

# MÁQUINAS DE CNC E CORTE A LASER

CONHEÇA NOSSAS SOLUÇÕES

**NOVA**<sup>N</sup>  
**TECNOLOGIA**

## UNIMAT CNC

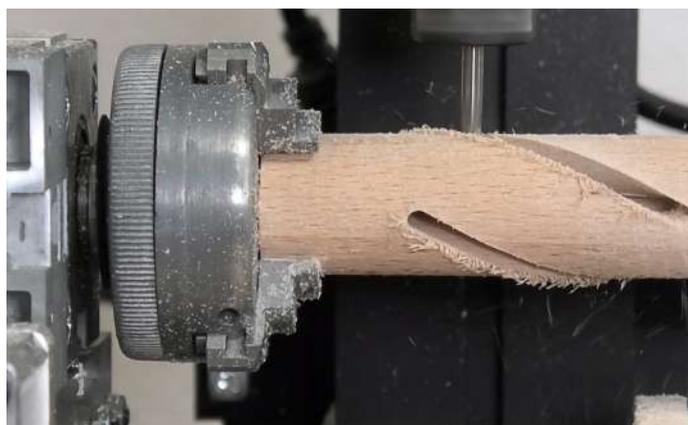
### CONJUNTO DE MÁQUINAS FERRAMENTAS CNC

Devido à comprovada modularidade do sistema UNIMAT (Fresa e Torno), o UNIMAT CNC permite inúmeras configurações e aplicações CNC. As lâminas das máquinas estão equipadas com motores de passo de 2A ("stepper motor"). Ideal para a reprodução de peças de trabalho e processamento de modelos sólidos 3D.



#### Especificações técnicas comuns de todas as máquinas UNIMAT CNC:

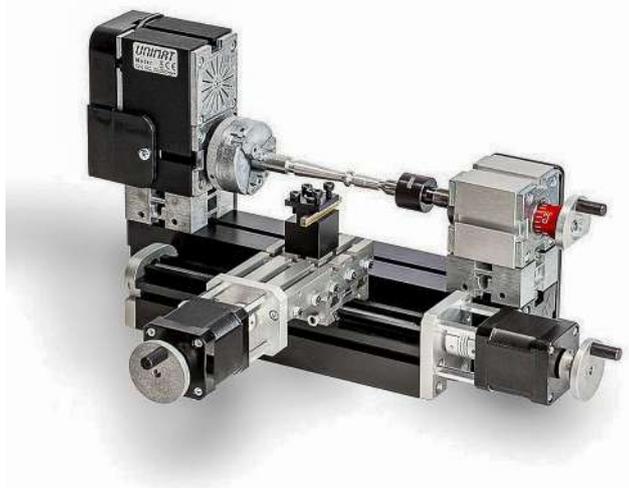
- Materiais: Madeira, acrílico, metais não ferrosos e macios;
- Drive: Motores de passo, 2 A, 1.8°;
- Eixos com rosca: Ø 6 mm, 1 mm de passo;
- Máxima velocidade dos movimentos: 300 mm/min; e,
- Resolução: 0.05 mm (tornos) e 0.07 mm (fresas).



## Opções disponíveis

### UNI-DREH

#### TORNO UNIMAT CNC



Especificações	UNI-DREH
Número de eixos CNC	2
Curso X / Z	50 mm / 145 mm (expansível)
Placa	Metal – Placa de 3 castanhas com espiral usinado (1,8 – 56 mm interno, 12 – 65 mm externo)
Altura do barramento / distância entre centros	50 mm / 90 mm (expansível)

### UNI-FRAES-3 / UNI-FRAES-4

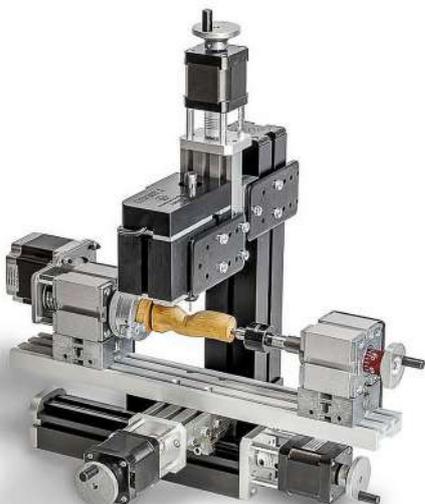
#### FRESADORAS UNIMAT CNC

Especificações	UNI-FRAES-3	UNI-FRAES-4
Tipo	Horizontal/ Vertical	Vertical
Número de eixos CNC	3	4
Curso Z / Y	50 mm (expansível) / 50 mm	
Curso X	145 mm (expansível)	
Velocidade do cabeçote	4000 RPM, com colar de 1/8"	
Eixo de rotação incremental	-	360° / 800 / 4 = 0.1125°



### UNI-CNC-SET

#### CONJUNTO COMPLETO UNIMAT CNC



Inclui todos os componentes UNIMAT-CNC para as variantes de máquina UNI-DREH e UNI-FRAES mais uma placa transversal para peças 3D longas.

Especificações	UNI-CNC-SET
NÚMERO DE EIXOS CNC:	4
CURSO Z / Y:	50 MM (EXPANSÍVEL) / 50 MM
CURSO X:	145 MM (EXPANSÍVEL)
PLACA:	METAL - PLACA DE 3 CASTANHAS COM ESPIRAL USINADO (1,8 - 56 MM INTERNO, 12 - 65 MM EXTERNO)
EIXO DE ROTAÇÃO INCREMENTAL:	(360° / 3200) * 0,5 = 0,05625°
VELOCIDADE DO CABEÇOTE:	4000 RPM, COM COLAR DE 1/8" *

## CAD/CAM Design Tools

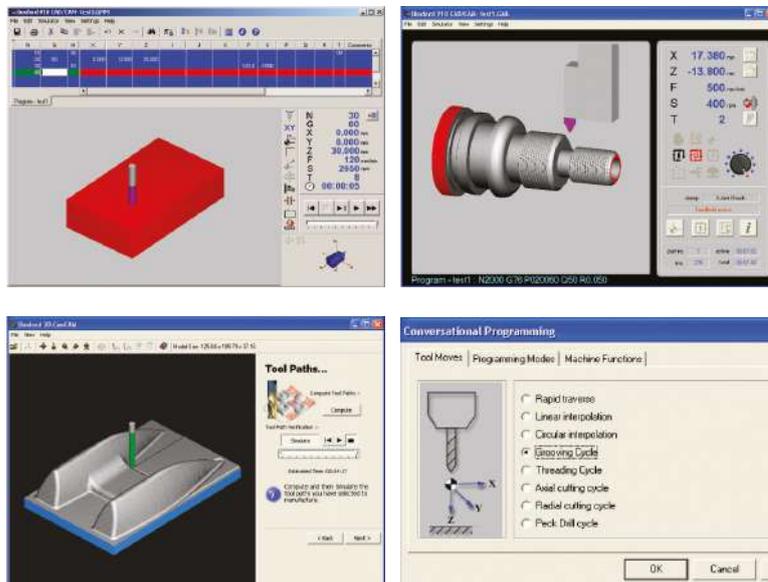
### SOFTWARE DE DESENVOLVIMENTO EM CAD/CAM



Uma solução sofisticada que integra ferramentas de desenvolvimento em CAD e CAM para aplicações didáticas, que se conectam com as máquinas de usinagem, oferecidas pela Nova ND, tais como tornos e fresadoras CNC.

#### Principais características

- Desenvolvimento em 2D para tornos e fresadoras;
- Programação através de código G&M;
- Rotinas CAM para aplicações CAD 2D, CAD 3D, usinagem de fotografias em 3D, prototipagem de circuitos eletrônicos e funções MDI;
- Editor de programas CNC;
- Desenvolvimento de componentes e manufatura em menos de cinco minutos, com simulação gráfica em 2D e 3D do processo de produção dos componentes; e,
- Com a licença opcional "site network", todos os alunos podem usufruir simultaneamente dos benefícios proporcionados por esta poderosa ferramenta e, posteriormente, transferir seus programas via rede local para as máquinas de usinagem.



## BGL690

### MÁQUINA DE CORTE E GRAVAÇÃO A LASER CO2



#### Especificações técnicas

- Área de gravação: 900 x 600 mm;
- Curso eixo Z: 250 mm;
- Potência da fonte laser: 80 W;
- Tipo de laser: Vidro CO2;
- Sistema de resfriamento do laser integrado: Resfriador à água;
- Espessura de corte: 0 - 20 mm;
- Velocidade de gravação: 1000 mm/s;
- Velocidade de corte: 600 mm/s;
- Materiais que podem ser processados: Acrílico, madeira, cortiça, espuma, vidro, mármore, MDF, papel, borracha, plásticos laminados, alumínio anodizado, entre outros;
- Segurança: Classe 2 em um enclausuramento Classe 1 (configuração fechada);
- Dimensões: 1480 x 1010 x 1150 mm;

Máquina de corte e gravação a laser para não metais construída de acordo com as especificações da Boxford, oferecendo aos clientes recursos de corte a laser fáceis de usar e totalmente integrados, para produzir trabalhos dos mais altos padrões. Esta linha de máquinas a laser BGL incluem software Lightburn laser e uma câmera 4K pronta para Lightburn para posicionamento de design, rastreamento de imagem e monitoramento.

## BFL1390

### MÁQUINA DE CORTE DE METAL A LASER DE FIBRA



#### Especificações técnicas

- Área de corte: 1300 x 900 mm;
- Curso eixo Z: 100 mm;
- Potência da fonte laser: 1 kW;
- Tipo de laser: Fibra 1070 nm (comprimento de onda);
- Sistema de resfriamento do laser integrado: Resfriador à água;
- Sistema de focalização: Automático;
- Espessura de corte: 12 mm aço macio;
- Velocidade de corte máxima: 40 m/min;
- Segurança: Classe 2 (configuração fechada);
- Dimensões: 2300 x 2250 x 1850 mm;

Máquina de corte de metal a laser de fibra construída de acordo com as especificações da Bofford. Ideal para todos os tipos de treinamento, prototipagem e aplicações de fabricação de baixo a médio volume. Capaz de processar materiais como aço macio, aço inoxidável, alumínio, alumínio anodizado, aço galvanizado, latão, entre outros. Sistema totalmente fechado para gerenciamento ideal de fumaça e detritos, e com construção rígida e sistema de movimento incorporando trilhos e racks de guia lineares de alta qualidade, juntamente com servo-drives japoneses, permitindo que velocidades de até 40 metros por minuto sejam alcançadas.

---

## A3HSRmi<sup>2</sup>

### ROUTER CNC



#### Especificações técnicas

- Área da mesa: 750 x 400 mm;
- Curso eixo X (longitudinal): 575 mm;
- Curso eixo Y (transversal): 325 mm;
- Curso eixo Z (vertical): 130 mm;
- Potência do motor do fuso: 1000 W;
- Velocidade do fuso: 8000 - 23000 RPM;
- Velocidade programável: 5000 mm/min;
- Interface: USB;
- Dimensões: 1050 x 750 x 740 mm;

Router CNC de 3 eixos de alto desempenho ideal para atender a todos os níveis de educação e requisitos de treinamento, bem como uma série de aplicações comerciais e de design.

Fabricada no Reino Unido, a construção rígida da máquina, incorporando componentes de precisão de alta qualidade, facilita o uso de estratégias de alta remoção de material, proporcionando um rendimento de componentes que máquinas de menor qualidade de construção mais leve não podem igualar.

Capaz de usinar madeira dura, madeira macia, placas manufaturadas, plásticos, outros materiais sintéticos, ligas de alumínio e latão, entre outros.

## 160TCLi

TORNO CNC COM BARRAMENTO INCLINADO DE BANCADA

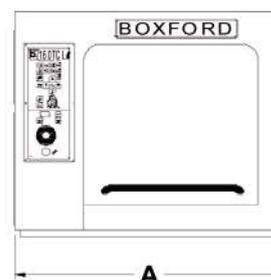
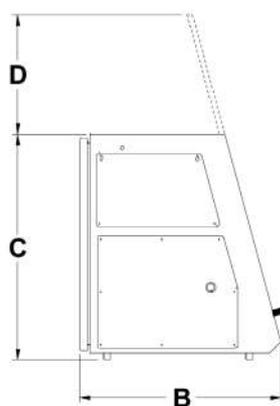


### Especificações técnicas

- Máquina CNC capaz de usinar aço, bronze, alumínio, plástico, e especialmente componentes de madeira;
- Possibilita a importação de arquivos e aplicativos CAD para processamento e usinagem na máquina;
- Software com simulação em 3D para o processo de fabricação;
- Painel de controle frontal para operação sem o uso de computador;
- Trocador automático de ferramentas com 08 estações (opcional);
- Avanço rápido nos eixos: 1500 mm/min;
- Avanço programável (modo de interpolação linear e circular): 0~1500 mm/min;
- Velocidade do fuso: 200~3200 RPM;
- Curso do eixo X/Z: 125 / 125 (mm); e,
- Possibilita conectividade para integração aos sistemas FMS e CIM.

### Dimensões

A	800 mm
B	600 mm
C	675 mm
D	350 mm



## 190VMCxi

CENTRO DE USINAGEM CNC VERTICAL DE BANCADA

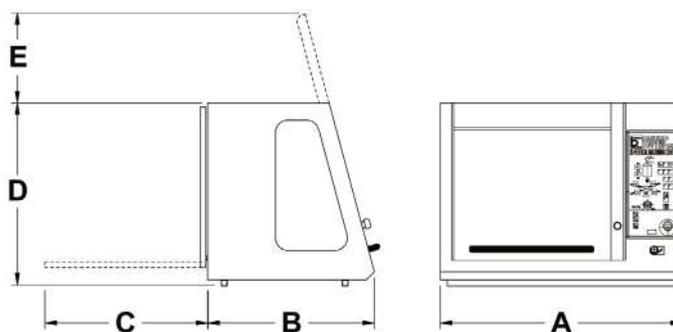


### Especificações técnicas

- Máquina CNC capaz de usinar aço, bronze, alumínio, plástico, e especialmente componentes de madeira;
- Ferramentas de software CAD/CAM;
- Possibilita a importação de arquivos e aplicativos CAD para processamento e usinagem na máquina;
- Software com simulação em 3D para o processo de fabricação;
- Painel de controle frontal para operação sem o uso de computador;
- Avanço rápido nos eixos: 2000 mm/min;
- Avanço programável (modo de interpolação linear e circular): 0~2000 mm/min;
- Curso do eixo X/Y/Z: 225/150/140 (mm);
- Mesa de trabalho: 410 x 130 (mm);
- Velocidade do fuso: 350~3500 RPM;
- Possui estação de troca automática de ferramentas para 6 unidades; e,
- Possibilita conectividade para integração aos sistemas FMS e CIM.

### Dimensões

A	890 mm
B	610 mm
C	600 mm
D	680 mm
E	340 mm



# 130200 / 130250 / 13300 / 13350

## LASER-CO2 DE ALTA POTÊNCIA

Com tecnologia de CNC, perfis especiais e estrutura resistente, mesa de impressão rígida e finamente controlada, esta ROUTER é uma opção de baixo custo para empresas pequenas e médias.

Tem área útil de gravação e corte de 1300mm de largura por até 3500mm de comprimento de área útil, podendo aceitar

chapas médias/grandes na plataforma de operação. Com "Chiller" CW-5200 .

É um equipamento profissional, completo com o melhor custo benefício, garantindo simplicidade de instalação e baixo consumo de energia.

- TECNOLOGIA:** Laser -CO2 - alta potência, de 100W até 180W
- LARGURA DE CORTE OU MARCAÇÃO:** Mínimo 0,1 mm
- POTÊNCIA DO CABEÇOTE:** 100W até 180W, sob encomenda
- ÁREA ÚTIL DE OPERAÇÃO:** De 1300 x 2000 mm até 1300 x 3500 mm de área útil
- INTERFACE DE TRANSFERÊNCIA DE DADOS:** USB, ethernet
- FORMATO DE ARQUIVO GRÁFICO:** Vetoriais: (PDF, SVG, DXF, PNG, JPEG, GIF, BMP) e Plug-in Corel. Draw. Imagem: JPEG.
- TIPO DE MESA:** Chapa de Aço
- RESOLUÇÃO MECÂNICA:** >100 Microns
- MODO DE TRABALHO:** "Heavy Duty"
- CONTROLE DA POTÊNCIA DO LASER:** 1-100%
- NÃO ACOMPANHA:** Computador /LapTop
- MATERIAIS APLICÁVEIS I:** Acrílico, Madeira, Papelão, Pano, Couro, Poliéster. Emborrachados, EVA, Feltro, Cerâmica, Telhas, Produtos de Bambu e etc.
- MATERIAIS APLICÁVEIS II:** EVA, Feltro, Cerâmica, Bambu, Espuma entre outros.
- FALTA DE ENERGIA:** Utilize No-break, se for necessário (não incluso)
- ENERGIA:** 110/220V, monofásico
- PESO:** 500 Kg, aproximadamente
- SOFTWARE INCLUSO:** Programa "LIGHTBURN"



## 11776L-80

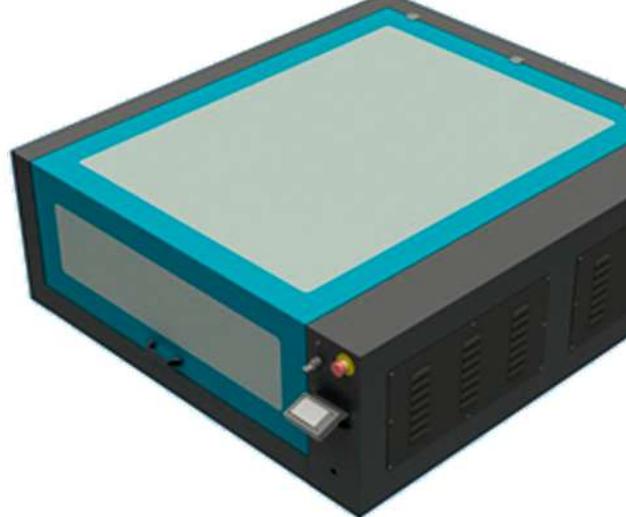
### MÁQUINA LASER COM CANHÃO LED 80W

Com tecnologia de CNC, perfis especiais e estrutura resistente, mesa de impressão rígida e finamente controlada, esta ROUTER é uma opção de baixo custo para empresas pequenas e médias.

Tem área útil de gravação e corte de 1170 x 760 mm, podendo aceitar chapas médias/grandes na plataforma de operação.

Sem necessidade de "Chiller" e instalação de água.

É um equipamento profissional, completo com o melhor custo benefício, garantindo simplicidade de instalação e baixo consumo de energia.



<b>TECNOLOGIA</b>	Laser -LED - alta potência, 80W
<b>LARGURA DE CORTE OU MARCAÇÃO</b>	Mínimo 0,1 mm
<b>POTÊNCIA DO CABEÇOTE</b>	450nm 80W-professional, ponto focal fixo
<b>ÁREA ÚTIL DE OPERAÇÃO</b>	1170 x 760 mm - área útil
<b>INTERFACE DE TRANSFERÊNCIA DE DADOS</b>	USB
<b>FORMATO DE ARQUIVO GRÁFICO</b>	Vetoriais: (PDF, SVG, DXF, PNG, JPEG, GIF, BMP) e Plug-in Corel Draw. Imagem: JPEG.
<b>TIPO DE MESA</b>	Chapa de Aço
<b>RESOLUÇÃO MECÂNICA</b>	>100 Microns
<b>MODO DE TRABALHO</b>	"Heavy Duty"
<b>CONTROLE DA POTÊNCIA DO LASER</b>	1-100% definido por software
<b>NÃO ACOMPANHA</b>	Computador /LapTop
<b>MATERIAIS APLICÁVEIS I</b>	Acrílico Escuro, Madeira, Papelão, Pano, Couro, Poliéster. Emborrachados
<b>MATERIAIS APLICÁVEIS II</b>	EVA, Feltro, Cerâmica, Telhas, Produtos de Bambu e etc.
<b>FALTA DE ENERGIA</b>	Utilize No-break, se for necessário (não incluso)
<b>TAMANHO DA MÁQUINA</b>	1,20 (L) x 1,52 (P) x 0,50 (A), metros
<b>ENERGIA</b>	110/220V, monofásico
<b>PESO</b>	50 Kg, aproximadamente
<b>SOFTWARE INCLUSO</b>	Licença do famoso programa "LIGHTBURN"
<b>OBS 1</b>	Gravação em aço inox com aplicação de "RLmark"
<b>OBS 2</b>	Corta MDF em 1 passada de até 5mm*
<b>OBS 3</b>	Corta Compensado em 1 passada de até 8mm*





Rua São Francisco, 506  
CEP: 09530-050  
São Caetano do Sul - SP  
Tel: +55 11 4226-8980  
nova@novand.com.br  
[www.novand.com.br](http://www.novand.com.br)

506