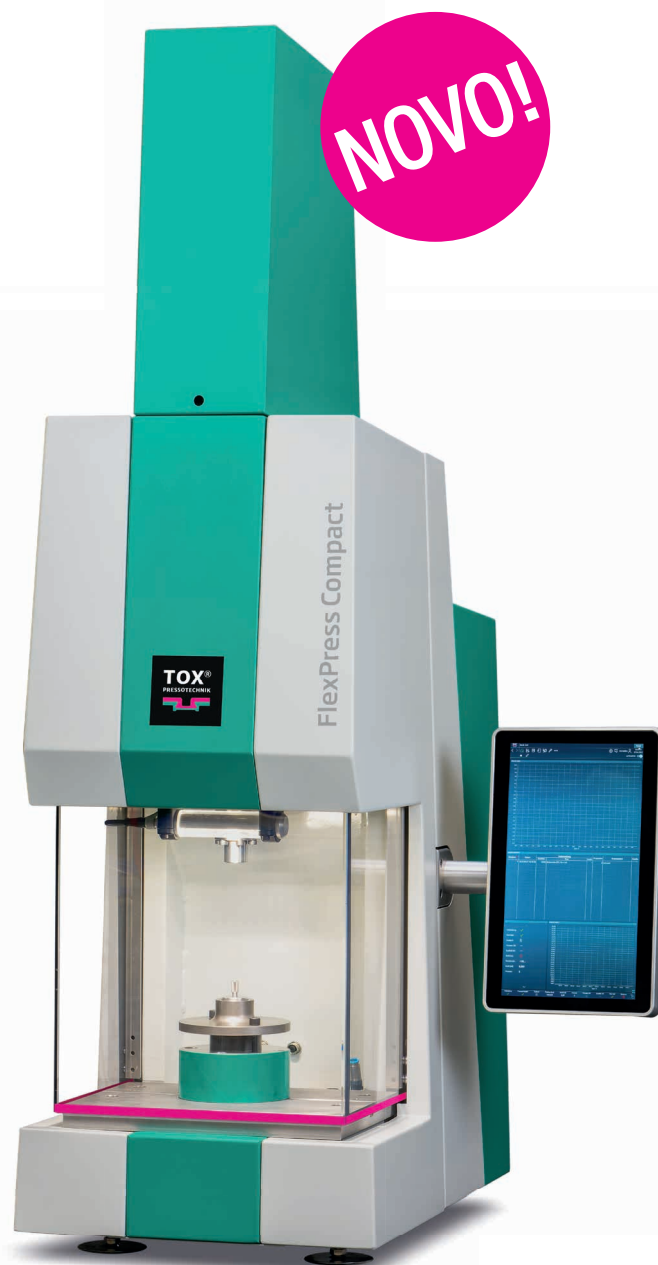


TOX®  PRESSOTECHNIK

Prensas TOX®



Prensas TOX®

Desenvolvimento de forças de 2 – 2000 kN, monitorado inteligentemente

Clinching, estampagem, cunhagem, prensagem e dobramento – todos esses processos requerem componentes robustos, que garantam um guiamento preciso da ferramenta. Com as Prensas TOX® nós temos a solução adequada. Seja para estações de trabalho manuais, prensas automatizadas com estrutura com corpo C, prensas de 2 ou 4 colunas – o design funcional das Prensas TOX® de acordo com o princípio construtivo modular permitem uma adaptação simples e econômica aos seus requerimentos. Além da operação independente nossos sistemas de prensas também podem ser conectados a soluções automatizadas.

O princípio modular

A solução ideal para sua aplicação: já na seleção da sua prensa padrão oferecemos inúmeras possibilidades de customizar suas escolhas. O princípio construtivo modular TOX® torna esta tarefa simples. E caso você ainda possa ter demandas adicionais: também desenvolvemos projetos personalizados, atendendo exatamente às suas dimensões e funcionalidades requeridas.

Atuadores 1

- Cilindros Hidropneumáticos TOX®
- Atuadores Elétricos TOX®
- Cilindros Hidráulicos TOX® com intensificador de pressão externo



Possibilidades e tipos de aplicação



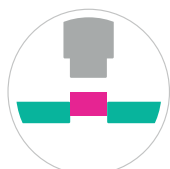
Clinching, União de Chapas Metálicas



Rebitagem



Inserção de elementos funcionais



Montagem, encaixe por pressão



Estampagem, perfuração



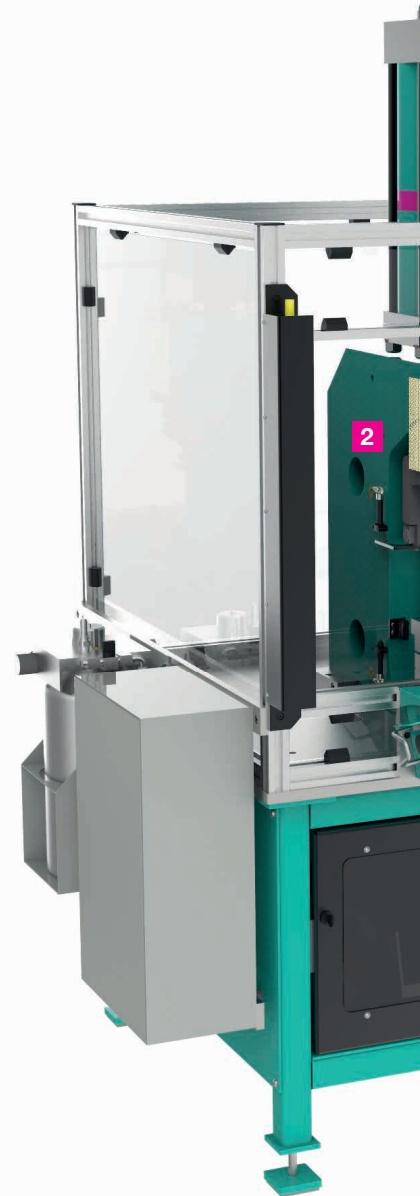
Cunhagem, marcação

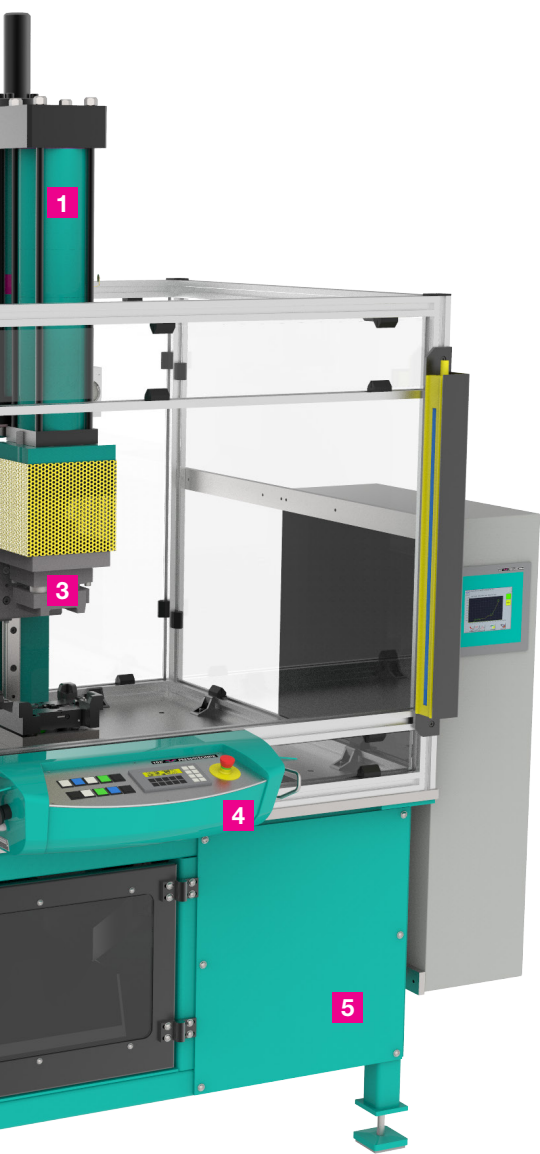


Tensionamento



Prensagem, compressão

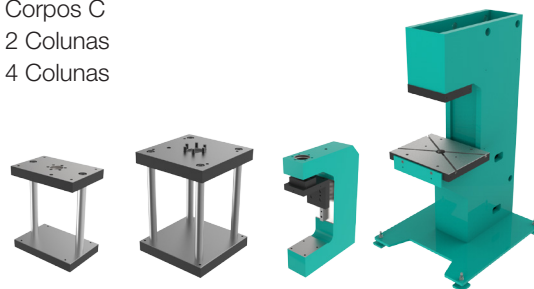




Corpos de Prensa 2

em versão fundida ou soldada

- Corpos C
- 2 Colunas
- 4 Colunas

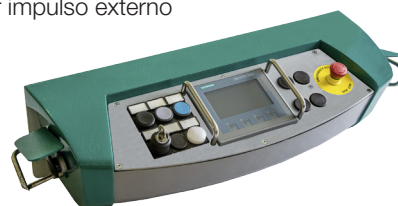


Ferramentas 3

- Ferramentas de clinching
- Ferramentas e cabeçotes para inserção e rebitagem
- Ferramentas para perfuração

Controles 4

- Start de uma mão + módulos de segurança adicionais
- Controle de segurança bimanual
- Controle de segurança bimanual com CLP
- Controle com pedal + módulos de segurança adicionais
- Controle por impulso externo



Base inferior 5

- Peças em aço soldado
- Chapas de aço parafusadas
- Quadro de alumínio
- Todos os tamanhos possíveis



Componentes

Conjuntos complementares garantem valor agregado: mais segurança de prensagem, melhor monitoramento e fácil integração a linhas de produção

Estrutura de proteção de segurança TOX®

- Quadro de alumínio ou aço
- Policarbonato
- Chapa perfurada

Cortina de luz

- Proteção a acesso
- Proteção de área traseira



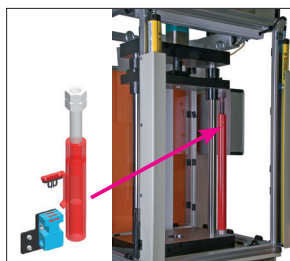
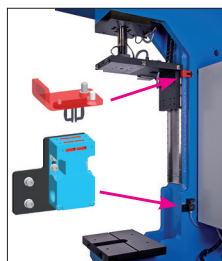
Porta de segurança

- Porta pneumática
- Porta deslizante



Trava anti-queda TOX®

- Variante angular
- Variante com haste



Dispositivo de segurança TOX® CLX

- Faz parte do controle por pedal





Manipulação de peças

- Mesa deslizante
- Mesa giratória
- Mesa de troca
- Pick and Place
- Posicionamento por robô



Monitoramento de prensagem TOX®

Monitoramento de processos através de

- Técnica de janela
- Curvas de envelope

Inúmeras possibilidades

- Avaliações multi-canal
- Interface Bus
- Backup de dados



Acessórios TOX®

- Dispositivo de mira para posicionamento exato
- Acoplamentos de ferramenta
- Sensores para
 - Deslocamento
 - Força
 - Pressão



FinePress TOX®

A linha de produtos FinePress TOX® eleva a produtividade de seu negócio por sua flexibilidade, qualidade e valor - a partir de pequenos investimentos. As prensas de bancada robustas se destacam por sua alta qualidade de guiamento e possibilidades de expansão flexíveis. Com versões de prensa com alavanca articulada, cremalheira, prensa pneumática com aproximação manual ou prensa puramente pneumática, temos a solução adequada para quase todas as estações de trabalho manuais.

Vantagens

- Melhor custo-benefício
- Ampla gama de acessórios
- Haste guiada com precisão
- Movimento com baixo atrito
- Monitoramento de prensagem conectável
- Alavanca manual ajustável em 360°

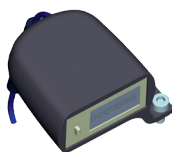
Qualidade do guiamento – Elemento central e garantia **1** para melhores resultados.

- Sensibilidade no processo através de guias de esferas recirculantes
- Sem necessidade de ajuste de tolerância da guia
- Sem reajuste



Contador de ciclos

- Elétrico (Bateria) ou pneumático
- Display de 8 posições



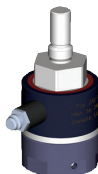
Cavidade para ferramenta ZA

- Solução 3-em-1 para travamento de ponta cilíndrica com e sem rosca ou com pino roscado



Cavidade para ferramenta ZAK com sensor de força

- Para todas as prensas pequenas FinePress TOX®



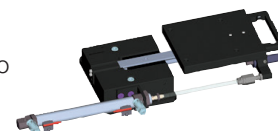
Trava do curso de retorno

- Para prensas com alavanca articulada e com cremalheira
- Previne o retorno antecipado da alavanca



Mesa deslizante

- Amortecimento integrado
- Para todas as prensas até 57 kN
- Permite o carregamento fora da zona de prensagem



Medição de deslocamento potenciométrico ZW

- Fácil fixação na trava do curso de retorno e cabeçote de prensagem



TOX®-FlexPress Compact

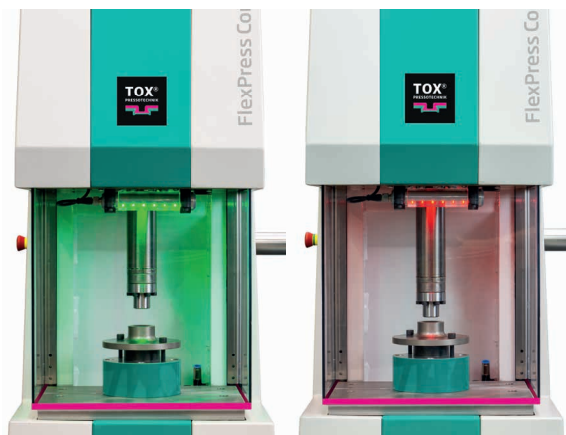
A estação de trabalho manual para a produção em série

A nova TOX®-FlexPress Compact combina flexibilidade na operação com controle intuitivo e monitoramento de processo integrado.

Uma simples troca de ferramenta permite a execução de todos os processos TOX® dentro de poucos instantes. Analise seus dados posteriormente direto no terminal de operação ou então através do controle mestre - as interfaces já estão incluídas.

Recursos

- Acionado por um TOX®-ElectricPowerDrive em quatro versões: 5 kN, 10 kN, 30 kN ou 60 kN
- Seja clinching, rebitagem, inserção ou algo similar - todas as tecnologias abrangidas pela TOX® PRESSOTECHNIK podem ser realizadas
- Monitoramento de processo e qualidade integrados através do novo Software TOX® no painel touch de 13"
- Baixa necessidade de espaço na bancada de trabalho devido à configuração compacta e painel de controle integrado



Segurança e ergonomia

A estação de trabalho iluminada por LED RGBW proporciona ao operador um feedback visual do processo.

Por um lado, isto torna imediatamente visível se o processo sendo executado está OK. Por outro lado, o operador pode continuar seu trabalho sem precisar conferir a tela no painel de controle.

- Porta de segurança de movimento rápido com trava
- Extensão das funções através do módulo EtherCat na área de trabalho ou painel de comando

Prensas TOX® de 2 – 2000 kN

Estrutura de prensas TOX® sob medida

A família de estruturas de prensa TOX® é a base de seus sistemas de prensa personalizados. As estruturas estão disponíveis em diferentes formas construtivas e são customizadas às suas dimensões específicas. Os corpos C, estreitos e estáveis, oferecem excelente custo-benefício e são perfeitos para conformação, endireitamento, dobramento, prensagem, cunhagem e tração.

Prensas de bancada com corpo C TOX®

Série CEB / CMB

A utilização massiva de peças oxicotadas garante a estrutura flexível da série CEB. Ela pode ser aplicada como corpo C para robô ou máquina, ou também como prensa independente. A haste da ferramenta da série CMB, guiada com rolamentos lineares, torna irrelevante um guia adicional para a ferramenta.

- Força de prensagem até 300kN



Série MCC

Uma estrutura fundida compacta, estável e com bom custo-benefício, que permite operação tanto como prensa independente como também em conjunto com sistemas de alimentação ou de magazine. Devido à sua flexibilidade e versatilidade a série MCC é ideal para prensagem, cunhagem e dobramento.

- Força de prensagem até 150kN



Série MC

O espaço para ferramenta com altura regulável torna esta série especialmente flexível. Ela pode ser utilizada como máquina de bancada, mas também ser integrada em máquinas especiais, dispositivos de transporte e linhas de produção.

- Força de prensagem até 150kN



Quando o assunto são resultados ótimos de prensagem e estampagem em grandes áreas de ferramentas, o projeto de estrutura simétrica de prensas de 2 e 4 colunas é o ideal. Combinado aos componentes adequados como atuador, controle, monitoramento de processo, conjunto de ferramentas assim como dispositivos de segurança, você recebe um sistema de prensa adaptado às suas demandas.

Prensas de bancada com corpo C TOX®

Série CEU

Estruturas robustas soldadas com baixa deflexão. A bancada da prensa pode ser ajustada continuamente na altura e pode ser facilmente desmontada.

- Força de prensagem até 140kN



Série CEC

Estrutura fundida com grande profundidade da garganta. A combinação com o atuador hidropneumático TOX® RZ ou o atuador eletromecânico TOX® EPMR garante o guiamento preciso da ferramenta até mesmo em cursos longos.

- Força de prensagem até 84kN



Corpo C Série CEJ

O sistema modular flexível da série CEJ é ideal para ser combinado com nossos atuadores de alicates para robô TOX® e adequado a diversas geometrias de ferramentas.

- Força de prensagem até 80kN





Prensa com corpo C TOX® série PC

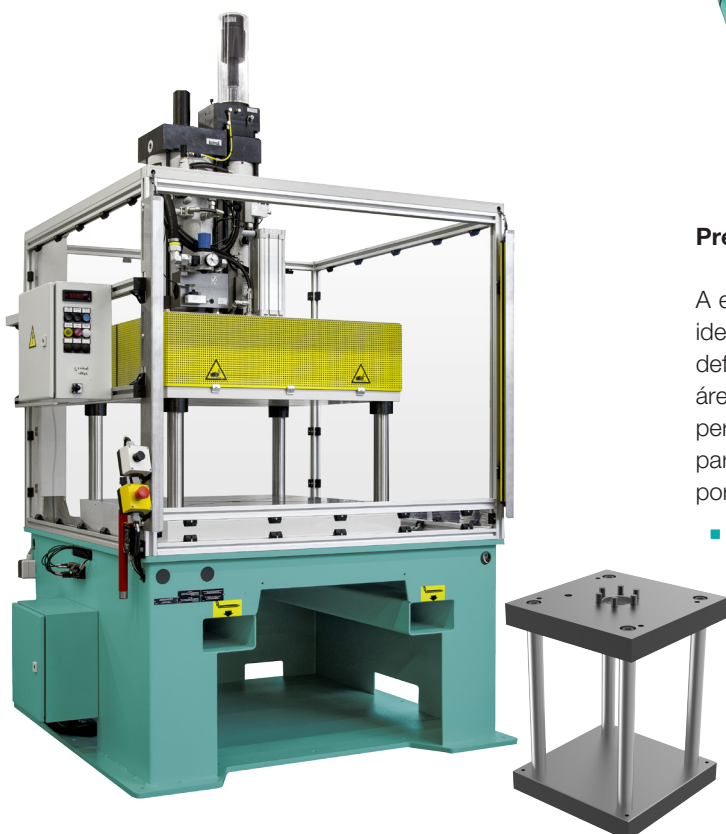
A estrutura estreita permite boa acessibilidade de três lados. O corpo de prensa soldado é extremamente estável e sofre deflexões muito baixas.

- Força de prensagem até 2000 kN

Prensa de 2 colunas TOX® série MB/MBG

A estrutura de 2 colunas/2 placas MB com placa de choque guiada por buchas deslizantes ou de esferas recirculantes permite grandes cargas com pequenas medidas. A série MBG oferece adicionalmente uma área maior para ferramentas.

- Força de prensagem até 2000 kN



Prensa de 4 colunas TOX® série MA/MAG

A estrutura de 4 colunas da série MA distribui a carga idealmente sobre toda a área de fixação e minimiza a deflexão. A série MAG oferece adicionalmente uma área maior para ferramentas. A construção modular permite expansões personalizadas, como cavidade para ferramenta anti-giro ou placa de choque guiada por 4 colunas.

- Força de prensagem até 2000 kN

Controles TOX®

Apenas a máquina idealmente ajustada aos requerimentos de fabricação é capaz de trazer a eficiência e economia de escala desejados. Um componente essencial para isto é um controle bem elaborado, que seja intuitivo e seguro de operar e ao mesmo tempo ofereça o máximo de funcionalidades.

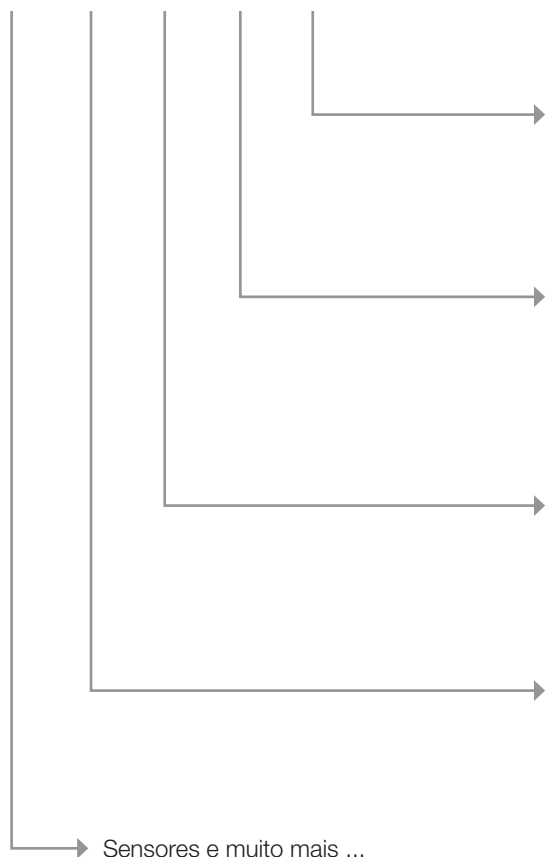
Selecione o controle adequado à sua prensa (Controles TOX®) de nossa ampla gama padrão. Todos atendem às respectivas normas de segurança, NR12 e orientações e recomendações técnicas.

Equipamento básico do controle TOX®

- Controle de segurança bimanual
- Start de uma mão/pedal + módulos de segurança adicionais
- Sistemas/interfaces de controle por impulso externo



Inclusão opcional de componentes adicionais



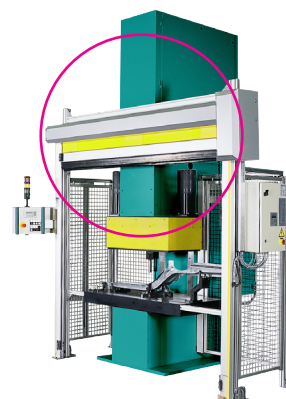
Painel IHM TOX®

Monitor de processo TOX®



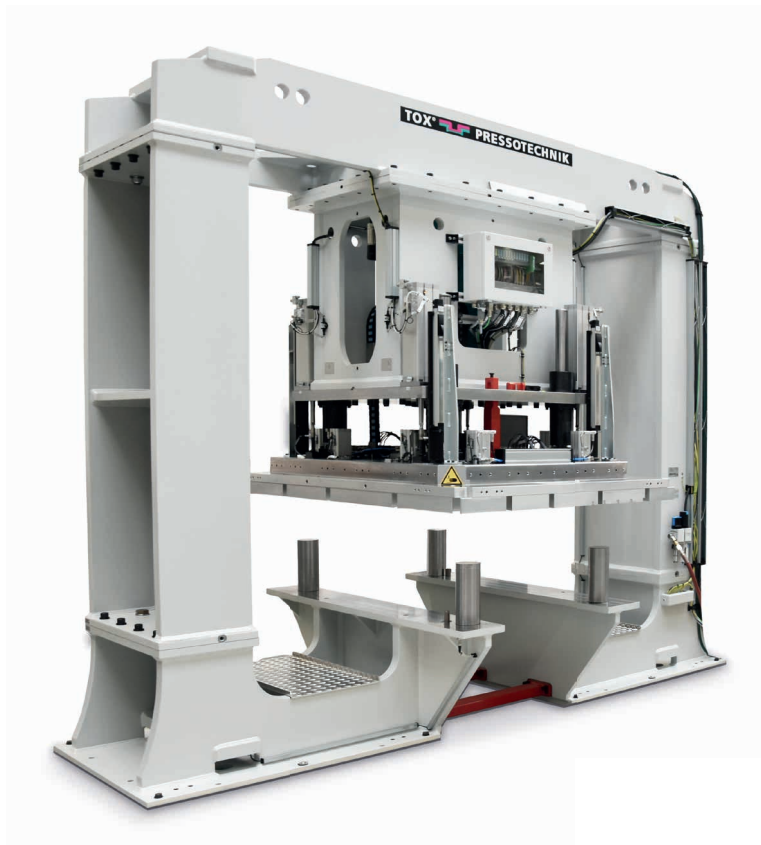
Controles de segurança com cortina de luz (BWS)

Controles de segurança com porta pneumática e deslizante



Possíveis aplicações

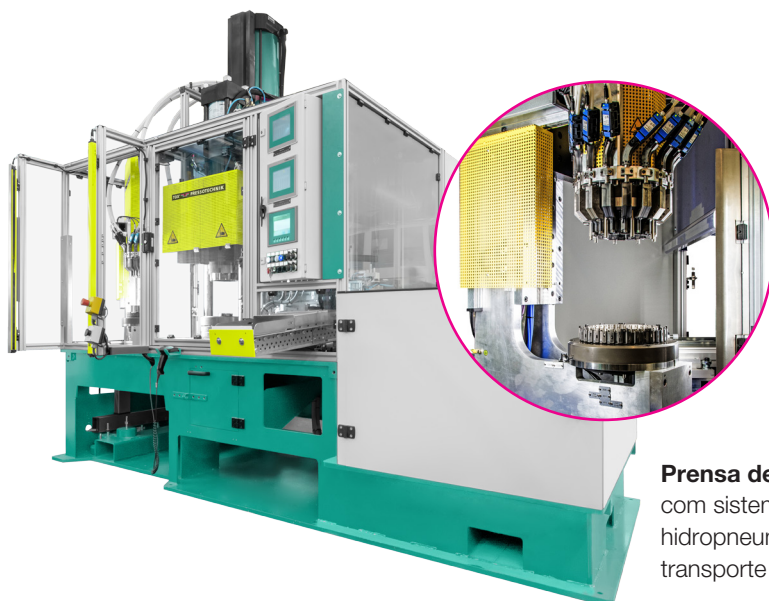
Nós concebemos, planejamos e montamos prensas completas e máquinas especiais



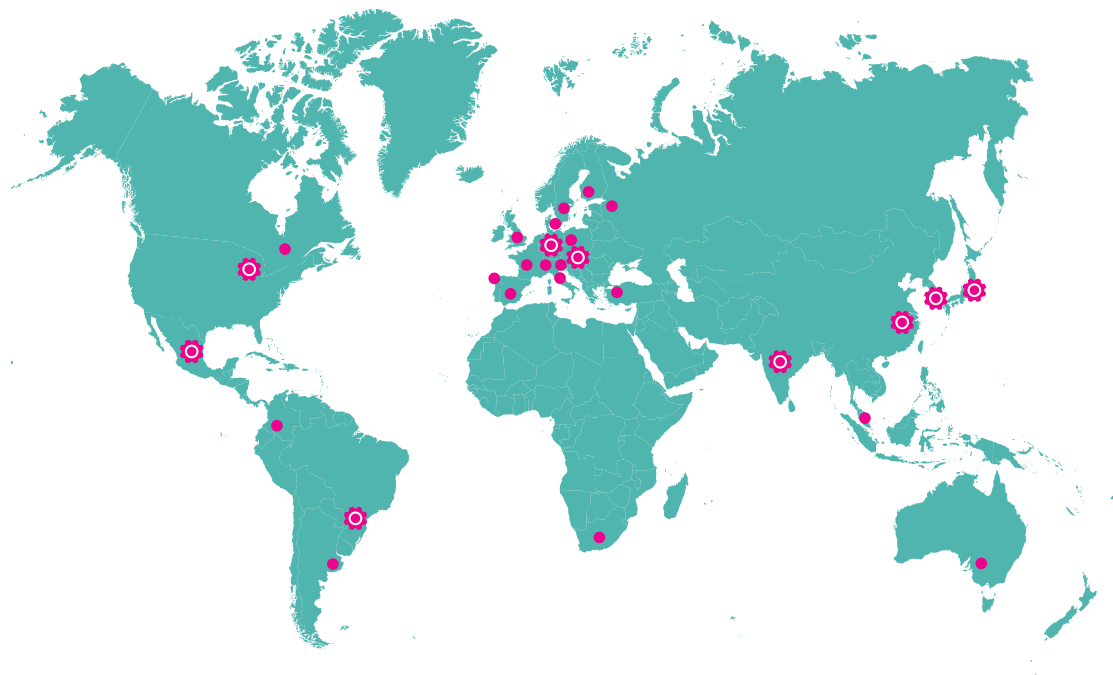
Prensa de 4 colunas TOX® Série MAG
com servoacionamento eletromecânico do Atuador Elétrico TOX®



Prensa com corpo C TOX® série CMB
com servo atuador eletromecânico TOX®, sistema de segurança com porta pneumática e tela sensível ao toque



Prensa de 4 colunas TOX® série MAG
com sistema de rebitagem de 16 vias, atuador hidropneumático TOX®, cortina de luz e unidade de transporte



TOX®  PRESSOTECHNIK

TOX® PRESSOTECHNIK do Brasil Ltda
Rua dos Portugueses, 2240
Zona Industrial Norte - 89237-780 – Joinville - SC

Encontre seu parceiro de contato em:
br.tox-pressotechnik.com

60.202206.pt Sujeito a modificações técnicas.