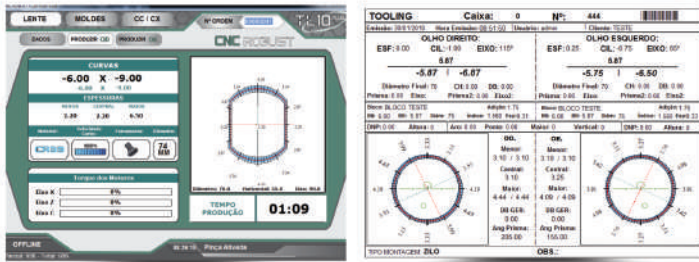


Entrada de dados

Tempo de corte sem redução

Tempo de corte com redução



Tempo de corte com redução e corte horizontal

Coleta de dados via cód de barras



Painel elétrico



Parte mecânica



Parte mecânica

Fonte de Energia e Ar

- Elétrica 18A
- Monofásico 220V
- 50/60hz
- Ar comprimido 6 bar (85psi)

Dimensões e Peso

- Largura: 1000mm
- Profundidade: 720mm/940mm
- Altura: 1.670mm
- Peso: 450kg

Ítens de Série

- 1 licença do Microsoft Windows 7 e 1 Software Calc Tool RX;
- 1 espessímetro de mesa digital para bloco e 1 para medir Z-Centro;
- 1 cabo Mitutoyo para comunicação do Z-Centro, 1 leitor de cód. de barras e 1 teclado ABNT2;
- 1 caixa d'água em aço inox (100 litros) e 1 bomba de refrigeração (Asten Longa);
- 10 litros de óleo solúvel semisintético;
- 1 ferramenta de 74mm com 10 pastilhas (diamantada PCD);
- 1 ferramenta de 74mm com 10 pastilhas (para policarbonato/trivex e moldes de alumínio ou plástico);
- 1 ferramenta standard de 38mm com 5 pastilhas para curvas acima de 13,50;
- 30 moldes plásticos semiacabados;
- 1 morsa adaptadora em aço inox para confecção de moldes;
- 1 caixa de ferramentas;
- 10 pastilhas de corte, 10 parafusos para pastilhas de corte;
- 1 chave Torx 15, 1 chave Allen TE 3mm, 1 TE 4mm e 1 jogo de chave Allen mm.

O Gerador de Curvas **CNC TL10 Plus** é o equipamento ideal para quem busca maior robustez e tecnologia na hora de gerar curvas cc ou cx, cilíndricas e prismáticas. Além de fazer a retífica de moldes cx em plástico ou alumínio. Ele tem uma perfeita IHM (Interface Homem Máquina) simplificada. Tudo isto com a tecnologia e a assistência técnica brasileira que só a **Tooling** pode lhe oferecer.



Versão PONTA

Versão Z-Centro



Principais Características

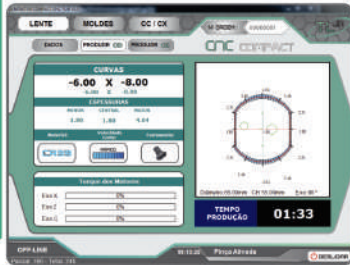
- Gera curvas cc ou cx, esféricas, cilíndricas e prismáticas;
- Reduz diâmetro circular e/ou horizontal com ou sem quebra canto (mínimo 55mm);
- Retifica moldes cc ou cx em plástico ou alumínio de 0,00 a 30,00;
- IHM - Interface Homem Máquina simplificada;
- Comunicação via rede ethernet (LAN);
- Corte refrigerado com água e óleo solúvel;
- Possui rodas para fácil locomoção;
- Gera curvas de 0,00 a 13,50 cc ou cx (ferramenta standard 74mm);
- Gera curvas de 0,00 a 30,00 cc ou cx (com troca de ferramenta 38mm);
- Gera curvas em cristal mineral de 0,00 a 15,00 cc ou cx com troca de ferramenta (opcional);
- Retifica moldes com ferramenta de 74mm.



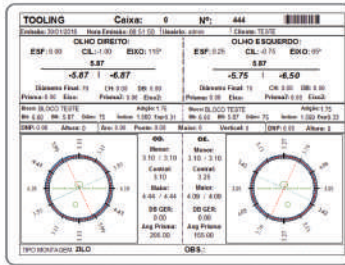
Entrada de dados

Tempo de corte sem redução

Tempo de corte com redução



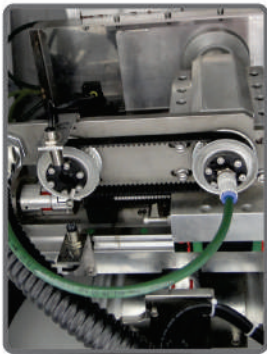
Tempo de corte com redução e corte horizontal



Coleta de dados via cód de barras



Cabine de corte



Parte mecânica



Painel Elétrico

Fonte de Energia e Ar

- ▣ Elétrica 12A
- ▣ Monofásico 220V
- ▣ 50/60hz
- ▣ Ar comprimido 6 bar (85psi)

Dimensões e Peso

- ▣ Largura: 850mm
- ▣ Profundidade: 650mm
- ▣ Altura: 1.560mm
- ▣ Peso: 250kg

Ítens de Série

- ▣ Licença do sistema operacional MS-Windows 7 e Software Calc Tool RX;
- ▣ 1 espessímetro de mesa digital para bloco e 1 para medir Z-centro;
- ▣ 1 cabo para comunicação do Z-centro, 1 leitor de cód. de barras e 1 teclado ABNT2;
- ▣ 1 ferramenta de 50mm com 06 pastilhas para resina (pastilha diamantada PCD);
- ▣ 1 ferramenta de 50mm com 06 pastilhas para poli/trivex e moldes;
- ▣ 1 caixa d'água em aço inox, 2 bombas d'água e 5 litros de óleo solúvel;
- ▣ 12 moldes plásticos semiacabados e 1 morsa adaptadora em aço inox para moldes;
- ▣ 1 caixa de ferramentas;
- ▣ 1 chave Torx 15, 1 chave allen TE 3mm, 1 TE 4mm e 1 jogo de chave allen mm;
- ▣ 12 pastilhas de corte e 6 parafusos para pastilhas.

O Gerador de Curvas **CNC TLJR** é o equipamento **compacto** ideal para quem busca maior robustez e tecnologia na hora de gerar curvas cc ou cx, cilíndricas e prismáticas. Além de fazer a retífica de moldes cx em plástico ou alumínio. Ele tem uma perfeita IHM (Interface Homem Máquina) simplificada. Tudo isto com a tecnologia e a assistência técnica brasileira que só a **Tooling** pode lhe oferecer.



Versão PONTA

Versão Z-Centro



Principais Características

- ▣ Gera curvas cc ou cx, esféricas, cilíndricas e prismáticas;
- ▣ Reduz diâmetro circular e/ou horizontal com ou sem quebra canto (mínimo 55mm);
- ▣ Retifica moldes cx em plástico ou alumínio de 0,00 até 20,00;
- ▣ IHM - Interface homem máquina simplificada (com tela touch screen);
- ▣ Comunicação via rede ethernet (LAN);
- ▣ Corte refrigerado com água e óleo solúvel;
- ▣ Possui rodas para fácil locomoção;
- ▣ Gera curvas de 0,00 até 20,00 cc ou cx;
- ▣ Gera curvas em cristal de 0,00 até 15,00 cc ou cx (com ferramenta opcional).



Versão Poli
com refrigeração integrada na máquina



Fonte de Energia e Ar

- ▣ Elétrica 5A
- ▣ Monofásico 220V
- ▣ 50/60hz
- ▣ Ar comprimido 6 bar (85psi)

Dimensões e Peso

- ▣ Largura: 670mm
- ▣ Profundidade: 770mm
- ▣ Altura: 1.410mm
- ▣ Peso: 200kg

A **Máquina Cilíndrica Toric Tool** reúne em um só equipamento qualidade e precisão. Com ela você pode trabalhar de forma individual cada braço. Sua cuba de inox é ampla e possui iluminação em led. Além disto a **Toric Tool** trabalha com baixo consumo de energia. Você pode escolher a **Versão Lixa** sem refrigeração ou a **Versão Poli** com refrigeração. Tudo isto com a tecnologia e assistência brasileira que só a **Tooling** pode lhe oferecer.

Principais Características

- ▣ Controle de velocidade múltipla;
- ▣ Controle de pressão individual para cada braço;
- ▣ Temporizador digital;
- ▣ Chave de emergência;
- ▣ Reversor de rotação (com opção chave liga/desliga);
- ▣ Acionamento individual dos braços pneumáticos;
- ▣ Cubo em aço inox ampla e com iluminação em LED;
- ▣ Conjunto preparador de ar;
- ▣ Morsa pneumática e braço superior em aço inox;
- ▣ **Versão Lixa** sem refrigeração. Acompanha bomba e reservatório d' água (ou válvula silenóide);
- ▣ **Versão Poli** com refrigeração. Acompanha bomba e para polidor;
- ▣ Baixo consumo de energia;
- ▣ Bico integrado para limpeza;
- ▣ Rodízios deslizantes;
- ▣ Pintura eletrostática;
- ▣ Fácil manutenção;
- ▣ Versões: **Poli** e **Lixa**.



Imagem Versão Lixa



Painel elétrico





A **Máquina Cilíndrica Toric Tool Eco Flex** reúne em um só equipamento qualidade e precisão. Com ela você pode trabalhar de forma individual cada braço. Sua cuba de inox é ampla e possui iluminação em led. Além disto a máquina trabalha com baixo consumo de energia. Com versão única, podendo ser usada tanto para lixar quanto para polir apenas utilizando a **Unidade de Refrigeração Eco Refri**, ou reservatório de água de reuso. Caso queira poderá usar água corrente pois dispõe de sistema automático com Válvula Solenóide. Tudo isso com tecnologia e assistência técnica que só a **Tooling** pode lhe oferecer.

Principais Características

- ▣ Controle de velocidade múltipla, no braço e mancal com controle individual;
- ▣ Reversor de rotação (com opção chave liga/desliga);
- ▣ Iluminação com lâmpada de LED para auxílio dos trabalhos;
- ▣ Conjunto preparador de ar;
- ▣ Controle de pressão individual para cada braço;
- ▣ Acionamento individual dos braços pneumáticos;
- ▣ Cuba em inox e tampa de policarbonato;
- ▣ Equipamento Flex (o mesmo equipamento para trabalhar com versão refrigerada ou com versão sem refrigeração) com água de reuso;
- ▣ Refrigeração independente;
- ▣ Morsa pneumática em aço inox com acionamento automático (sem pedal);
- ▣ Braço superior em aço inox;
- ▣ Baixo consumo de energia e fácil manutenção;
- ▣ Bico de ar integrado para limpeza e rodízios deslizantes;
- ▣ Pintura eletrostática.

Fonte de Energia e Ar

- ▣ Elétrica 5A
- ▣ Monofásico 220V
- ▣ 50/60hz
- ▣ Ar comprimido 6 bar (85psi)

Dimensões e Peso

- ▣ Largura: 600mm
- ▣ Profundidade: 760mm
- ▣ Altura: 1.500mm
- ▣ Peso: 200kg



Unidade de Refrigeração Eco Refri



Principais Características

- ▣ Reservatório para refrigerar água/polidor em aço inox;
- ▣ Com bomba resistente para água/polidor;
- ▣ Com rodízios deslizantes;
- ▣ Com registro de esfera para esgotar água/polidor;
- ▣ Controlador de temperatura digital;
- ▣ Pintura eletrostática.

Fonte de Energia e Ar

- ▣ Elétrica 5A
- ▣ Monofásico 220V
- ▣ 50/60hz

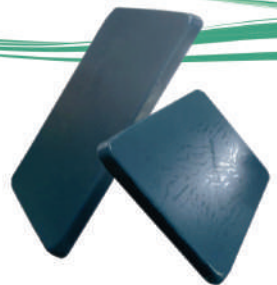
Dimensões e Peso

- ▣ Largura: 400mm
- ▣ Profundidade: 650mm
- ▣ Altura: 500mm (com a bomba)
- ▣ Peso: 35kg





Porta bloco para cera



Barra de cera (900g)

Principais Características

- Controladores digitais de temperatura;
- Refrigeração integrada;
- Conjunto preparador de ar;
- Sacador pneumático;
- Desblocadora integrada na máquina;
- Pintura Eletrostática;
- Regulagem de eixo manual;
- Bloca até 40 pares com apenas 1 barra de cera;
- Mínima agressão ao meio ambiente;
- Não utiliza metais pesados.



Fonte de Energia e Ar

- Elétrica 5A
- Monofásico 220V
- 50/60hz
- Ar comprimido 6 bar (85psi)

Dimensões e Peso

- Largura: 505mm
- Profundidade: 600mm
- Altura: 320mm
- Peso: 60kg



Acesse online

www.tooling.com.br



Principais Características

- Controladores digitais de temperatura;
- Refrigeração integrada;
- Conjunto preparador de ar;
- Sacador pneumático;
- Fixador de lente pneumático;
- Pintura Eletrostática;
- Regulagem de eixo manual;
- Desblocadora de Alloy integrada na máquina.

Fonte de Energia e Ar

- Elétrica 9A
- Monofásico 220v
- 50/60hz
- Ar comprimido 6 bar (85psi)

Dimensões e Peso

- Largura: 400mm
- Profundidade: 630mm
- Altura: 450mm
- Peso: 70kg



ALLOY DE BAIXA FUSÃO 47°



PORTA BLOCO TC SEM RASGO



PARA MÁQUINAS SÉRIE 8000



PORTA BLOCO TC COM RASGO



PARA BLOCADORA DE ALLOY TOOLING E SÉRIE 8000 - 8500 - 9000 - 9500

Acesse online

www.tooling.com.br



Principais Características

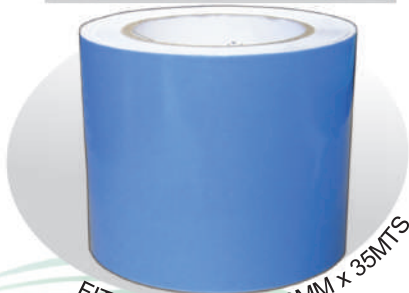
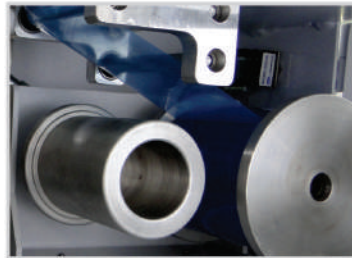
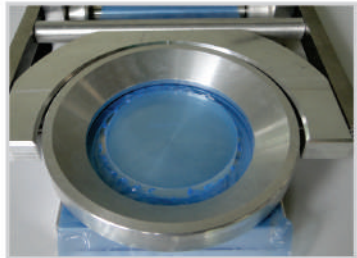
- ▣ Aplicação da fita a vácuo;
- ▣ Máquina com acionamento pneumático;
- ▣ Pintura eletrostática;
- ▣ Acompanha ferro de solda de 60W para o corte da fita;
- ▣ Sistema automático de recolhimento do papel da fita;
- ▣ Conjunto preparador de ar.

Fonte de Energia e Ar

- ▣ Monofásico 220V
- ▣ 50/60hz
- ▣ Ar comprimido 6 bar (85psi)

Dimensões e Peso

- ▣ Largura: 300mm
- ▣ Profundidade: 500mm
- ▣ Altura: 300mm
- ▣ Peso: 50kg



FITA TAPE BLUE 100MM x 35MTS

Acesse online

www.tooling.com.br



Fonte de Energia e Ar

- ▣ Elétrica 7A
- ▣ Monofásico 220V
- ▣ 50/60hz
- ▣ Ar comprimido 6 bar (85psi)

Dimensões e Peso

- ▣ Largura: 800mm
- ▣ Profundidade: 600mm
- ▣ Altura: 1.450mm
- ▣ Peso: 80kg

Obs*
É necessária a utilização de bancada para o forno. Item não incluso.



Principais Características do Forno UV

- ▣ Cura por meio de UV;
- ▣ Fixação da lente por meio de vácuo;
- ▣ Contador digital da lâmpada UV;
- ▣ Pintura Eletrostática;
- ▣ Modo standby para economia de energia;
- ▣ Conjunto preparador de ar;
- ▣ Troca de lâmpada por sistema de gaveta.

Fonte de Energia e Ar

- ▣ Elétrica 7A
- ▣ Monofásico 220V
- ▣ 50/60hz
- ▣ Ar comprimido 6 bar (85psi)

Dimensões e Peso

- ▣ Largura: 410mm
- ▣ Profundidade: 560mm
- ▣ Altura: 340mm
- ▣ Peso: 25kg

Principais Características da Máquina Antirisco

- ▣ Velocidades programáveis no Display: na lavagem, secagem, aplicação e centrifugação;
- ▣ Tempos programáveis no Display: na lavagem, secagem, aplicação e centrifugação;
- ▣ Espessura da camada determinada pela variação dos parâmetros no Display;
- ▣ Contador de superfícies aplicadas;
- ▣ Programação de modo de trabalho com limpeza e inspeção, ou, somente aplicação;
- ▣ Bomba de alta pressão para lavagem;
- ▣ Rodízios deslizantes;
- ▣ Pintura eletrostática;
- ▣ Fixação da lente por meio de vácuo pneumático;
- ▣ Conjunto preparador de ar com separador de água;
- ▣ Base principal em aço inox.

Acesse online

www.tooling.com.br



Principais Características

- Capacidade de armazenamento de até 5.000 pares de lentes em envelopes ou até 1000 pares de blocos em caixas;
- Gavetas reforçadas com sistema de rolamento;
- Pintura eletrostática;
- Rodízios deslizantes;
- Cor disponível: todo branco.

Dimensões e Peso

- Largura: 880mm
- Profundidade: 750mm
- Altura: 1.570mm
- Peso: 250kg



Acesse online
www.tooling.com.br

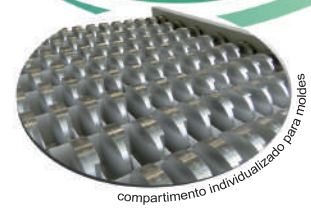


Principais Características

- Capacidade de armazenamento de 1.120 moldes;
- Gavetas reforçadas com sistema de rolamento;
- Pintura eletrostática;
- Rodízios deslizantes;
- Cor disponível: todo branco;
- Divisórias internas em PPN;

Dimensões e Peso

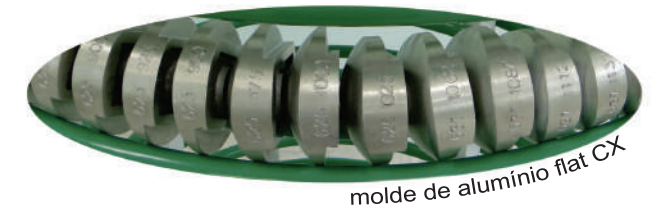
- Largura: 880mm
- Profundidade: 750mm
- Altura: 1.235mm
- Peso: 210kg



Acesse online
www.tooling.com.br



Porta Moldes Giratório



Principais Características

- Capacidade de armazenamento de 800 a 1000 moldes;
- Pintura eletrostática;
- Rodízios deslizantes;
- Cores disponíveis: branco com verde e branco com azul

Dimensões e Peso

- Largura: 880mm
- Profundidade: 840mm
- Altura: 2.040mm
- Peso: 75kg

Acesse online
www.tooling.com.br





Acesse online
www.tooling.com.br

Desblocadora de Cera a Seco



Acesse online
www.tooling.com.br



CC/CX, esférico/cilindrico
0,00 a 12,00 de 0,12 em 0,12
12,25 a 20,00 de 0,25 em 0,25

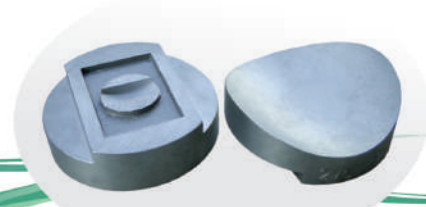


Acesse online
www.tooling.com.br

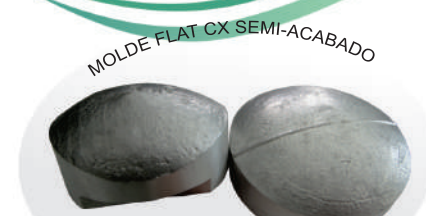
ESPESSÍMETRO DE MESA DIGITAL



MOLDE DE ALUMÍNIO FLAT CX

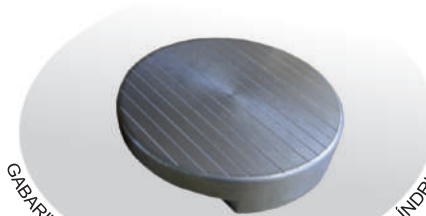


MOLDE DE ALUMÍNIO FLAT CC



MOLDE FLAT CX SEMI-ACABADO

BASES DE 0,00 A 9,00 DE 1,00 EM 1,00 COM CIL. 4,00



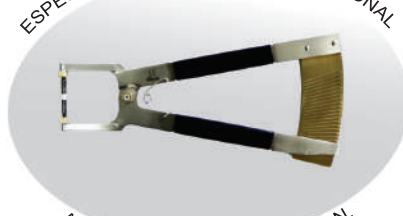
GABARITO REGULADOR DO EIXO 180° DA MÁQ. CILINDRICA

ESPESSÍMETRO MANUAL CONVENCIONAL



ALCANCE: 15MM. PONTA NYLON

ESPESSÍMETRO MANUAL CONVENCIONAL



ALCANCE: 22MM. PONTA NYLON.

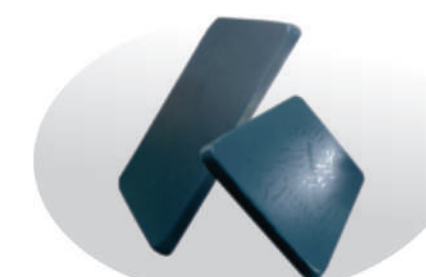


MOLDE REVERSO CC



MOLDE PLÁSTICO SEMI ACABADO

BASES DISPONÍVEIS 2,00 - 4,00 - 6,00 - 9,00 - 9,00 - 12,00 - 12,00
DIÂMETROS EM MM 80 80 80 70 80 65 55



BARRA DE CERA 900G



ALLOY BAIXA FUSÃO

PORTA BLOCO TOOLING CERA CC



PARA BLOCADORA DE CERA TOOLING

PORTA BLOCO TC SEM RASGO



PARA MÁQUINAS SÉRIE 6000

KIT VÁLVULA SOLENÓIDE DE ÁGUA



PARA MÁQUINA CILÍNDRICA TORIC TOOL LIXA



BORRACHA DO BRAÇO E DO MANCAL

PORTA BLOCO TC COM RASGO



PARA BLOCADORA DE ALLOY TOOLING E SÉRIE 8000 - 8500 - 9000 - 9500

PORTA BLOCO TCB 43MM COM ABA



BASES DISPONÍVEIS 0,50 - 2,25 - 4,25 - 6,25 - 8,25 - 10,25 - 12,25

PROTEÇÃO EM AÇO INOX



PARA MANCAL DA MÁQUINA CILÍNDRICA

CONJUNTO PREPARADOR DE AR



LUBFIL

PORTA BLOCO TCB ALLOY 55MM E 65MM



BASES DISPONÍVEIS 0,50 - 2,25 - 4,25 - 6,25 - 8,25 - 10,25 - 12,25

PORTA BLOCO TCB CERA



BASES DISPONÍVEIS A 0,50 - B 4 - C 6 - D 8 - E 10 - F 12

CABO DE COMUNICAÇÃO



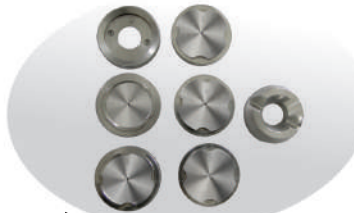
PARA GERADORES DE CURVA

ÓLEO SOLÚVEL SINTÉTICO



PARA REFRIGERAR CORTE DE LENTES

PORTA BLOCO TL



MODELO: 0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5

PORTA BLOCO TL ANODIZADO



TAMANHO STANDARD

ÓLEO LUBRIFICANTE



PARA CONJUNTO PREPARADOR DE AR

CONEXÃO PNEUMÁTICA



PARA MORSA



DIÂMETROS DISPONÍVEIS 45MM - 50MM - 55MM - 60MM

PORTA BLOCO TIM CC - CX

PROGRAMA DE CÁLCULO



CALC TOOL RX 2.0

KIT DISTRIBUIÇÃO ÁGUA / POLIDOR



PARA MÁQUINA CILÍNDRICA TORIC TOOL LIXA POLI

BOMBA PARA MÁQUINA CILÍNDRICA

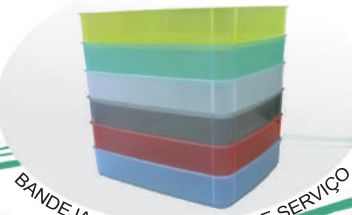


PARA POLIDOR | ÁGUA

BOMBA PARA GERADOR



ASTEN LONGA 235MM PARA ÁGUA



BANDEJA ORGANIZADORA DE SERVIÇO



CHAVE TEE - 4MM - 3MM

MORSA PNEUMÁTICA TOOLING



EM AÇO INOX

MORSA TC



EM AÇO INOX OU AÇO ZINCADO - MÁQUINAS SÉRIE 1000

MORSA ADAPTADORA TC



EM AÇO INOX OU AÇO ZINCADO - MÁQUINA SÉRIE 1000

CHAVE PARA TROCA DE PASTILHAS



TORX T15 COM CABO

JOGO DE CHAVE ALLEN ABAULADA



DE 1,5MM A 10MM

PINO AGULHA



5MM X 35MM ESF. - 5MM X 35MM AGULHA - TCB 5MM LISO - TCB 5/16" - TCB 3/16"



CENTRO DE AÇO TIM - TCB - TL - TC



PARAFUSO TORX PARA PASTILHAS

MORSA ADAPTADORA



PARA GERADORES

PASTILHAS DE CORTE

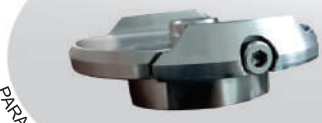


PARA GERADORES: TL10 PLUS - TL7 - TLJR - 8000 - 8500 - 9000 - 9095

PASTILHAS DE CORTE DIAMANTADAS



PARA GERADORES: T110 PLUS - T17 - TLJR



PARA FABRICAÇÃO DE MOLDES EM GERADORES CNC

ROLAMENTO E RÓTULA



PARA MÁQUINA CILÍNDRICA



VALVULA SOLENÓIDE PNEUMÁTICA



Rua Antônio José da Silva, 1080 | Jardim Canadá | Paranavaí | PR | Brasil
CEP: 87.708-010 | Telefone: (44) 3422-1800
e-mail: tooling@tooling.com.br

Atendimento via whatsapp pelo site: www.tooling.com.br



LAB TOOLING

surfassagem computadorizada



Catálogo de Produtos

Nosso grupo tem a solução completa



44) 3422-1800



tooling@tooling.com.br



R. Antônio José da Silva
1080 | Jardim Canadá | Paranavaí - PR