

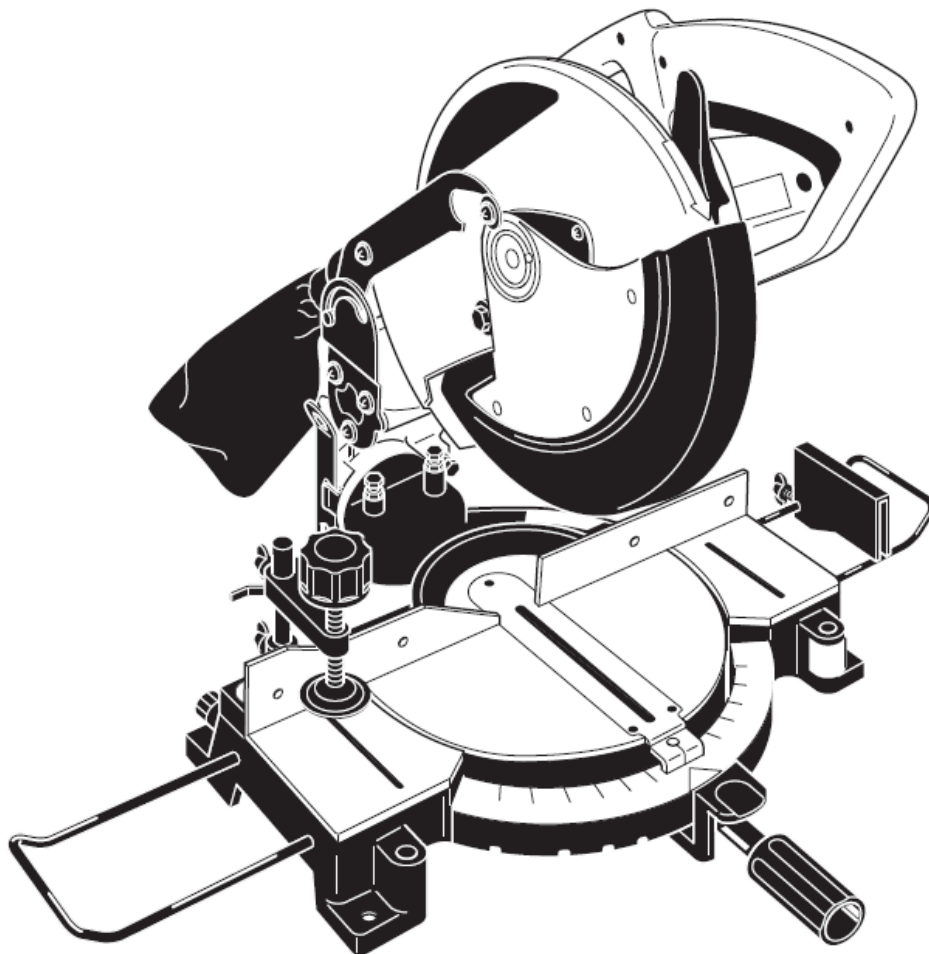


MAKSIWA[®]

MK.200.1

MITERSAW 10' WITH LASER GUIDE

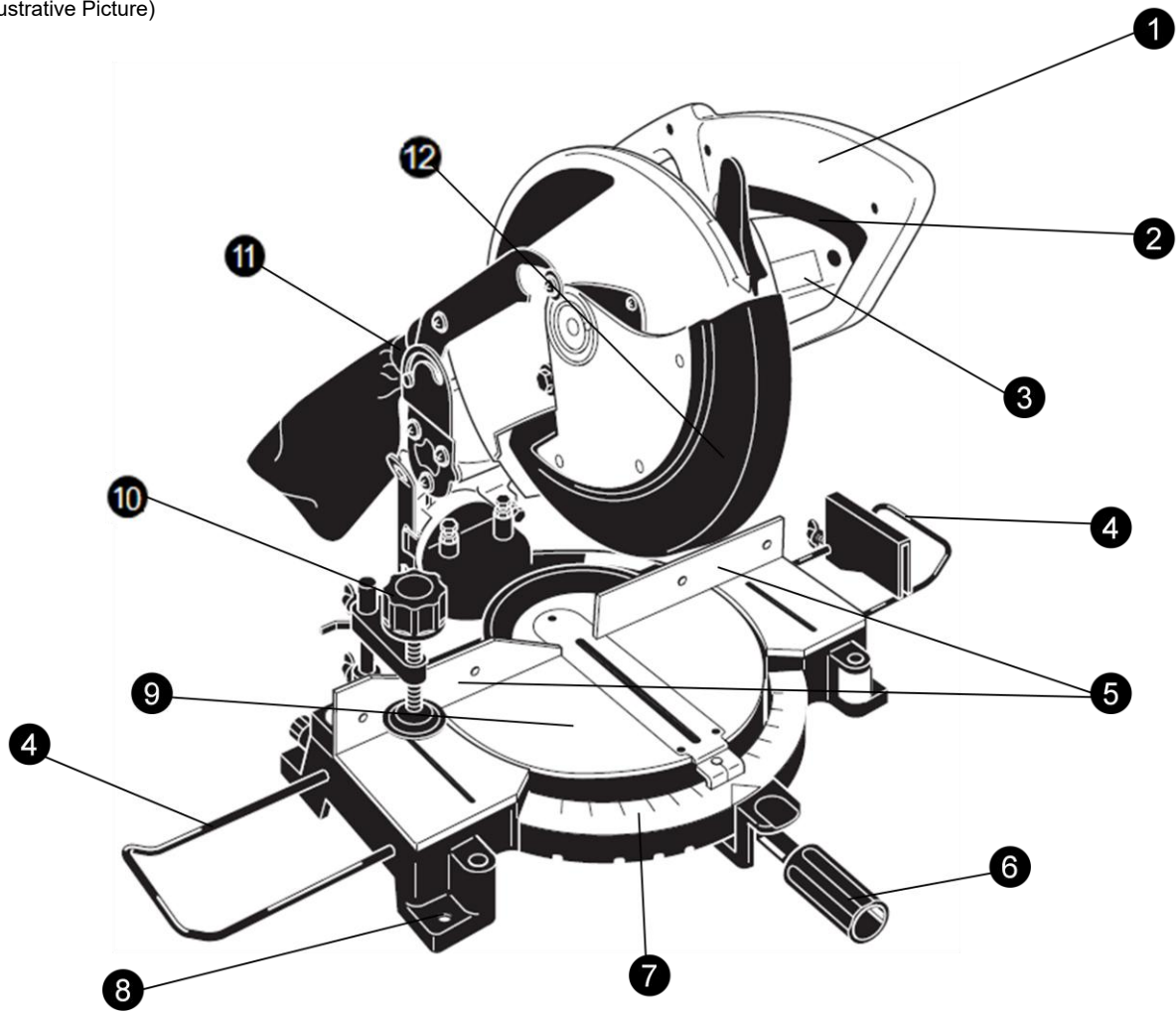
INSTRUCTION MANUAL



ATTENTION: READ THIS MANUAL BEFORE USING THE PRODUCT.

Picture 1

(Illustrative Picture)



Picture 2

(Illustrative Picture)



1. Grip
2. Trigger switch
3. Engine Housing
4. Side Extenders
5. Side Guides
6. Square fastener button
7. Square Scale
8. Table Mounting Holes
9. Table
10. Fastener
11. Dust Collector Bag
12. Saw protector

INSTRUCTION MANUAL

Important information you should know:

- Make cuts only with sharp blades. Discs that are not sharp do not cut properly and overload the engine. If the saw does not cut accurately, refer to the **PROBLEM DETECTION** table in this manual.



ALWAYS USE PROPER PROTECTIVE EQUIPMENT WHEN OPERATING THIS EQUIPMENT.

Important Safety Instructions



ATTENTION: When using power tools, always follow safety precautions to reduce the risk of fire, electric shock and personal injury, including the following:

READ ALL INSTRUCTIONS



Double Insulation

Double insulation tools are constructed with two separate layers of electrical insulation or double insulation thickness between you and the tool's electrical system. Tools built with this insulation system should not be grounded. As a result, your tool is equipped with a two-pin plug that allows the use of an electrical extension without the concern of maintaining a connection to the ground wire.

NOTE: Double insulation does not replace normal safety precautions when operating this tool. The isolation system is to add protection against personal accidents resulting from a possible failure in the electrical insulation of the tool.



CAUTION: WHEN MAINTAINING, REPLACE ONLY WITH IDENTICAL PARTS. Repair or replace damaged wires.

SAFETY INSTRUCTIONS FOR ALL TOOLS

- Remove the adjustment key. Make it a habit to ensure that the adjustment wrench is removed from the shaft before starting the tool.
- Keep the work surface clean. Disorganized areas and work surfaces invite accidents.

- **Do not use the saw in hazardous environments.** Do not use power tools in damp or wet or exposed to rain. Keep the work area well lit.

- **Keep children away.** All visitors must be kept at a safe distance from the work area.

- **Make the workplace childproof** by using padlocks, master keys or by removing the ignition key.

- **Do not force the tool.** It will do the job better and safer for the intended use. Use the correct tool.

- **Do not force the tool when doing work for which it was not designed.**

- **Use suitable equipment.** Do not wear loose clothing, gloves, chains, rings, bracelets or other accessories that could get caught in moving parts. Shoes with non-slip soles are recommended. Wear hair protection to secure it.

- **Always wear safety glasses.** Also wear a face mask.

- **Firm the part to be worked.** Use fasteners or vises when you are unable to secure the workpiece to the table and against the guide by hand or when your hand is dangerously close to the blade.

- Don't overreach. Keep your balance and your feet in a comfortable position at all times. Keep tools in order.

- Keep tools sharp and clean for better and safer performance. Follow instructions on lubricating and changing accessories.

- Disconnect tools before servicing or changing accessories, such as blades, tips, cutters, etc.

- Reduce the risk of unintentional starting. Make sure the switch is in the "OFF" position before connecting the wire to the plug,

- Use recommended accessories. Refer to the instruction manual to check the recommended accessories. Improper use of accessories can cause a risk of accident for people.

- Never step on the tool. A serious accident can occur if the tool is tilted or if the tool is touched accidentally.
- Check for damaged parts. Before continuing to use the tool, a guard or other part that is damaged must be carefully examined to determine its proper functioning and perform its function properly. Check the alignment of moving parts, broken parts, assembly and any other condition that may affect its operation. A protector or other part that is damaged must be repaired or replaced immediately. Do not use the tool if the switch does not turn it on or off.
- Extension cables. Make sure your extension is in good condition. When using an extension cord, ensure that it is capable of transmitting the electrical current used by your product. An undersized cable will cause a voltage drop resulting in loss of power and overheating. The following table shows the correct size to be used depending on the cable diameter and the amperage rating. If in doubt, use a cable with a level of superior capacity.

IMPORTANT: Do not use extensions over 20 meters long.

2-Way Wire		3-Way Wire	
Ø (mm ²)	Amperage	Ø (mm ²)	Amperage
0,5	9	0,5	8
1,0	13	1,0	12
1,5	16,5	1,5	15
2,5	23	2,5	20

Additional Safety Rules for Miter Saw:



CAUTION: FAILURE TO MEET THESE WARNINGS MAY RESULT IN PERSONAL ACCIDENT AND SERIOUS DAMAGE TO THE MACHINE.

- Protect the power supply line with at least a 15 amp fuse or a circuit breaker.
- Make sure that the blade is turning in the correct direction and that the teeth at the bottom of the blade are pointing towards the rear of the miter saw.
- Make sure the fasteners are secure before starting any operation.
- Make sure that all washers on the blade and fasteners are clean and that the sides preceded by flanges are against the blade. Tighten the axle screw securely.
- Keep the saw blade sharp.
- Keep the engine vents free of chips or dirt.
- Always use the blade guard.
- Keep your hands out of the way of the saw blade.
- Turn off the saw, disconnect the cable from the power outlet and wait until the blade stops completely before performing maintenance or adjustments to the tool
- Support long pieces with a wood fixing device.
- Do not attempt to operate the saw at a voltage other than the designated voltage.
- Do not operate the saw unless all fasteners are secure.
- Do not use blades larger or smaller than recommended.
- Do not force anything against the fan to hold the motor shaft.
- Do not force the cut. Partial or total forced shutdown of the engine can cause serious damage. Allow the engine to reach full speed before starting to cut.
- Do not cut ferrous metals or any masonry material.
- Do not use abrasive bearings. Excessive heat and abrasive particles generated by these will damage the saw.
- Do not allow anyone to remain behind the saw.

- **Não** aplique lubrificante à lâmina quando em funcionamento.
- **Não** coloque nenhuma das mãos na região da lâmina quando a serra estiver conectada à tomada de força.
- **Não** use lâminas designadas para menos que 5.500 RPM.
- **Não** corte pedaços pequenos sem o auxílio de prendedores. Mantenha as mãos distantes da lâmina.
- **Não** opere a serra sem as guias.
- **Não** execute qualquer operação com as mãos livres.
- **Não** o alcance ao redor ou atrás da lâmina.
- **Não** coloque as mãos a menos de 6 polegadas da lâmina da serra.
- **Não** coloque as mãos embaixo da serra a não ser que esta esteja desligada e desplugada. A lâmina da serra é exposta na porção inferior da serra.
- **Não** mova as mãos da serra ou da peça de trabalho ou levante os braços até que a lâmina tenha parado.
- **Não** use a serra sem a base ou quando a mesma estiver mais larga que 10mm (3/8”).
- **Não** use lubrificantes ou produtos de limpeza (particularmente sprays e aerossóis) nos arredores do protetor plástico. O material policarbonato usado no protetor é sensível a certos produtos químicos.



ATENÇÃO: Algum pó criado pelo ato de lixar, cortar, moer, perfurar e outras atividades relacionadas à construção contém produtos químicos que podem causar câncer, defeitos de nascimento e outros males reprodutivos. Alguns exemplos desses produtos são: tintas baseadas em chumbo; cristal de sílica de tijolos, cimento e outros produtos de alvenaria; e arsênico e cromo provenientes de madeiras tratadas quimicamente.



CUIDADO: Não conecte a unidade à tomada de força até que todas as instruções tenham sido lidas e entendidas.



Aperte sempre as presilhas de ajuste antes de utilizar a serra. Conserve as mãos a 15 cm de distância do disco da serra. Nunca realize operações com as mãos livres. Nunca cruze os braços na frente do disco de serra. Pense! Posso evitar acidentes”

Não opere a serra sem que as guardas estejam em seus devidos lugares. Nunca coloque as mãos no disco de serra. Utilize sempre óculos de proteção. Desligue a ferramenta e espere que o disco pare antes de reiniciar o serviço, fazer ajustes ou mover as mãos.

Conexão Elétrica

Assegure-se de que o seu suprimento de energia esteja de acordo com o designado na placa. Um decréscimo de 10% na voltagem ou mais causará perda de potência e superaquecimento. Todos os equipamentos MAKSIWA são testados na fábrica. Caso essa ferramenta não funcione, verifique o suprimento de energia elétrica.

Familiarização

Ponha a ferramenta sobre uma superfície lisa e plana, como uma bancada de trabalho ou uma mesa forte e plana. Verifique as **figuras 1 e 2**, e fique atento às descrições das partes para familiarizar-se com seus diferentes componentes. A próxima seção tratará dos ajustes necessários para um bom funcionamento da ferramenta, e se referirá ao término que acompanham as ilustrações. Para isto, você deverá conhecer estas partes e deverá saber onde se encontram. O nome de cada componente está seguido por um número correspondente na ilustração.

Especificações

Potência	1500 W
Velocidade	4500 RPM
Peso Líquido	18 Kg
Dimensões da Serra	Ø254 x 30 x 2,8mm
Inclinação da Mesa	45° esquerda – 45° direita
Inclinação da Serra	0° a 45°
Capacidade de Corte Máx.	90° x90°: 75 x 120mm
	90° x 45°: 75 x 80mm
	45° x 90°: 45 x 120mm
	45° x 45°: 45 x 80mm

Transporte e Instalação

Por razões de embalagem, a máquina não está completamente montada.

Se você notar qualquer dano ocasionado por transporte, enquanto for abrir a embalagem, notifique seu fornecedor imediatamente. Não opere a máquina.



Descarte a embalagem de uma forma amigável com o meio ambiente.

A serra de esquadrias é projetada para operar em ambientes fechados e deve ser colocada em uma superfície firme, estável e nivelada, conforme explicado a seguir:

Montagem sobre uma bancada de trabalho

Os quatro pés da serra contam com orifícios, como mostra a figura 1, para facilitar a montagem da mesa. Sempre monte sua serra fixando-a firmemente para evitar que ela se movimente. Para melhorar o transporte de sua ferramenta, pode-se montá-la em uma peça de madeira de 13mm (1/2") ou mais grossa, que possa ser fixada no suporte elevada a outros lugares de trabalho.

NOTA: Se você for fixar sua serra numa chapa de madeira, certifique-se de que os parafusos não irão atravessar a espessura da madeira. A madeira deve estar paralela com a mesa de trabalho. Quando fixar a serra a qualquer superfície de trabalho, utilize morsas ou sargentos e fixe-a somente pelos pés onde estão localizados os orifícios para encaixe dos parafusos. A fixação em qualquer outra parte da serra poderá interferir o bom funcionamento do equipamento.



PRECAUÇÃO: Para evitar que a serra se mova e cause falta de precisão, assegure-se que a mesa onde a serra está apoiada não está desnivelada. Se a serra se move sobre a superfície, ponha uma sustentação debaixo da base até que a serra se assente firmemente sobre a superfície.

Instalando uma Nova Lâmina no Equipamento

IMPORTANTE: Remova a serra de esquadrias da tomada. Não corte materiais ferrosos ou materiais de alvenaria com essa serra de esquadrias.

Com o braço da serra na posição levantada, levante a proteção da lâmina o máximo possível. Afrouxe (mas não remova) o parafuso do console do protetor, até que o console do protetor possa ser levantado o suficiente para permitir acesso ao parafuso da lâmina. O protetor de lâmina será mantido na posição erguida pelo parafuso do protetor do console. Aperte o botão

de trava do eixo com uma mão e use a chave de lâmina com a outra para afrouxar (sentido horário) o parafuso no encaixe do lado esquerdo da lâmina.

NUNCA APERTE O PINO DE TRAVA DO EIXO ENQUANTO A LÂMINA ESTIVER GIRANDO. Certifique-se de segurar o console do protetor para baixo e firmar seguramente o parafuso do console do protetor quando terminar a instalação da lâmina da serra. A falha desse procedimento causará danos sérios à serra e possível acidente pessoal.

NOTA: Existem dois diâmetros de cortes diferentes no prato interno, os quais têm marcado 25,4mm e 16mm. Quando está instalado, o diâmetro exterior do prato interno deve corresponder com o diâmetro do disco da serra.

Para instalar coloque a lâmina e o parafuso. Pressione e segure o eixo e aperte o parafuso no sentido contrário das manivelas com a chave, logo aperte novamente no sentido das manivelas (sentido horário) com o parafuso da guarda metálica.

NOTA: Só utilize a chave que vem com a serra para instalar e retirar o disco de serra.

Montagem e ajuste da serra: Desligue a serra antes de ajustá-la.

Instalação do botão do prendedor do esquadro: Retire o botão do prendedor do esquadro do saco plástico. Rosqueie cuidadosamente no braço localizado na parte anterior da serra.

Instalação da Bolsa para Pó

Sua serra acompanha uma bolsa para extração do pó. Para instalar a bolsa, coloque a abertura plástica no encaixe de extração de pó da ferramenta.

A serra pode ser utilizada com uma mangueira de aspirar encaixada no suporte de extração de pó da máquina, ou sem nenhum dispositivo.

Ajustes

FAÇA OS AJUSTES TENDO A SERRA DE ESQUADRIAS DESLIGADA DA TOMADA.

NOTA: Sua serra de esquadrias foi precisamente ajustada na fábrica durante sua fabricação. Caso seja necessário reajustar em função do transporte e

manuseio ou qualquer outro motivo, siga os passos a seguir para ajustar sua serra. Uma vez feito esses ajustes, estes permanecerão apurados. Siga estas instruções cuidadosamente para manter a precisão de que sua serra é capaz.

Ajuste da Escala de Esquadria

Coloque um esquadro contra a guia e lâmina da serra (não toque nas pontas dos dentes da lâmina com o esquadro. Isso causará falha no ajuste preciso). Afrouxe o botão do prendedor do esquadro e gire o braço do esquadro até que a aresta do esquadro trave na posição 0°. Não aperte o botão do prendedor. Caso a lâmina da serra não esteja exatamente perpendicular à guia, afrouxe os dois parafusos que seguram a escala do esquadro à base e mova a montagem do braço escala/esquadro para a direita ou esquerda até que a lâmina esteja perpendicular à guia, como medido com esquadro. Volte a apertar os dois parafusos. Não preste atenção à leitura do ponteiro do esquadro neste momento.

Ativação e Visibilidade do Protetor

O protetor do disco de corte da sua serra foi desenhado para levantar-se automaticamente quando o braço se abaixa e baixar-se cobrindo o disco quando o braço se levanta.

O protetor pode alçar-se manualmente quando se instala e retira o disco de corte ou quando necessária inspeção da serra.

NUNCA LEVANTE O PROTETOR DO DISCO DE CORTE QUANDO A SERRA SE ENCONTRAR EM FUNCIONAMENTO.

NOTA: Certos cortes especiais requerem que você levante o protetor manualmente. Para isto, simplesmente coloque seu dedo polegar direito na parte superior do protetor e deslize-o para cima até gerar espaço suficiente para que a peça passe. Nunca retire o protetor ou evite seu funcionamento normal.

FUNCIONAMENTO

Conecte a serra em qualquer tomada de corrente elétrica. Consulte a voltagem adequada na placa de especificação de sua ferramenta. Assegure-se de que o cabo não atrapalhe seu trabalho.

Interruptor:

Ligue a serra, aperte o interruptor do gatilho. Para desligar a ferramenta, libere o interruptor. Não há mecanismo para travar o interruptor na posição ligada.

Posicionamento das Mãos e do Corpo

O posicionamento próprio do corpo e das mãos durante a operação da serra de esquadrias tornará o corte mais fácil, mais apurado e mais seguro. Nunca coloque as mãos próximas à área de corte. Coloque as mãos em posição não mais próxima que 15 cm da lâmina. Segure a peça firmemente contra a mesa e a guia durante o corte.

Mantenha as mãos em posição até que o gatilho tenha sido liberado e lâmina tenha parado completamente.

FAÇA SEMPRE UMA PROVA (DESLIGADO DA FORÇA) ANTES DE FAZER CORTES DE ACABAMENTO PARA QUE VOCÊ POSSA VERIFICAR O CAMINHO DA LÂMINA. NÃO CRUZE AS MÃOS EM FRENTE AO EQUIPAMENTO.

Cortando com sua Serra

NOTA: Apesar de sua serra cortar madeira e muitos outros materiais não ferrosos, nós nos limitaremos a discutir apenas o corte de madeiras. As mesmas diretrizes são aplicáveis aos outros materiais. **NÃO CORTE MATERIAIS FERROSOS (contendo ferro e aço) OU MATERIAIS DE ALVENARIA COM ESTA SERRA.**

NÃO USE LÂMINAS ABRASIVAS.

Cortes transversais

O corte de múltiplas peças não é recomendado, mas pode ser feito de forma segura ao se garantir que cada peça seja presa firmemente contra a mesa ou a guia.

Um corte transversal é feito cortando a madeira no sentido contrário às fibras em qualquer ângulo. Um corte transversal reto é feito com o braço da esquadria na posição 0°. Coloque o esquadro no zero, segure a madeira firmemente sobre a mesa contra a guia. Ligue a serra apertando o gatilho. Quando a serra começar a ganhar velocidade (após aproximadamente 1 segundo), abaixe o braço suavemente para efetuar o

corte na madeira. Deixe que a lâmina pare por completo antes de levantar o braço.

Cortes transversais são feitos tendo o braço do esquadro em qualquer ângulo diferente de 0°. Esse ângulo é frequentemente 45° para fazer quinas, mas pode ser ajustado de 0° a 45° para direita ou esquerda. Após selecionar o ângulo desejado, certifique-se de apertar o botão do prendedor do esquadro. Faça o corte conforme descrito acima.

Cortes Chanfrados

Um corte chanfrado é um corte transversal feito com a lâmina da serra não perpendicular à madeira. Para ajustar o chanfro, afrouxe o botão do prendedor do chanfro mova a serra para a esquerda conforme desejado (não é necessário mover o lado esquerdo da guia para permitir abertura). Uma vez que o chanfro esteja em ângulo desejado, aperte o botão do prendedor firmemente.

Os ângulos do chanfro podem ser ajustados até 45° para a esquerda e o corte pode ser feito tendo o braço do esquadro posicionado entre 0° e 45° para a direita ou esquerda.

Qualidade do Corte

A suavidade de qualquer corte depende de uma série de variáveis. Fatores como o tipo de material sendo cortado, tipo de lâmina, afiação da lâmina e taxa de corte contribuem para a qualidade do corte.

Quando se deseja cortes mais suaves para molduras ou outros trabalhos de precisão, uma lâmina afiada (60 – 80 dentes carbonados) e uma taxa mais lenta e mais uniforme de corte produzirão resultados desejados. Certifique-se de que o material não vibre durante o corte. Prenda-o firmemente no lugar. Sempre espere que a lâmina para completamente antes de levantar o braço.

Caso pequenas fibras de madeira continuem a espirrar na parte posterior da peça, coloque um pedaço de fita crepe na madeira onde o corte será feito. Serre através da fita e remova-a cuidadosamente quando o corte estiver terminado.

Firmando a Peça de Trabalho

Desligue e desplugue a serra.

Caso você não possa firmar a peça de trabalho sobre a mesa e contra a guia com a mão (formas irregulares etc.) ou se sua mão estiver a menos de 15 cm da lâmina, deve-se usar um prendedor ou outra forma de fixação. Outros acessórios como prendedores de mola, barra ou prensa em “C” podem ser apropriados para certos tamanhos e formas de material. Tenha cuidado na seleção e colocação destes prendedores. Certifique-se de fazer um teste com a ferramenta desligada antes de fazer o corte.

Apoio para Peças Compridas

Desligue e desplugue a serra.

SEMPRE APÓIE PEÇAS COMPRIDAS.

Apóie peças compridas usando qualquer forma conveniente tal com cavaletes ou estruturas similares para evitar que as extremidades caiam.

CONSULTE O CATÁLOGO DA MAKSIWA E ENCONTRE PRODUTOS PARA ESTA FUNÇÃO.

Cortando Porta-Retratos, Caixas e Outras Peças com Quatro Lados

Para melhor entender como fazer os itens listados acima, sugerimos que você faça alguns projetos simples usando retalhos de madeira até que você desenvolva certa habilidade com sua serra.

Sua serra é a ferramenta perfeita para corte de quinas em esquadrias. O ajuste do esquadro para chanfrar as extremidades de duas tábuas em ângulo de 45° cada produz uma quina de 90°. Para essa junta o braço do esquadro deve ser travado em 45°. A madeira deve ser posicionada tendo o lado largo e plano contra a mesa e a porção fina contra a guia. O corte também pode ser feito cortando para a direita e esquerda com a superfície larga contra a guia.

A tabela a seguir fornece os ângulos adequados para uma série de formas. A tabela assume que todos os lados têm o mesmo comprimento. Para um formato que não esteja exposto na tabela, use a seguinte fórmula: 180° dividido pelo número de lados é igual ao ângulo do chanfro ou do esquadro.

Exemplos

Número de lados	Ângulo do Chanfro ou do Esquadro
4	45°
5	36°
6	30°
7	25,7°
8	22,5°
9	20°
10	18°

Cortando Esquadrias Compostas

Uma esquadria composta é um corte feito usando um ângulo de esquadro e um ângulo de chanfro ao mesmo tempo. Esse tipo de corte usado para fazer armações ou caixas com lados inclinados.

NOTA: caso o ângulo de corte varie de corte para corte, verifique se o botão de firmagem do chanfro e o botão de trava do esquadro estão seguramente apertados. Esses botões devem ser apertados após serem feitas quaisquer mudanças no chanfro ou no esquadro. A tabela mostrada ajudará a selecionar os ajustes adequados para chanfro e esquadro para corte compostos comuns de esquadrias.

Corte de molduras

Com finalidade de fazer um ajuste adequado, as molduras devem ser cortadas com muita precisão. As duas superfícies planas de uma moldura têm ângulos que quando se juntam, somam 90° exatamente. A maioria das molduras tem um ângulo superior posterior (o lado que se vai contra a parte plana) de 52° e um ângulo inferior posterior (o lado que vai contra a parede) de 38°.

Neste caso, fazer provas preliminares com retalhos de molduras é muito importante! Coloque a parte inferior (que vai contra a parede) contra a guia da serra de esquadria. Coloque a parte superior (a que vai contra a parte plana) contra a mesa da serra e a guia de molduras.

Instruções para cortar molduras angulares entre a guia e a mesa da serra, para todos os tipos de cortes:

1. Coloque a moldura de maneira que a parte inferior desta (a que vai contra a parede quando afixada) esteja contra a guia e a parte superior da moldura contra a mesa da serra.

2. Os planos da esquadria da parte posterior da moldura devem adequar diretamente sobre a guia e a mesa da serra.
3. Verifique os cortes afim de que estejam planos, evitando assim espaços livres para a exatidão dos mesmos.

QUINA INTERNA:

Lado esquerdo

1. Corte esquerda 45°
2. Guarde o lado esquerdo do corte

Lado direito

1. Corte direita 45°
2. Guarde o lado direito do corte

QUINA EXTERNA:

Lado esquerdo

3. Corte esquerda 45°
4. Guarde o lado esquerdo do corte

Lado direito

3. Corte direita 45°
4. Guarde o lado direito do corte

CORTES ESPECIAIS

NUNCA REALIZE UM CORTE SE O MATERIAL NÃO SE ENCONTRA SEGURO SOBRE A MESA E A GUIA.

Corte de Alumínio

Utilize somente discos específicos para este corte.

As instruções para alumínio, como as utilizadas para fazer molduras, trilhos etc., podem ser facilmente executadas com a serra, utilizando disco para cortes de metais não ferrosos. Coloque o material de maneira que a parte mais fina fique exposta ao corte. Quando cortar alumínio, utilize lubrificante de cera. Aplique a cera diretamente no disco antes de cortar. Nunca aplique a cera quando o disco estiver em movimento. A cera disponível na maioria das lojas de ferramentas ou em depósitos de fornecedores industriais oferece uma lubrificação adequada e evita que as esquadrias prejudiquem o disco de corte.

Assegure-se de ter fixado adequadamente a peça. Devido ao seu tamanho, forma e acabamento da superfície, algumas peças podem necessitar de uma

prensa, um molde ou qualquer outro elemento para evitar o movimento durante o corte.

Material Arqueado

Quando cortar um material que se encontrar arqueado, posicione-o com a concavidade voltada para a frente do equipamento, e nunca voltada para as guias laterais. A posição incorreta do material poderá fazer com que este aperte o disco antes de finalizar o corte.

Corte de Tubulação Plástica e Outros Materiais de Cortes Transversais Circulares

A tubulação plástica pode ser cortada facilmente com sua serra, tal como se corta a madeira. Para isto, o material deve ajustar-se firmemente contra a guia a fim de evitar seu movimento, particularmente quando se fizer cortes angulares.

MANUTENÇÃO

1. Todas as peças fixas da serra são lacradas. Elas estão permanentemente lubrificadas e não necessitam de manutenção.
2. Limpe e remova todo o pó e lascas de madeira dos arredores e sob a base e a mesa rotatória periodicamente. Mesmo que existam consoles para permitir que esses resíduos escoem, haverá o acúmulo de pó.
3. As buchas foram desenhadas para fornecer vários anos de uso.

Importante: Para manter a segurança e confiabilidade

do produto, deve-se realizar reparos, manutenção e ajustes somente em assistência técnica autorizada que utilizará peças idênticas para substituição.

Guia para Solução de Problemas Frequentes

Assegure-se de seguir as regras de segurança e instruções de acordo com a tabela abaixo.



PRECAUÇÃO: O emprego de qualquer acessório não recomendado como jogo para corte de canais, cortes de molduras ou discos abrasivos, podem ser perigosos.

ASSISTÊNCIA TÉCNICA

Para sua maior segurança, confie os reparos, manutenção e ajustes (incluindo inspeção e reposição) às assistências técnica recomendadas pela MAKSIWA, que utilizarão sempre peças de reposição e acessórios genuínos, remontando sua serra de maneira idêntica a original.

O uso desta ferramenta com fins profissionais ou industriais não é recomendado pela MAKSIWA.

Antes de usar um cabo de extensão, verifique se ele tem fios soltos ou expostos, isolamento danificado e encaixes defeituosos. Faça os reparos ou troque a extensão se necessário.

Importado por:
Maksiwa Indústria e Comércio de Máquinas LTDA.
Rua Nelson Argenta, 436
Colombo – PR – CEP: 83402-220
CNPJ: 76.670.215/0001-81
www.maksiwa.com.br

Impresso na China

PROBLEMA	CAUSA	SOLUÇÃO
A serra não liga.	A serra não está conectada.	Conecta a serra.
	Existe um fusível queimado.	Substitua o fusível.
	O interruptor está aberto.	Feche o interruptor.
	O fio está danificado.	Substitua o fio em uma oficina autorizada.
	Os carvões se desgastaram.	Substitua os carvões em uma oficina autorizada.
A serra não faz cortes satisfatórios.	O disco não está afiado.	Substitua o disco.
	O disco está montado ao contrário.	Inverta a posição do disco.
	O disco está sujo.	Retire o disco e limpe-o.
	Disco incorreto para o tipo de trabalho.	Substitua o disco.
	Má fixação da peça.	Fixe a peça adequadamente a sua serra.
	A escala de ângulos não está ajustada.	Verifique e ajuste a escala.
	O disco não está alinhado com a guia.	Verifique e ajuste.
	O disco não está perpendicular à mesa.	Verifique e ajuste de acordo com as instruções.
A mesa de trabalho de move.	Ajuste a peça de trabalho à guia.	
O disco não alcança a velocidade de trabalho.	Cabo de extensão muito fino ou muito largo.	Substitua por uma extensão adequada.
	Sujeira impedindo o movimento do disco.	Retire o disco e limpe-o.
	A corrente elétrica muito baixa (oscilante).	Comunique-se com a Cia de Energia Elétrica.
A máquina vibra excessivamente.	Serra fixada incorretamente na mesa.	Verifique as instruções de montagem.
	A mesa ou bancada com superfície irregular.	Posicione a serra numa superfície adequada.
	O disco de serra está danificado.	Substitua o disco.
O material danifica o disco.	Está cortando material arqueado.	Coloque a peça de acordo com as instruções.
	Material em desacordo com o instruído.	Consulte as instruções quanto aos materiais.