

# MANUAL DE INSTRUÇÕES

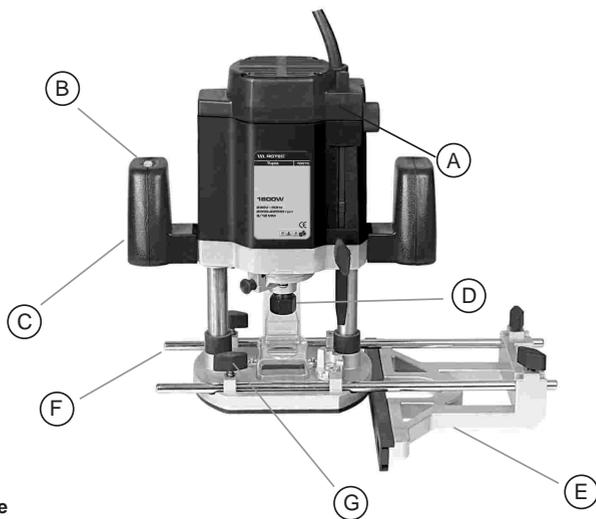
---

**Tupia 1800W**  
**Refª.: 70076**



**ROTEC®**

## NOME DAS PEÇAS



- A - Interruptor
- B - Regulador de Velocidade
- C - Punho Lateral
- D - Porca de aperto das ferramentas
- E - Guia paralela
- F - Guia da paralela
- G - Fixa guias da paralela

## DADOS TÉCNICOS

<b>Tensão</b>	220 - 240V ~ 50Hz
<b>Potência</b>	1800W
<b>Velocidade</b>	6000 - 22000 rpm

## ADVERTÊNCIAS GERAIS

**ATENÇÃO!** Ao utilizar ferramentas eléctricas há que observar determinadas medidas básicas de segurança, a fim de se evitar o risco de incêndio, choques eléctricos e acidentes pessoais.

**Leia estas instruções na íntegra, antes de utilizar o aparelho, conservando-as depois em seu poder.**

### **1. Mantenha o local de trabalho arrumado**

- A desordem no local de trabalho pode ser motivo de acidente.

### **2. Guarde as ferramentas em local seguro**

- As ferramentas que não estão a ser utilizadas devem ser guardadas em local seco e fechado, ao qual as crianças não tenham acesso.

### **3. Escolha vestuário apropriado para o trabalho**

- Não use vestuário largo ou jóias, pois podem prender-se em alguma peça móvel.  
- Nos trabalhos de exterior aconselha-se o uso de luvas de borracha e sapatos que não escorreguem. Se tiver cabelo comprido fixe-o utilizando um chapéu ou rede.

### **4. Mantenha-se sempre atento**

- Verifique o que vai fazendo. Proceda com precaução.  
- Não utilize a ferramenta, desde que se sinta cansado ou não se consiga concentrar.

### **5. Atenção!**

- Para sua própria segurança, nunca utilize acessórios ou aparelhos adicionais que não se encontrem indicados nas instruções de serviço, ou não sejam recomendados pelo fabricante da ferramenta.  
- A utilização de outros acessórios, para além dos indicados nas instruções de serviço ou no catálogo, poderá ser motivo de acidentes pessoais.

### **6. Verifique se o aparelho apresenta danos**

- Antes de utilizar a ferramenta, verifique cuidadosamente se os dispositivos de protecção e peças que apresentam pequenos danos estão operacionais.  
- Veja se as peças móveis funcionam devidamente, sem encravarem ou se existem peças danificadas.  
- Todas as peças têm que ser correctamente montadas, permitindo e garantindo um perfeito funcionamento do aparelho.  
- Todas as peças e dispositivos de protecção que se encontrem danificados devem ser convenientemente reparados ou substituídos pelo competente serviço de assistência.  
- Não utilize as ferramentas caso o interruptor de comando não trabalhe. Neste caso os interruptores de comando devem ser substituídos pelo competente serviço de assistência.

### **7. Evite ligações despropositadas**

- Antes de ligar o aparelho à rede, certifique-se de que o interruptor de comando se encontra desligado.  
- Não transporte ferramentas ligadas à corrente com o dedo colocado no interruptor de comando.

### **8. Retire as chaves de ajustamento**

- Antes de fazer a ligação, verifique se as chaves e ferramentas de ajustamento foram previamente retiradas.

### **9. Não mantenha o aparelho ligado à rede eléctrica**

- Quando não estiver a uso, antes da conservação e ao trocar de acessórios, como por exemplo a folha da serra a broca, etc.

### **10. Utilize a ferramenta apropriada**

- Não use ferramentas demasiado fracas para trabalhos pesados.  
- Não empregue ferramentas em trabalhos e para fins a que não se destinam; não se sirva, por exemplo, de uma serra circular manual para cortar árvores ou troncos.

## ADVERTÊNCIAS GERAIS

### 11. Mantenha fixa a peça a trabalhar

- Utilize dispositivos de fixação ou um torno, a fim de fixar a peça a trabalhar.
- Torna-se mais seguro do que a fixação manual e permite manejar a máquina com ambas as mãos.

### 12. Tenha em consideração o ambiente que o rodeia

- Não exponha as ferramentas eléctricas à chuva.
- Não utilize ferramentas eléctricas em locais húmidos ou molhados.
- Trabalhe em local bem iluminado.
- Não utilize ferramentas eléctricas junto de líquidos ou gases inflamáveis.

### 13. Cabo das extensões no exterior

- No exterior utilize apenas um cabo de extensão próprio para esse fim.

### 14. Mantenha as crianças afastadas!

- Não deixe que outras pessoas toquem na ferramenta ou no cabo eléctrico. Não permita que permaneçam no seu local de trabalho senão quando necessário.

### 15. Não sobrecarregue a ferramenta

- Conseguirá trabalhar melhor e com mais segurança se observar os limites indicados.

### 16. Utilize óculos de protecção

- Coloque também uma máscara durante os trabalhos que ocasionam a formação de pó.

### 17. Evite um choque eléctrico

- Evite o contacto com superfícies ligadas à terra, como por exemplo tubos, radiadores, fogões, frigoríficos, etc.

### 18. Não force o cabo eléctrico

- Nunca transporte a ferramenta pelo cabo e não o puxe para tirar a ficha da tomada. Proteja o cabo de calor e evite o seu contacto com óleo e objectos cortantes.

### 19. Efectue uma manutenção cuidada das suas ferramentas

- Tenha as ferramentas sempre afinadas e limpas, para que possa trabalhar bem e em segurança.

### 20. Cumpra as instruções de conservação e manutenção, bem como as indicações acerca da substituição de ferramentas.

- Controle regularmente o estado da ficha e do cabo eléctrico, mandando-os substituir por um técnico especializado caso se encontrarem danificados.
- Mantenha os manipuladores secos e isentos de óleo e gordura.

### 21. Controle a sua posição

- Evite posições fora do normal. Escolha uma posição segura e mantenha sempre o equilíbrio.

### 22. Ligue o aspirador de pó

- Sempre que houver dispositivos para a conexão de um aspirador de pó, certifique-se de que estes sejam ligados e utilizados.

### 23. Nível sonoro

- O ruído desta ferramenta eléctrica é medido segundo as normas IEC 59 CO 11, IEC 704, DIN 45635 parte 21, NFS 31-031 (84/537/EWG).
- O nível sonoro no local de trabalho poderá ultrapassar 85 dB (A). Nesse caso são necessárias medidas de protecção dos ouvidos do operador.

### 24. Repare a sua ferramenta num concessionário autorizado

- As ferramentas eléctricas ROTEC são fabricadas de acordo com importantes normas de segurança. As reparações das ferramentas eléctricas só podem ser feitas em centros de assistência autorizados pela marca pois de forma contrária o utilizador incorrerá em riscos de utilização adicionais.

## INDICAÇÕES GERAIS

**NOTA IMPORTANTE:** Ao utilizar uma túpia, ponha luvas, óculos de protecção e se possível utilize protecções nos ouvidos, uma vez que este tipo de máquinas são muito rotativas, o seu barulho é elevado.

### ANTES DO ACCIONAMENTO VERIFIQUE:

- Assegure-se que a tensão da rede corresponde à que vem indicada na placa da máquina (220 - 240V ~ 50Hz).

- Veja se o disjuntor é o adequado para a potência da máquina, ou então faça as contas multiplique os Watts da máquina. Exemplo  $1800W \times .0084 = 15$  Amperes. Sendo assim terá um disjuntor de 16 amperes que é o standard, poderá trabalhar com toda a segurança. Se tiver que ligar a túpia a um gerador, aumente sempre mais 25% à potência da máquina. Exemplo  $(1800W \times 25\%) + 1800W = 2250W$  como os geradores geralmente são de 2200W pode trabalhar com toda a segurança, se a máquina trabalhar com menos potência, não atinge a potência necessária, vai trabalhar com menos rotação, pode aquecer e queimar o motor ou as próprias fresas. O mesmo pode acontecer se utilizar extensões enroladas ou com o fio muito fino. Se trabalhar no exterior use sempre extensões estanques, se trabalhar no interior as extensões não precisam de ser estanques.

- Uma túpia pode ter várias potências, trabalhar com vários tipos de fresas, com várias diâmetros e vários formatos, mas o principio será sempre o mesmo fresar, tanto pode ser madeira, aglomerados, MDF, PVC, plástico, ou metais não ferrosos tendo que para isso utilizar as fresas adequadas, para matérias moles podem ser só HSS. Para matérias rijas HSS.Co, para matérias duras tem que ser fresas empastilhadas. Para metais convém ser fresas CW. Ou seja toda em pastilha, o mesmo acontece com o PVC que é muito abrasivo e desgasta as ferramentas. Com este tipo de fresas à que ter muito cuidado porque a sua dureza não admite choques contra o material.

As fresas geralmente têm o encabadouro com o diâmetro de 6 / 8 /10 ou 12mm podendo haver outras medidas, mas para isso terá que ter casquilhos para as poder adaptar nas pinças da própria máquina.

Qualquer túpia pode ter ou não regulador de velocidade, não interessa a sua potência.

# INSTRUÇÕES DE CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO

## **SUBSTITUIÇÃO DAS FRESAS**

- a) Verifique se a máquina está desligada da corrente.
- b) Bloquear o porta fresas com chave ou bloqueador de veio
- c) Ligar a máquina quando não houver nada a bloquear o veio, tanto a chave como o bloqueador, esta é uma operação que requer muito cuidado uma vez que estas máquinas podem atingir velocidades entre as 6000 e as 28000 rotações por minuto RPM, trabalhar sempre com as protecções fornecidas pelo fabricante
- d) Verificar sempre se a fresa está bem apertada
- e) Colocar de novo os parafusos do porta escovas.

## **LIMPEZA DA MÁQUINA:**

Esta máquina como trabalha com produtos que fazem muito pó tem que ser limpa regularmente. Convém limpar todas as partes móveis tais como os veios deslizantes para que tudo funcione bem, o pó que se acumula no interior da máquina pode levar ao seu aquecimento e pode queimar.

## GARANTIA

O aparelho é garantido pela ROPRE por 2 anos contra qualquer defeito de fabrico. A garantia entra em vigor a partir da data de aquisição. Considera-se como data de aquisição a data da factura fornecida pelo revendedor. Deve guardar o talão de compra sempre e em caso de reclamação juntá-lo com este manual, que deve carimbar em baixo no dia da compra.

A ROPRE compromete-se a reparar ou substituir gratuitamente as peças que, dentro do tempo da garantia, apresentarem defeitos de fabrico. Ficam, no entanto, excluídos da garantia: os danos acidentais por transporte; incêndios ou inundações; falta de manutenção ou uso incorrecto da máquina.

A garantia extingue-se caso o aparelho tenha sido reparado ou modificado por terceiros não autorizados. A reparação será sempre executada pela ROPRE. A garantia não cobre os custos de remoção e transporte do aparelho para reparação.

A ROPRE isenta-se de qualquer responsabilidade por eventuais danos a pessoas ou coisas, causados pela má utilização e instalação do aparelho.

Data da compra:      ANO      MÊS      DIA  
                                            

Carimbo do revendedor

