







## ENGENHOS DE FURAR DE COLUNA

### F12-921

Engenho de furar de pequena dimensão. Ideal para todo o tipo de trabalhos de furação.  
 Distância entre a bucha e a coluna de 104 mm.  
 Capacidade da bucha de auto-aperto de 1,5 a 13mm.  
 5 velocidades 500 a 2500 rpm.  
 Curso da bucha de 50mm.  
 Mesa de trabalho com ranhuras para fixação de torno.  
 Silencioso graças à polia em alumínio.  
 Manipulo de fácil utilização com design inovador.  
 Botão de segurança na parte frontal da máquina.  
 Mesa de trabalho pode rodar a 360º.

Ref.ª		F12-921
Motor	W-V	350-230
Velocidade de rotação	rpm	1400
5 velocidades	rpm	500 a 2500
Mesa de trabalho		165x165 - 45º inclinável
Capacidade de furação	mm	13
Encaixe da bucha		B16
Diâmetro da coluna	mm	46
Curso da bucha	mm	50
Capacidade da bucha	mm	1,5 a 13
Distância da bucha à coluna	mm	104
Altura	mm	540
Peso	kg	17
Dimensões	mm	580x430x240

Inclui: Protecção para a bucha, chave de aperto da bucha e manípulo ergonómico.



Mesa de trabalho com ranhuras para fixação de torno (Torno não incluído).



Manipulo com design inovador.



Botão de emergência.



### F11-951

Engenho de furar com apontador laser e polia para melhor performance.  
 Distância entre a bucha e a coluna de 104 mm.  
 Capacidade de bucha 0 a 13mm.  
 5 velocidades de 580 a 2600 rpm.  
 Mesa de trabalho inclinável.  
 Curso da bucha de 50mm.  
 Mesa de trabalho com extensão lateral.  
 Torno de aperto rápido.  
 Sistema de travagem de perfuração com apontador laser.  
 Silencioso graças à polia em alumínio.  
 Manipulo circular de fácil utilização com três maçanetas.  
 Mesa de trabalho inclinável com encaixes para fixar torno.  
 Altura máxima de 650mm.

Ref.ª		F11-951
Motor	W-V	350-230
Velocidade de rotação	rpm	1400
5 velocidades	rpm	580 a 2650
Mesa de trabalho		193x160 - 45º inclinável com extensão
Extensões até	mm	273x160
Potência do Laser	mW	< 1
Encaixe da bucha		B16
Diâmetro da coluna	mm	50
Curso da bucha	mm	50
Capacidade da bucha	mm	0 a 13
Distância da bucha à coluna	mm	104
Peso	kg	26
Dimensões da embalagem	mm	580x270x260

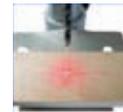
Inclui: Protecção de bucha, torno e apontador laser.



Mesa de trabalho com extensões e encaixe para fixação do torno. Torno incluído.



Sistema de travagem de perfuração no painel frontal.



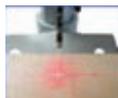
Apontador laser para maior precisão.



Inclui: Protecção de bucha, torno e apontador laser.



Gaveta de ferramentas para chaves e brocas.



Apontador laser para maior precisão.



Ajuste da mesa de trabalho através de cremalheira.

## F11-991

Grande capacidade de trabalho, plano com extensões, torno e apontador de laser.

Distância entre a bucha e a coluna de 126 mm.

Capacidade da bucha de auto-aperto de 0,3 a 16mm.

12 velocidades 425 a 2545 rpm.

Curso da bucha de 60mm.

Mesa de trabalho com extensões laterais.

Torno de aperto rápido.

Sistema de travagem de perfuração com apontador laser.

Silencioso graças à polia em alumínio.

Manípulo circular de fácil utilização com três maçanetas.

Bucha MK2 para montagem de brocas cónicas de grandes dimensões.

Mesa de trabalho inclinável com encaixes para fixar torno.

Ajuste da mesa de trabalho através de cremalheira.

Ref.ª		F11-991
Motor	W-V	500-230
Velocidade de rotação	rpm	1400
5 velocidades	rpm	425 a 2545
Mesa de trabalho		240x200 - 45º inclinável com extensão
Extensões até	mm	320x200
Potência do Laser	mW	< 1
Encaixe da bucha		MK2
Diâmetro da coluna	mm	60
Curso da bucha	mm	60
Capacidade da bucha	mm	0,3 a 16
Distância da bucha à coluna	mm	126
Peso	kg	39
Dimensões da embalagem	mm	440x310x710

Inclui: Protecção para a bucha, apontador de laser e torno para mesa de trabalho.

## SERRA DE DISCO PARA METAL

### F20-140

Disco Ø 355mm.

Serra de disco para corte de todo o tipo de material ferroso e não ferroso como tubos, vigas metálicas, cabos, etc.

Potente motor de 2200W.

Robusta transmissão entre o motor e o disco construída através de uma engrenagem helicoidal montada sobre um rolamento de esferas. Protecções robustas para máxima segurança.

Punho horizontal para facilitar o transporte. A cabeça pode ser bloqueada para um transporte mais fácil e seguro.

Dispositivo de bloqueio da transmissão para mudança do disco com apenas uma chave.



Punho horizontal.



Dispositivo de transporte.



Torno de aperto rápido para bloqueio de peças de 0º a 45º à direita e de 0º a 30º à esquerda.

Ref.ª		F20-140
Motor	W-V	2200 - 230
Disco abrasivo		
Diâmetro	mm	355
Diâmetro do furo	mm	25,4
Velocidade	rpm	2800
Capacidade a 0º		
Perfil circular	mm	100
Perfil rectangular	mm	130x105
Perfil quadrado	mm	100x100
Peso	kg	20
Dimensões totais	mm	390x290x540

Inclui: Disco abrasivo, grampo e chave.



## SERRA RADIAL

### F36-255

Diâmetro 355mm

Serra com um potente motor de 1800W, laser para indicação da linha de corte e uma excelente relação qualidade/preço. Dispositivo de carril linear com rolamentos e grandes barras de deslizamento.

Grande capacidade de corte: 305 x 65mm. Estrutura em alumínio fundido. Sistema de fixação rápida da serra nos principais ângulos de corte. Para ângulos intermédios a fixação ocorre por intermédio de parafusos.

Rotação até 45° à esquerda. Sistema de fixação automática para os seguintes ângulos: 0° - 15° - 22,5° - 31,62° e 45° à esquerda e direita. Inclinação da cabeça a 45° à esquerda. Duas barras laterais extensíveis para suportar grandes peças de trabalho. Grampo vertical tanto para as posições à direita como à esquerda.

Saco de aspiração de resíduos.



Grande capacidade de corte (305x65mm).



Dupla barra de deslizamento.



Fácil de transportar. Apenas 18kg.

Ref.ª		F36-255
Motor	W-V	1800 - 230
Velocidade	rpm	5000
Diâmetro do disco	mm	254
Capacidade de corte a 0°	mm	305x65
Corte angular a 45°	mm	215x65
Corte de Bisel a 45°	mm	305x35
Corte combinado 45° + 45° à esquerda	mm	215x32
Precisão de corte	mm	± 0,5
Fixação automática de ângulos		0° - 22.5° - 31.62° - 45° direita/esquerda
Posições de inclinação		0° a 45°
Peso	kg	18
Dimensões da embalagem	mm	760x460x385

Inclui: Laser, disco de 254mm, saco de detritos, barras de extensão lateral e traseira e grampo.

## SERRAS DE CORTE CERÂMICO

### F36-410

Este modelo foi desenhado para todas as situações de corte e trabalhos de precisão.

Mesa de trabalho cromada.

Lubrificação do disco diamantado com depósito de recolha de água.

Guia paralela reversível.

Guia paralela com acessório para corte a 45°.

Leve e compacta, é fácil de transportar.

Inclinação da mesa de trabalho a 45°.



Guia paralela com acessório para corte a 45°.



Depósito de recolha de água.

Ref.ª		F36-410
Motor	W-V	600 - 230
Velocidade	rpm	3500
Dimensões do disco	mm	180x22
Dimensões da mesa de trabalho	mm	420x380
Capacidade de corte a 0°	mm	34
Capacidade de corte a 45°	mm	21
Peso	kg	14
Dimensões da embalagem	mm	450x410x270

Inclui: guia paralela, acessório para corte a 45° e depósito de recolha de água.



A guia paralela desliza de forma prática em situações de corte a 45°.



Botão frontal com sistema anti-reset.

## SERRAS DE MESA

### F36-513

Este modelo foi desenhado para todas as situações de corte e trabalhos de precisão.

Mesa de trabalho cromada.

Lubrificação do disco diamantado com depósito de recolha de água.

Guia paralela reversível.

Guia paralela com acessório para corte a 45°.

Leve e compacta, é fácil de transportar.

Inclinação da mesa de trabalho a 45°.

<b>Ref.ª</b>		F36-513
<b>Motor</b>	W-V	600 - 230
<b>Velocidade</b>	rpm	2950
<b>Dimensões do disco</b>	mm	Z20-200x15,9
<b>Dimensões da mesa de trabalho</b>	mm	500x337
<b>Capacidade de corte a 0°</b>	mm	40
<b>Peso</b>	kg	13
<b>Dimensões da embalagem</b>	mm	550x360x285

Inclui: Disco, guia paralela e acessório para corte a 45°.



Mesa de trabalho com extensões e encaixe para fixação do torno. Torno incluído.



Sistema de travagem de perfuração no painel frontal.

### F36-521

Com base e kit de transporte.

Mesa de trabalho em alumínio.

Três extensões em chapa suportadas por reforços sólidos. A guia paralela pode ser colocada à esquerda ou à direita da lâmina.

Goniómetro para escolha do ângulo de corte desejado. Ligeiro e compacto, é facilmente transportável graças à sua base e rodas.

Controlo micrométrico frontal que permite a regulação da altura e inclinação da lâmina.

Motor de 1800W, apropriado para qualquer tipo de corte. Local de armazenamento lâmina secundária.

<b>Ref.ª</b>		F36-521
<b>Motor</b>	W-V	1800 - 230
<b>Velocidade</b>	rpm	4500
<b>Dimensões do disco</b>	mm	254x30
<b>Dimensões da mesa de trabalho</b>	mm	660x540
<b>Dimensões da mesa de trabalho com extensões</b>	mm	1220x860
<b>Capacidade de corte a 0°</b>	mm	75
<b>Capacidade de corte a 45°</b>	mm	50
<b>Peso</b>	kg	26
<b>Dimensões da embalagem</b>	mm	720x470x680

Inclui: guia paralela, goniómetro, mesa, rodas e três extensões para a mesa de trabalho.



### F36-522

Serra de bancada compacta e prática, ideal para trabalho de corte e desbaste.  
Mesa de trabalho em alumínio.  
Estrutura em ferro.  
Extensões em chapa suportadas por reforços sólidos.  
Controlo micrométrico frontal que permite a regulação da altura e inclinação da lâmina.  
Guia paralela de apoio.  
Goniómetro para corte angular.  
Máxima versatilidade.  
Ideal para uso exterior.



O manípulo de inclinação da lâmina é separado do dispositivo de subida e descida da mesma.

Ref.ª		F36-522
Motor	W-V	1800 - 230
Velocidade	RPM	4500
Dimensões do disco	mm	254x30
Dimensões da mesa de trabalho	mm	638x430
Dimensões da mesa de trabalho com extensões	mm	730x818
Capacidade de corte a 0º	mm	80
Capacidade de corte a 45º	mm	55
Peso	kg	27,5
Dimensões da embalagem	mm	620x370x730

Inclui: guia paralela, goniómetro, mesa, rodas, três extensões para a mesa de trabalho e chave. Inclui: guia paralela, goniómetro, mesa, rodas, três extensões para a mesa de trabalho e chave.

### F36-522B

Serra de bancada concebida para todo o trabalho de corte e desbaste.  
Mesa de trabalho em alumínio.  
Extensões em chapa suportadas por reforços sólidos.  
Manípulo frontal que permite a regulação da altura e inclinação do disco.  
Guia paralela de apoio.  
Goniómetro para corte angular.  
Ligeiro e compacto, é facilmente transportável.



O manípulo de inclinação da lâmina é separado do dispositivo de subida e descida da mesma.

Ref.ª		F36-522B
Motor	W-V	1500 - 230
Velocidade	RPM	5700
Dimensões do disco	mm	255x30
Dimensões da mesa de trabalho	mm	595x440
Dimensões da mesa de trabalho com extensões	mm	944x935
Capacidade de corte a 0º	mm	75
Capacidade de corte a 45º	mm	60
Peso	kg	28

Inclui: guia paralela, goniómetro, mesa, três extensões para a mesa de trabalho e tubo de aspiração de resíduos.



Guia para fresar



Painel de controlo com selector de função para escolher entre a utilização da serra e da fresa.



Leve e compacta, torna-se fácil de transportar graças às duas rodas.

## F36-527C

Com esquadria e kit de adaptação a fresadora. Esta serra de mesa foi desenhada para todo o tipo de trabalhos de corte e desbaste. Plataforma deslizante para facilitar o corte de peças de grandes dimensões. É fornecido com um kit de fresadora com painel de controlo de segurança (conforme normas da CE). Mesa de trabalho em alumínio. Plataforma deslizante suportada por reforços na estrutura da mesa. Estrutura em chapa dupla. A guia paralela pode ser colocada à esquerda ou à direita da lâmina. Goniómetro para corte angular. Controlo micrométrico frontal que permite a regulação da altura e inclinação da lâmina. Manípulo de inclinação para ajuste preciso da lâmina. Motor de 1500W universal adequado para todas as operações de corte. Kit de fresadora com painel de controlo de segurança e duplo interruptor.

Ref.ª		F36-527 C
Motor	W-V	1500 - 230
Velocidade	RPM	4500
Dimensões do disco	mm	254x30
Dimensões da mesa de trabalho	mm	650x520
Dimensões da mesa de trabalho com extensões	mm	1210x705
Capacidade de corte a 0º	mm	80
Capacidade de corte a 45º	mm	55
Curso da serra	mm	de 500 a 880
Peso	kg	38
Dimensões da embalagem	mm	780x615x465

Inclui: guia paralela, goniómetro, guia para fresar, mesa, duas extensões para a mesa de trabalho, chaves, laser e plataforma deslizante.



## F36-528

Com disco 315 mm. Esta serra de mesa foi desenhada para todo o tipo de trabalhos de corte e desbaste tanto na obra como na oficina. Potente motor de indução a 1800W, adequado para cortes de placas e painéis. Lâmina de 315mm de diâmetro com possibilidade de inclinação até 45°. Mesa de trabalho em chapa de ferro. Extensão de mesa de trabalho para facilitar a deslocação da peça a cortar. Guia paralela reversível que pode ser utilizada para cortes em esquadria. Mangueira de aspiração dupla (na lâmina e na máquina) com 100mm de diâmetro. A estrutura é fornecida com manípulos e rodas para facilitar a mobilidade da máquina.

Ref.ª		F36-528
Motor	W-V	1800 - 230
Velocidade	RPM	2860
Dimensões do disco	mm	315x30
Dimensões da mesa de trabalho	mm	800x550
Dimensões da mesa de trabalho com extensões	mm	800x400
Capacidade de corte a 0º	mm	83
Capacidade de corte a 45º	mm	60
Peso	kg	52
Dimensões da embalagem	mm	840x590x435

Inclui: guia paralela, manípulos de transporte, extensões da mesa de trabalho e rodas.



## SERRAS DE FITA VERTICAIS

### F28-186

Altura de corte de 150 mm.  
Serra de fita concebida para cortar até 150mm de altura e 245mm de largura.  
Mesa de trabalho de ferro fundido com inclinação até 45° para cortes oblíquos.  
Estrutura em armação tubular com boa estabilidade.  
Motor assíncrono e silencioso, ideal para utilização intensa.  
Carter da lâmina protegido por um interruptor que impede o início acidental durante a substituição da mesma.  
Para lâminas de 3 a 12,7mm de altura.  
Transportador de aspiração integrado.  
Guias superior e inferior com rolamentos.  
Guia superior ajustável em altura graças a um comando de cremalheira.  
Base incluída.

Ref.ª		F28-186
Motor	W-V	370 - 230
Dimensões da mesa de trabalho	mm	340x340
Inclinação		de 0° a 45°
Capacidade de corte - Largura	mm	245
Capacidade de corte - Altura	mm	150
Altura da lâmina	mm	de 3 a 12,7
Comprimento da lâmina	mm	1820
Velocidade da lâmina	m/min	730
Diâmetro do orifício de sucção	mm	40
Peso	kg	45
Dimensões da embalagem	mm	930x330x440

Inclui: lâmina, guia paralela e base.

### F28-191

Altura de corte de 160 mm.  
Serra de fita concebida para cortar até 160mm de altura e 305mm de largura.  
Mesa de trabalho de ferro fundido com inclinação até 45° para cortes oblíquos.  
Dois volantes de 250mm perfeitamente alinhados.  
Estrutura em armação tubular com boa estabilidade.  
Motor de 750W assíncrono e silencioso.  
Carter da lâmina protegido por um interruptor que impede o início acidental durante a substituição da mesma.  
Para lâminas de 3 a 20mm de altura.  
Transportador de aspiração integrado.  
Guias superior e inferior com rolamentos.  
Guia ajustável graças a um comando de cremalheira.  
Estrutura em ferro com rodas.

Ref.ª		F28-191
Motor	W-V	750 - 230
Dimensões da mesa de trabalho	mm	521x400
Inclinação		de 0° a 45°
Capacidade de corte - Largura	mm	305
Capacidade de corte - Altura	mm	160
Altura da lâmina	mm	de 3 a 20
Comprimento da lâmina	mm	2240
Velocidade da lâmina	m/min	370-800
Diâmetro do orifício de sucção	mm	100
Peso	kg	52
Dimensões da embalagem	mm	1140x380x500

Inclui: lâmina, guia paralela e base com rodas.



Volante de 250mm perfeitamente equilibrado.



Guia ajustável de elevada precisão com rolamentos.  
Altura de corte 150mm.



Mesa de trabalho em alumínio.  
Altura de corte de 160mm.



Base de ferro com rodas.

