a uma diminuição da sua capacidade de retenção. Substitua a pinça por uma nova.
1020-**** 1021-****	The % milling bur is too long. The % milling bur is too short. (% may be "1 to 10")	É possível que a posição do suporte da broca de fresamento esteja incorreta.	Substitua broca de fresamento por uma com o comprimento apropriado (40 a 55 mm). Verifique também a posição do suporte da broca de fresamento. ☞ P. 23"PASSO 2: Instalação da Broca de Fresamento"
1022-****	The % milling bur is not found. (% may be "1 to 10")	A broca de fresamento não foi instalada ou pode ter sido montada no número do alojamento errado.	1. Instale a broca de fresamento na posição correta novamente. Se o fresamento estiver incorreto Feche a tampa frontal e pressione e segure o botão de operação no painel embutido. Retome o fresamento.
		É possível que o compartimento ATC esteja fora da posição.	Execute a correção automática. ☞ P. 33"Correção da Máquina Fresadora"
		A pinça pode estar desgastada.	Substitua a pinça. Se ocorrer um erro novamente mesmo após ter executado as operações acima, substitua a unidade do eixo por uma nova.

Número do erro	Mensagem	Situação/causa do erro	Ação
1023-0000	Milling data error. The number of parameters is incorrect.	Pode haver um problema com os dados de fresamento recebidos do computador.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pressione e segure o botão de operação no painel embutido. Isto apagará o erro. 2. Verifique os dados de fresamento. Se não houver nenhum problema com os dados de fresamento, reinicie o computador e, em seguida, execute o fresamento novamente.
1024-0000	Milling data error. The parameter is out of range.		
1025-0000	Milling data error. A wrong command is detected.		
1026-0000	Milling data error. The address is not defined.		
1027-0000	Milling data error. The parameter is not defined.		
1028-0000	Milling data error. The operation can not be executed.		
1029-0000	The spindle experienced an overload.	<p>O eixo parou por causa de uma carga grande de fresamento ou por outra causa. As razões a seguir são as prováveis.</p> <ul style="list-style-type: none"> • A broca de fresamento está desgastada. • Um material que não pode ser fresado pela máquina está sendo utilizado. • As condições de fresamento são muito rígidas. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desligue a energia. 2. Verifique a broca de fresamento, o material e as configurações CAM e também o formato especificado nos dados CAD. 3. Deixe a máquina descansar por algum tempo antes de ligar a energia, pois o motor pode ter superaquecido.
102A-0000	The spindle experienced overcurrent.		
102B-0000	The spindle motor temperature is high.		
102D-0000	The spindle does not turn.	O cabo pode estar partido ou a unidade do eixo pode estar com defeito.	Desligue a energia e contate seu representante autorizado da Roland DG Corporation.
1030-0000	The dust collector is not working.	Certifique-se de que o coletor de resíduos está conectado corretamente e a energia está ligada.	Ligue o coletor de resíduos e verifique as configurações do coletor de resíduos e o filtro.

Número do erro	Mensagem	Situação/causa do erro	Ação
103B-0000	The automatic correction is not yet finished.	A correção automática pode não ter sido executada.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pressione e segure o botão de operação no painel embutido. Isto apagará o erro. 2. Execute a correção automática. ☞ P. 33"Correção da Máquina Fresadora"
		A correção automática pode ter sido cancelada antes de ser concluída.	
		A correção automática pode não ter sido executada após a atualização do firmware para uma versão que exigisse que a correção automática fosse executada novamente.	
		As versões do firmware da máquina e do VPanel podem não combinar.	Faça o download das versões mais recentes do firmware da máquina e do VPanel no nosso site especial Easy Shape (http://www.rolandeasyshape.com) e, em seguida, instale estas versões.
103D-0000	103D-0000 Milling data error. The milling bur has not reached the milling position.	<p>Se a broca de fresamento for muito curta, ou se o ângulo do eixo A e do eixo B for muito grande, a broca de fresamento pode não atingir a posição de fresamento na direção Z.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pressione e segure o botão de operação no painel embutido. Isto apagará o erro. 2. Verifique o comprimento da broca de fresamento e a posição do suporte da broca de fresamento. ☞ P. 23"PASSO 2: Instalação da Broca de Fresamento" 3. Revise as configurações CAM e diminua os ângulos dos eixos A e B.

