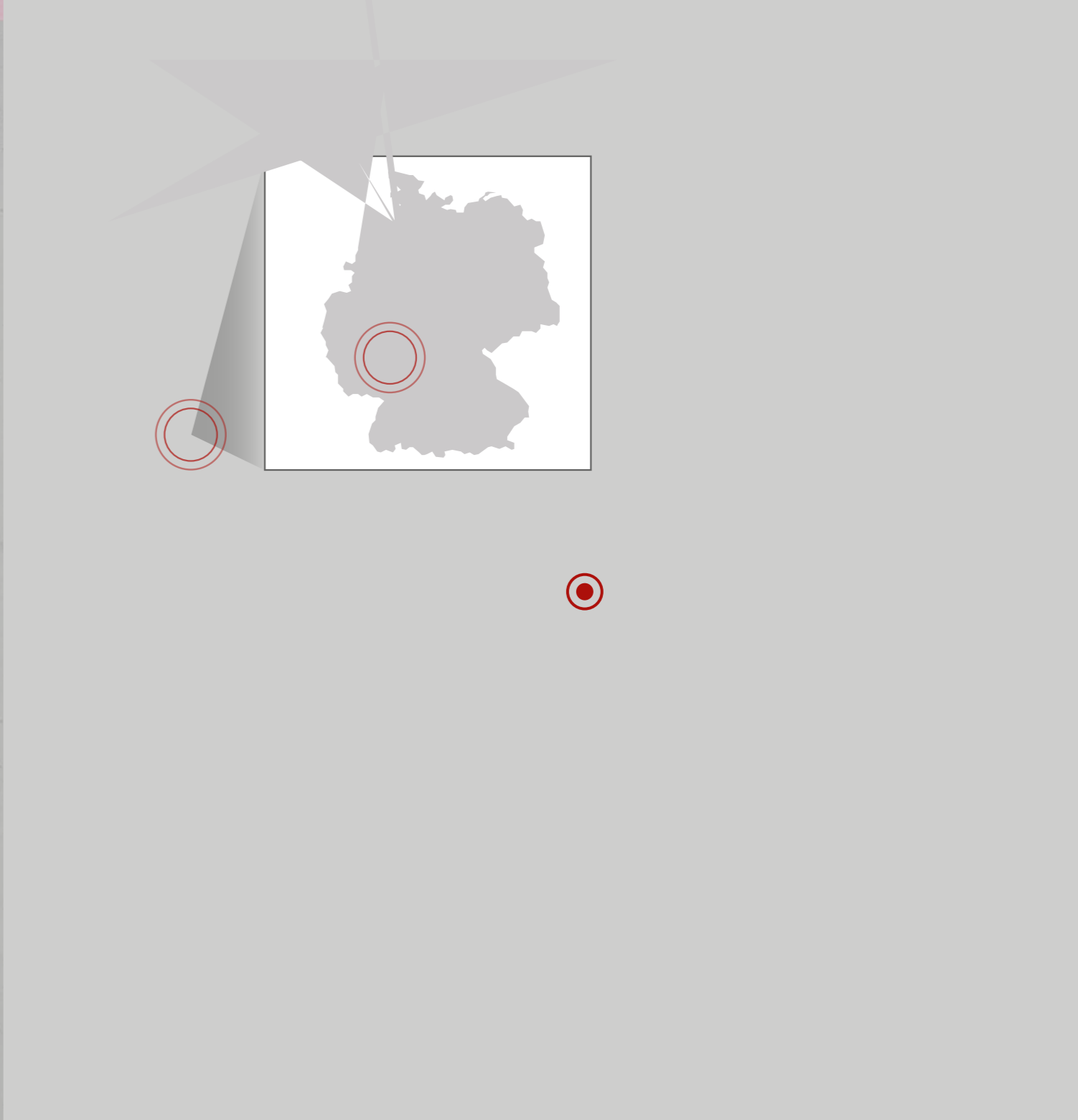
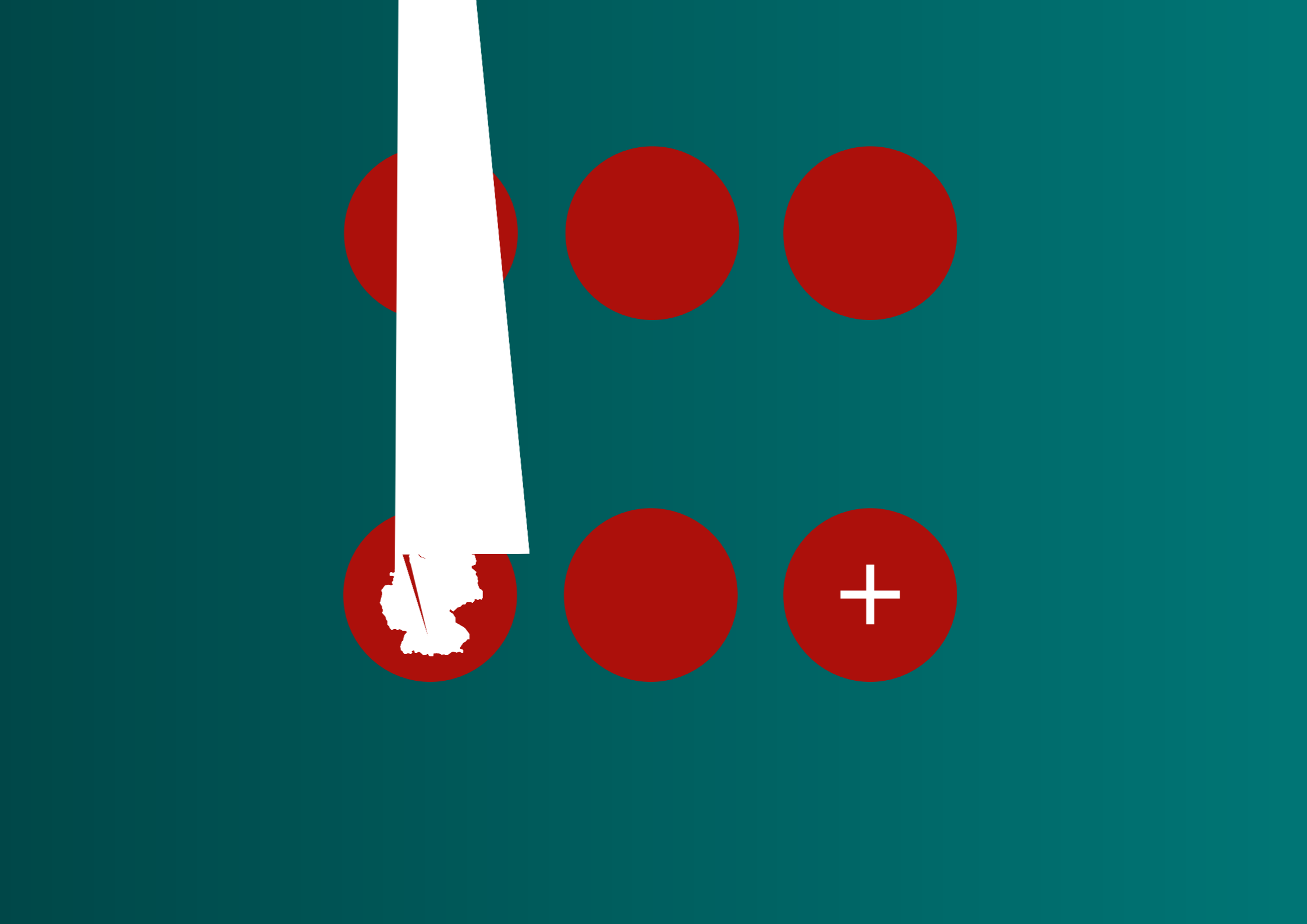




MÁQUINAS E MOLDES

Líder por meio da inovação,
experiência e tradição
desde 1862





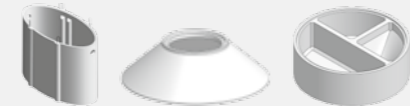
ELEMENTOS PRÉ-FABRICADOS DE CONCRETO PARA PROJETOS DE INFRAESTRUTURA



SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

-
caminhados para uma estação de tratamento ou para

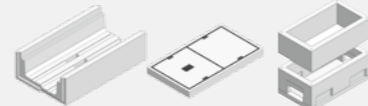
Esse sistema é essencial para prevenir a poluição
para a proteção do meio ambiente e da saúde pública.



TECNOLOGIA DE TRATAMENTO DE ÁGUAS RESIDUAIS E APROVEITAMENTO DE ÁGUAS PLUVIAIS

ou até mesmo empresas industriais não podem ser conectadas a um sistema de

de forma ambientalmente correta e podem



PRODUTOS PARA O FORNECIMENTO DE ENERGIA E TELECOMUNICAÇÕES

Para proteger cabos de energia e de dados contra

Diferentes versões e dimensões podem ser fabricadas.



PRODUTOS PARA DRENAGEM

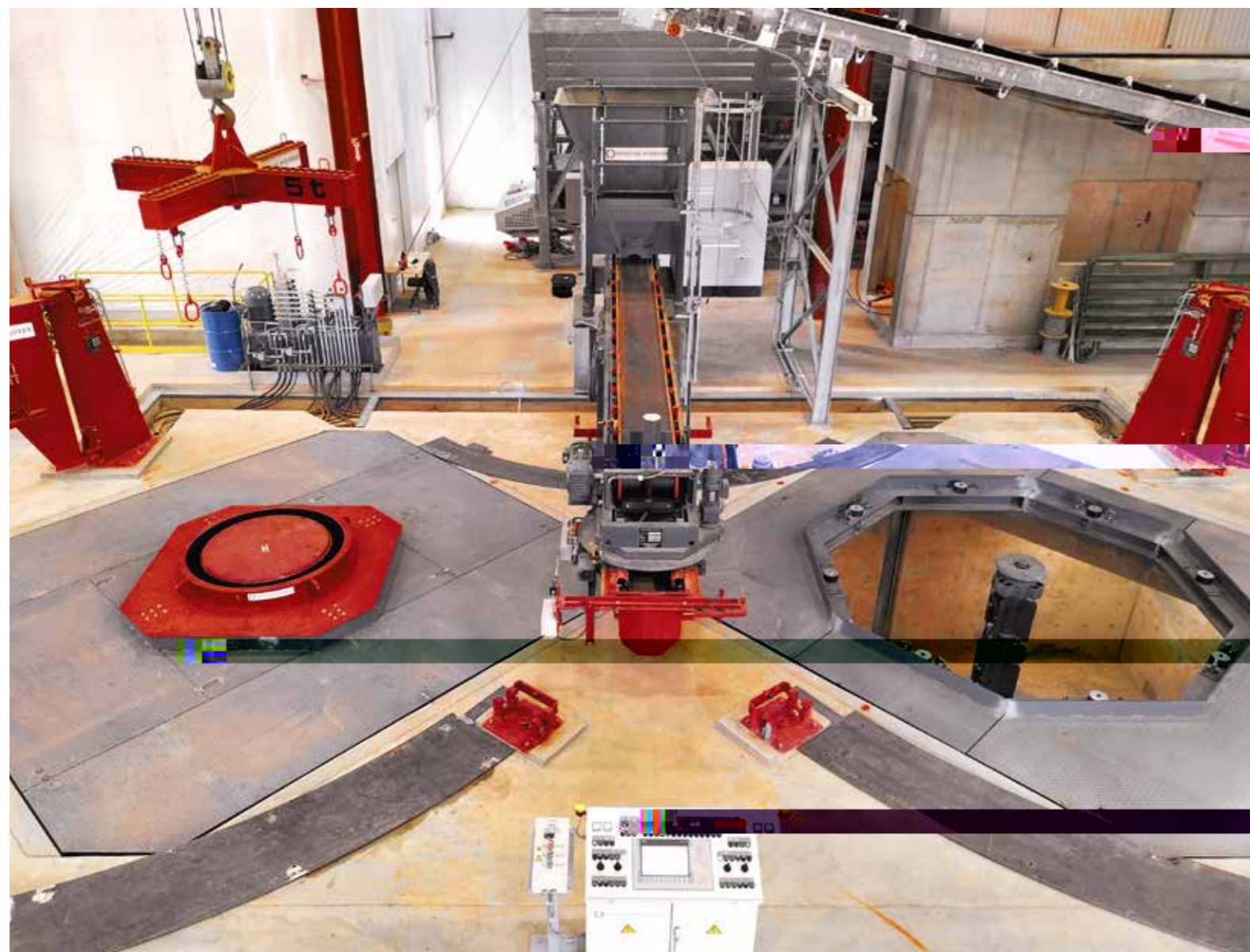
vez mais importantes em função das mudanças



PRODUTOS DE CONCRETO EM GRANDE DIMENSÕES

zados diversos produtos de concreto em grande

de suínos e bovinos na agricultura convencional.

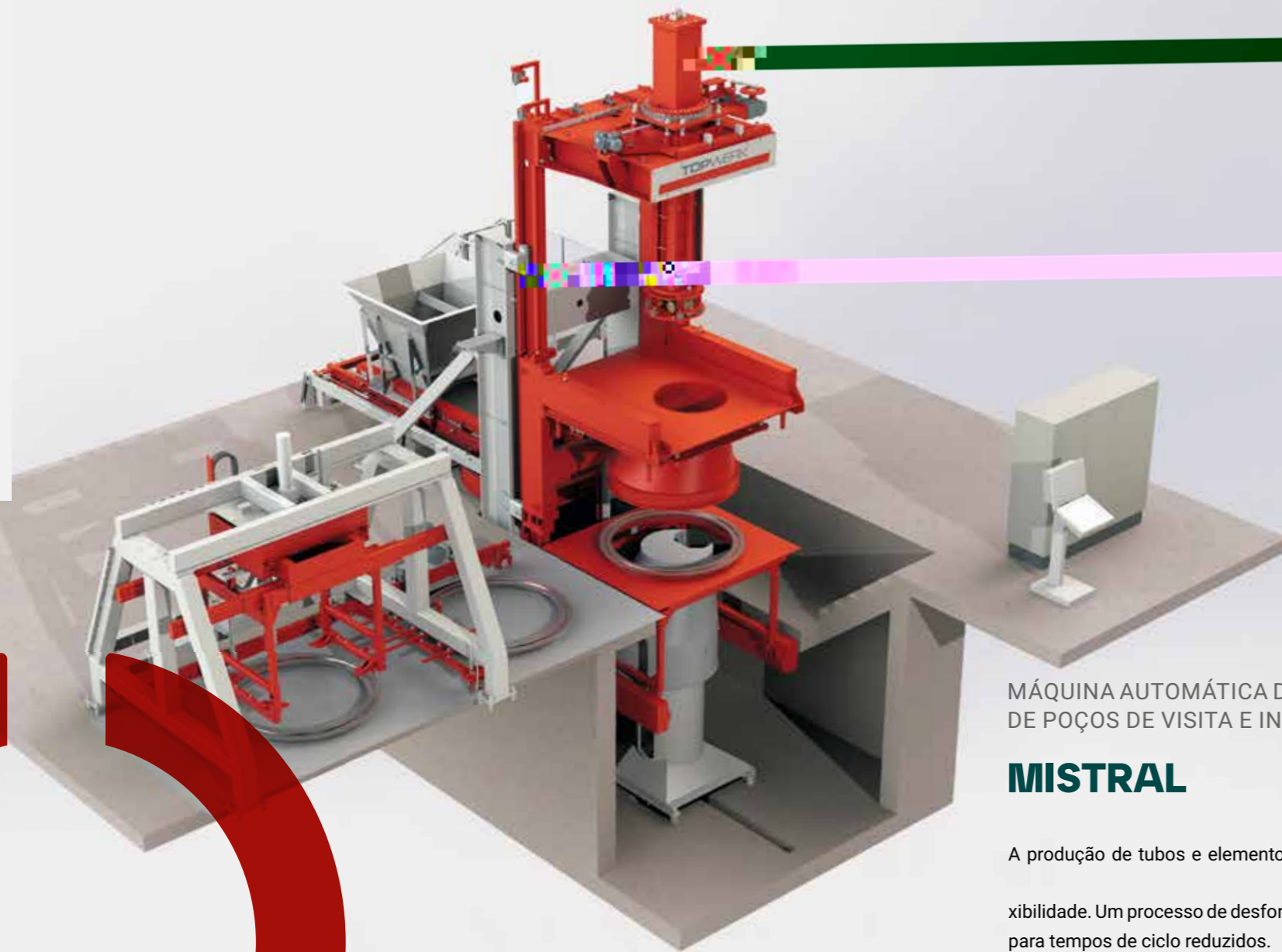


MÁQUINAS E MOLDES

PARA A FABRICAÇÃO DE TUBOS,
POÇOS DE VISITA E INSPEÇÃO,
E PEÇAS PRÉ-MOLDADAS DE CONCRETO

MÁQUINA DE TUBOS E ANÉIS DE
POÇOS DE VISITA E INSPEÇÃO

MISTRAL



MÁQUINA AUTOMÁTICA DE TUBOS E ANÉIS
DE POÇOS DE VISITA E INSPEÇÃO

MISTRAL

A produção de tubos e elementos de poços de visita e
xibilidade. Um processo de desforma otimizado contribui
para tempos de ciclo reduzidos.

pode ser fabricada na MISTRAL.



Anéis de
compensação



Placas de cobertura
redondas



Placas de cobertura



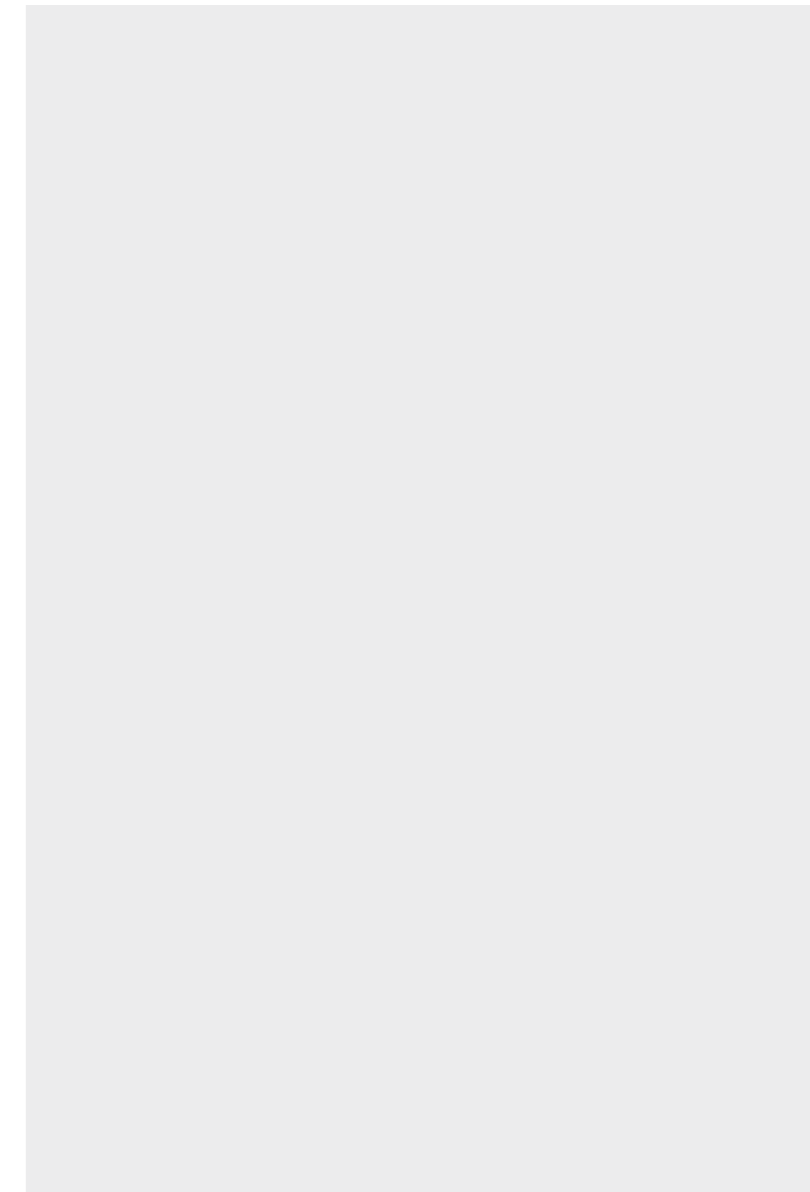
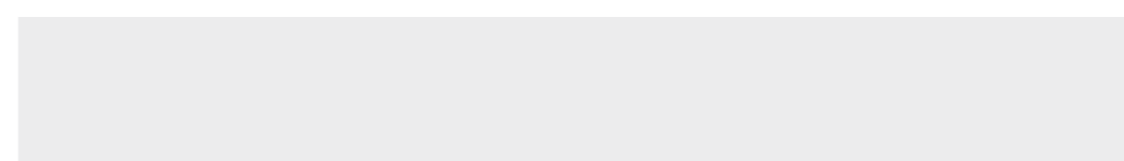
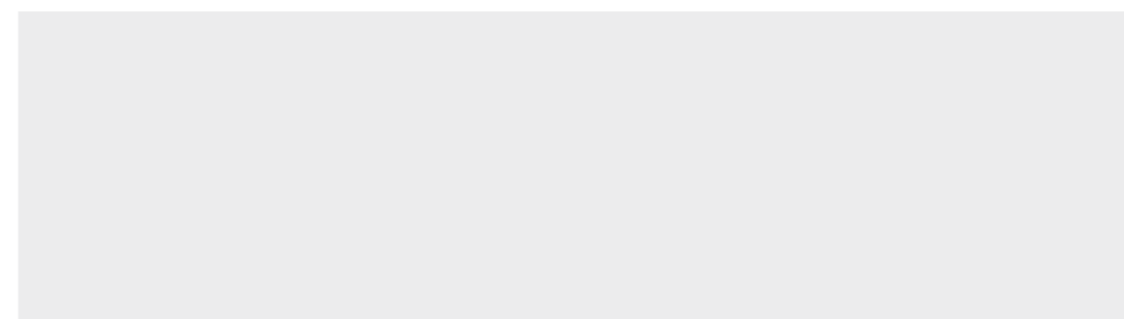
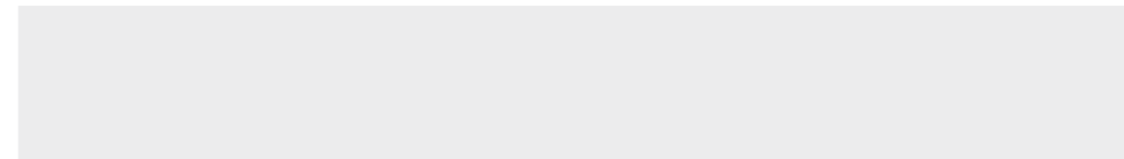
Cones de PV/PI

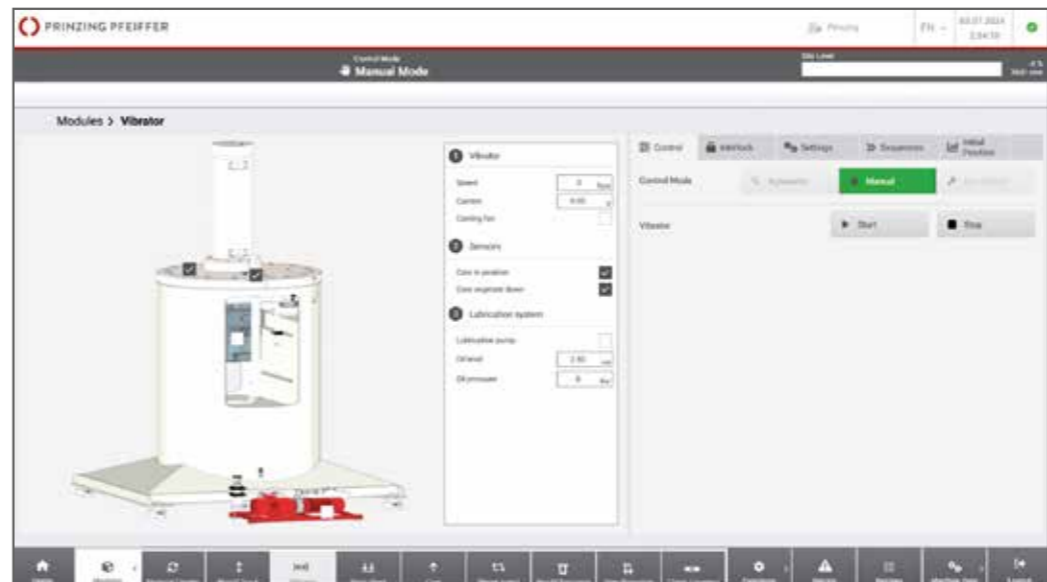
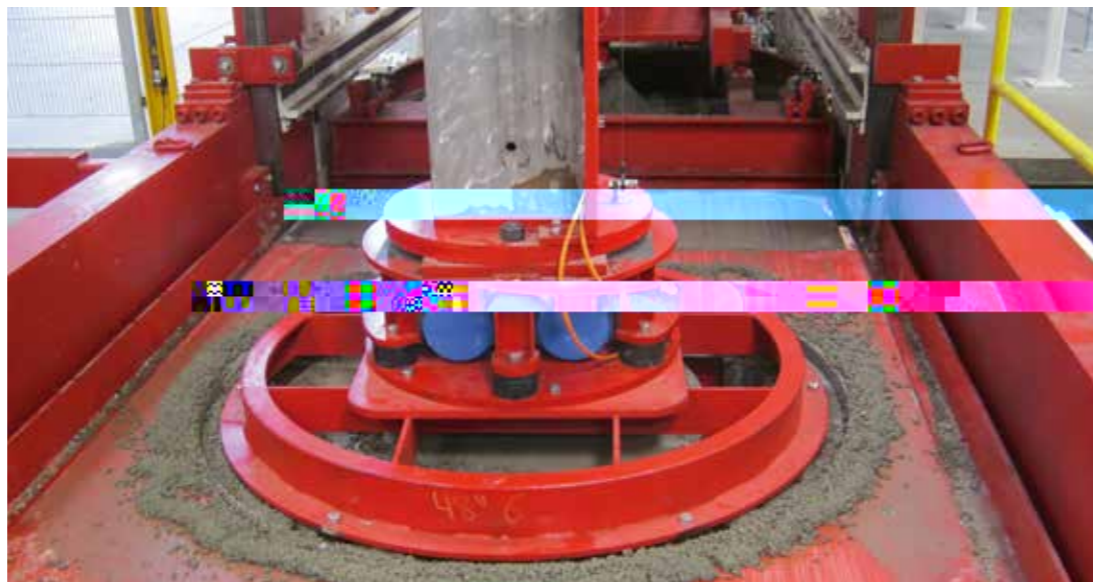


Anéis de PV/PI



Fundos de PV/PI

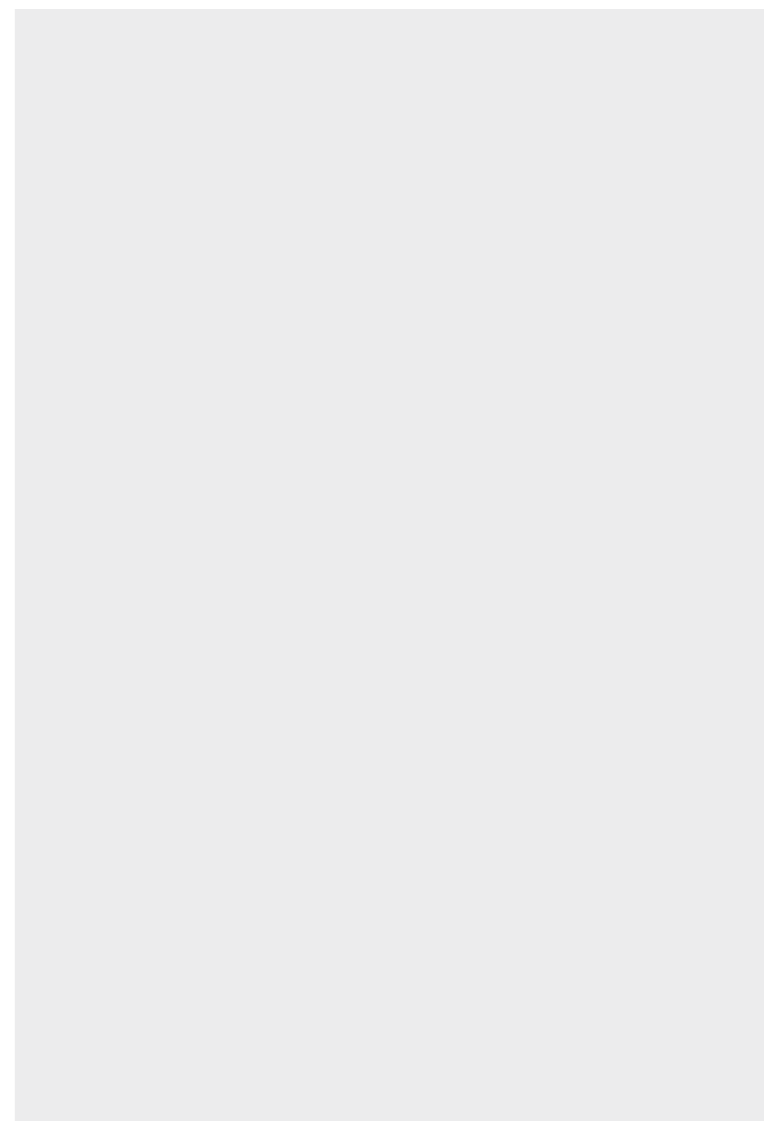
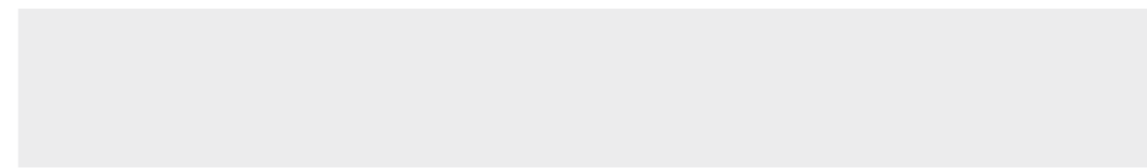
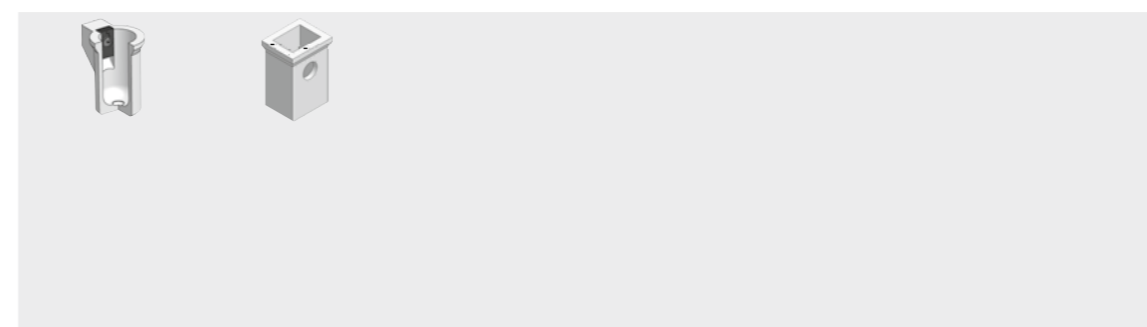
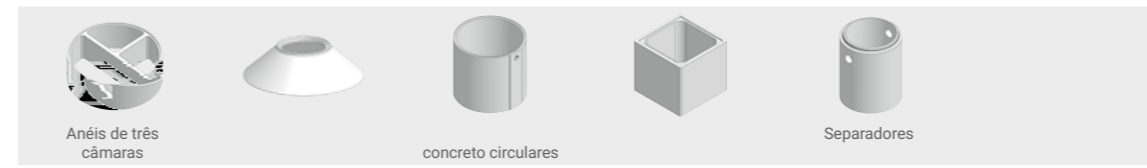
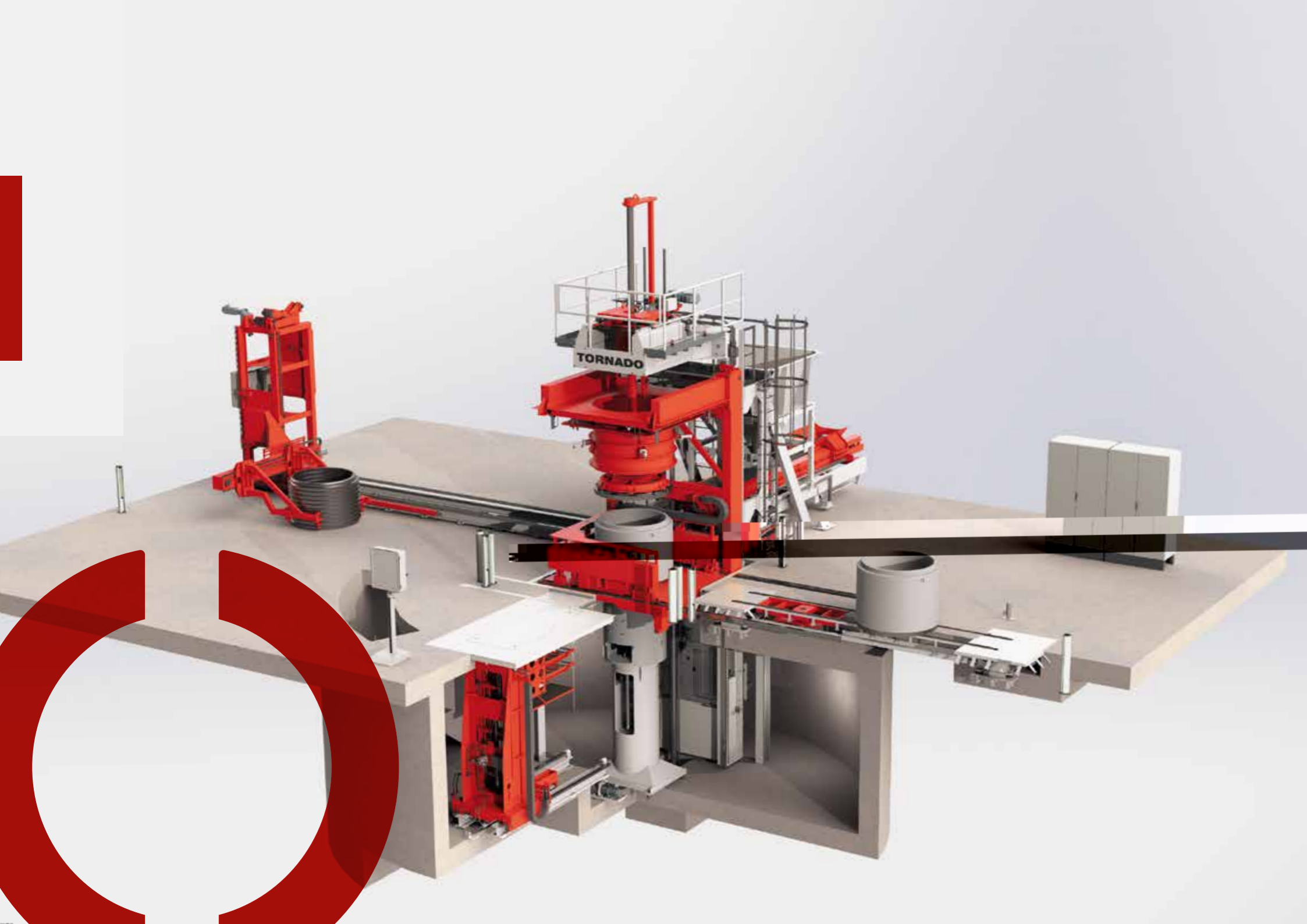


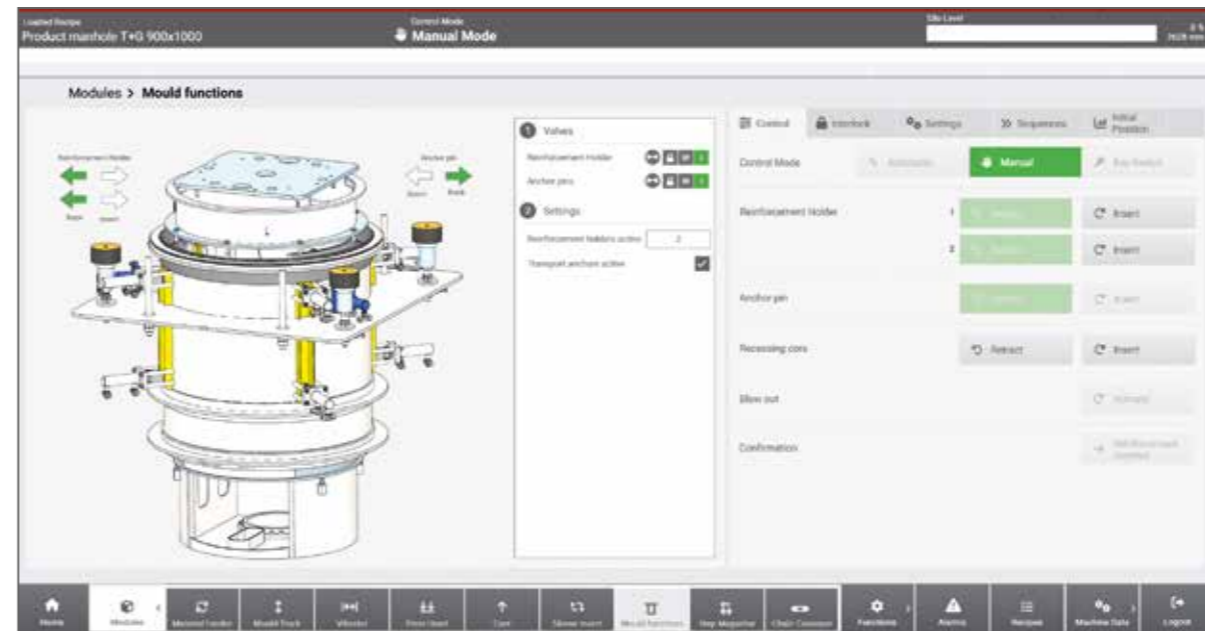


Diâmetro interno mínimo do produto		
	(1300 x 1300 mm)	2300 mm (1620 x 1620 mm)
		8000 kg
Expansível com sistemas de movimentação		Sim

-
- de subida ou de transporte.
- Vibração direta de elementos de subida e/ou de transporte.
- excêntricos.
- Compactação por meio de vibrador vertical ou central.
 - Possibilidade de fabricação dupla ou combinada até diâmetro nominal DN 600.
- Monitoramento do processo de produção por meio
- Suporte de serviço on-line com acesso direto ao sistema de controle.
- rios para disponibilizar todos os dados e estatísticas relevantes de produção.







Diâmetro interno mínimo do produto			
	(1300 x 1300 mm)	2300 mm (1620 x 1620 mm)	2900 mm
Expansível com sistemas de movimentação	Sim		

- de subida ou de transporte.
- Vibração direta de elementos de subida e/ou de transporte.
- excêntricos.
- Compactação por meio de vibrador vertical ou central.
- Monitoramento do processo de produção por meio
- Suporte de serviço on-line com acesso direto à
- disponibilizar todos os dados e estatísticas relevantes de produção.
- SmartCheck para inspeção regular





SISTEMA DE FABRICAÇÃO MODULAR
ATLAS

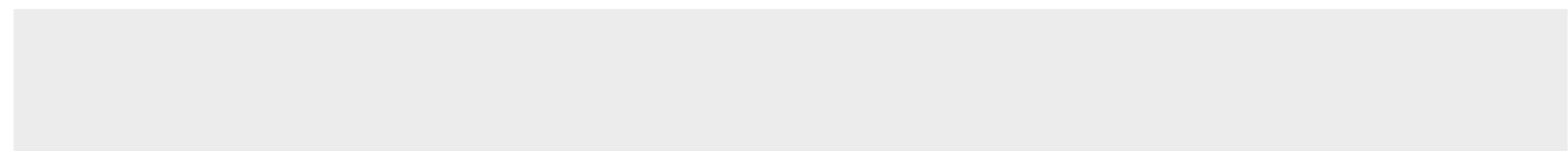
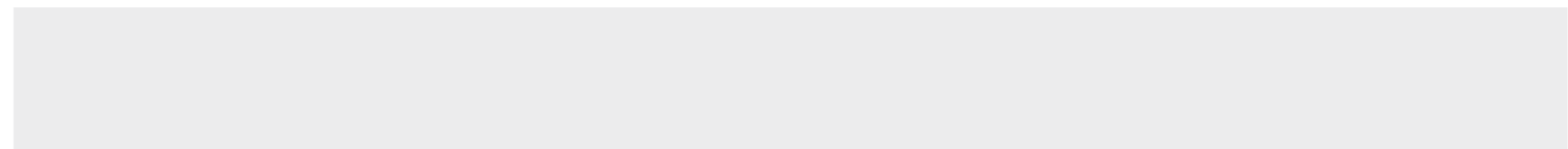
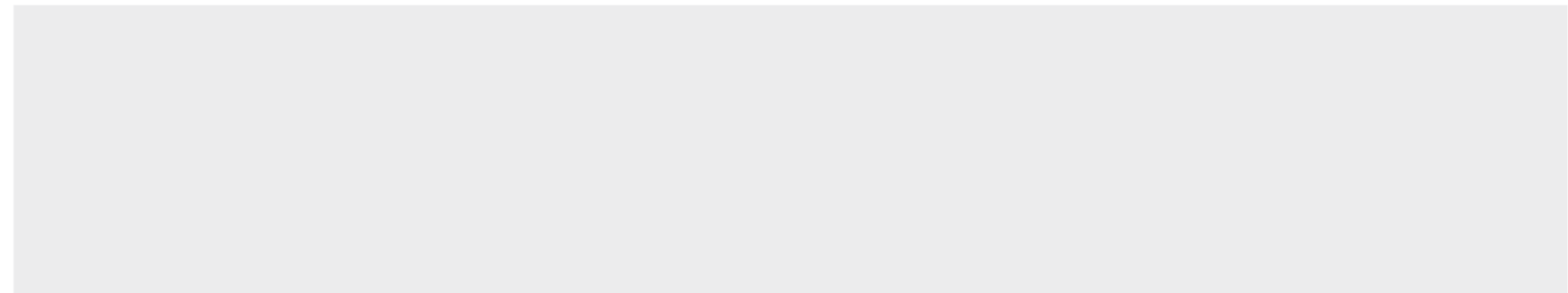
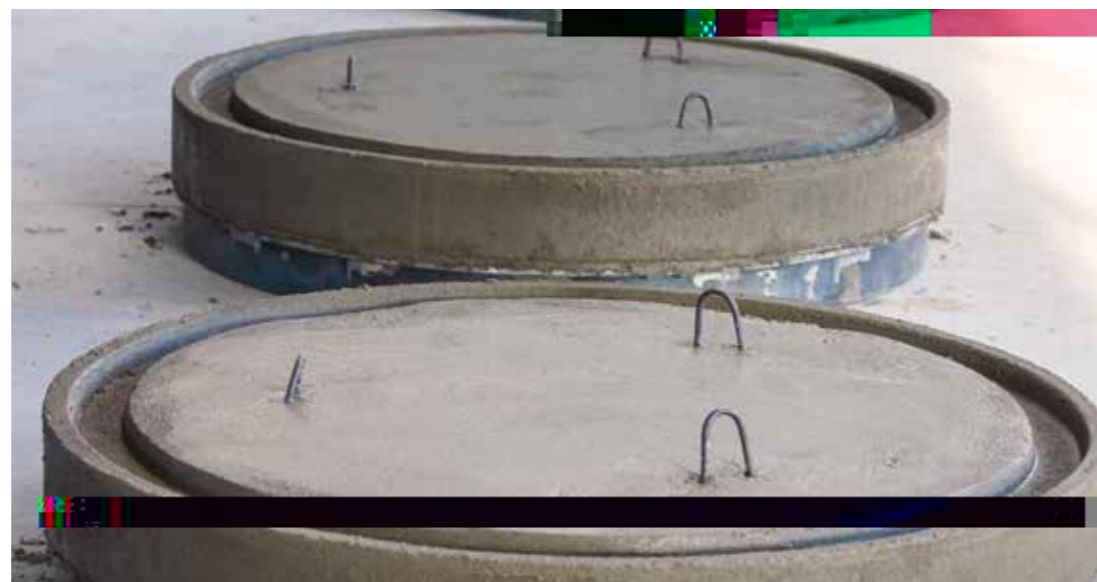
modular composto por diferentes componentes independentes e sistemas de transporte.

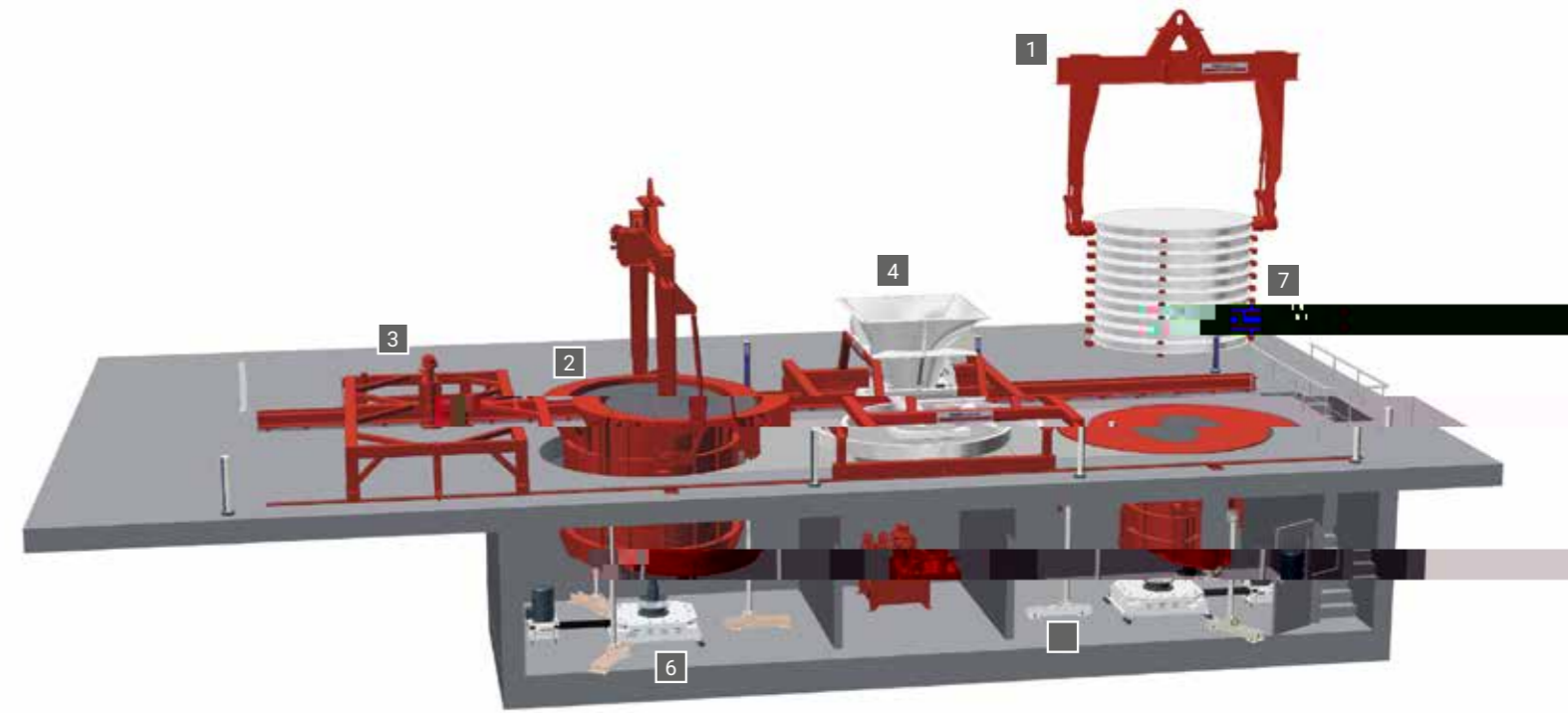
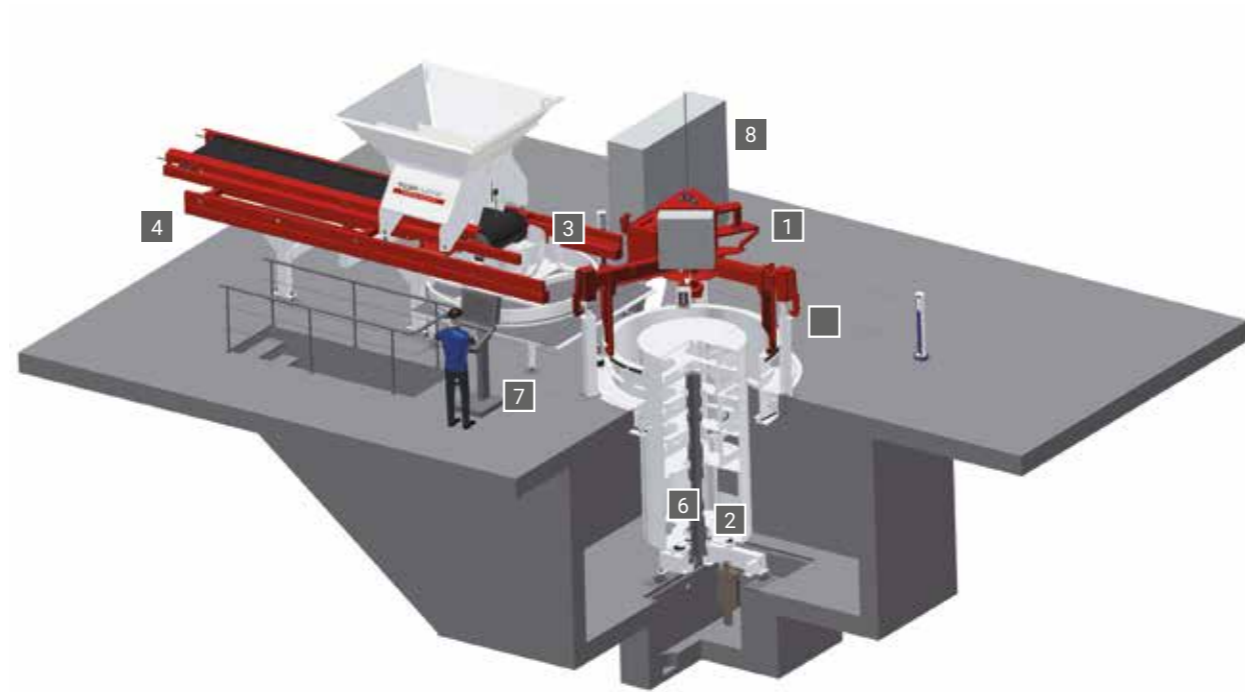
-
-
-
-
- Fabricação dupla
-
-

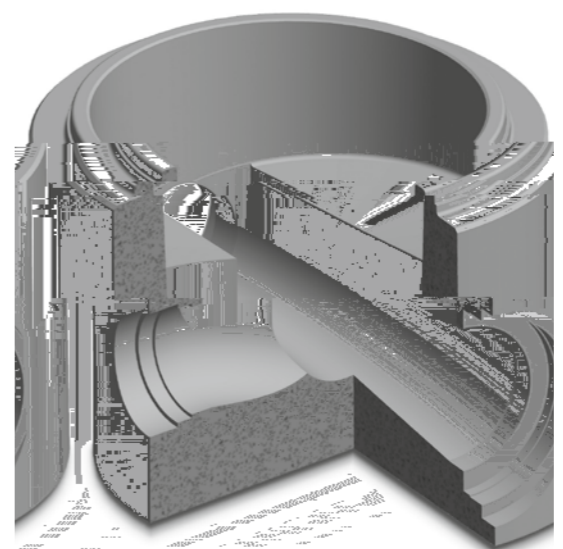
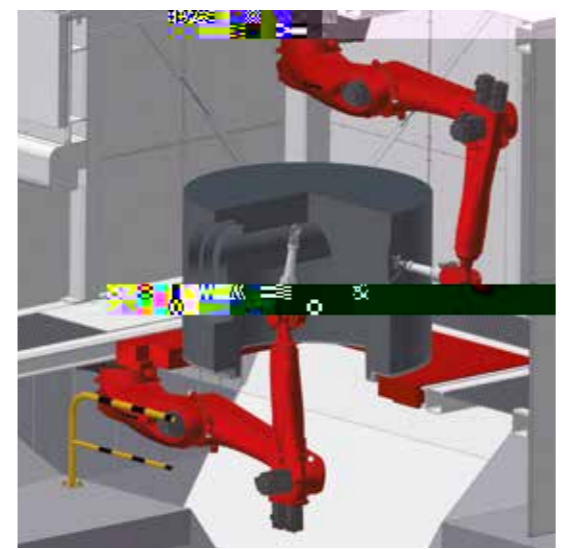
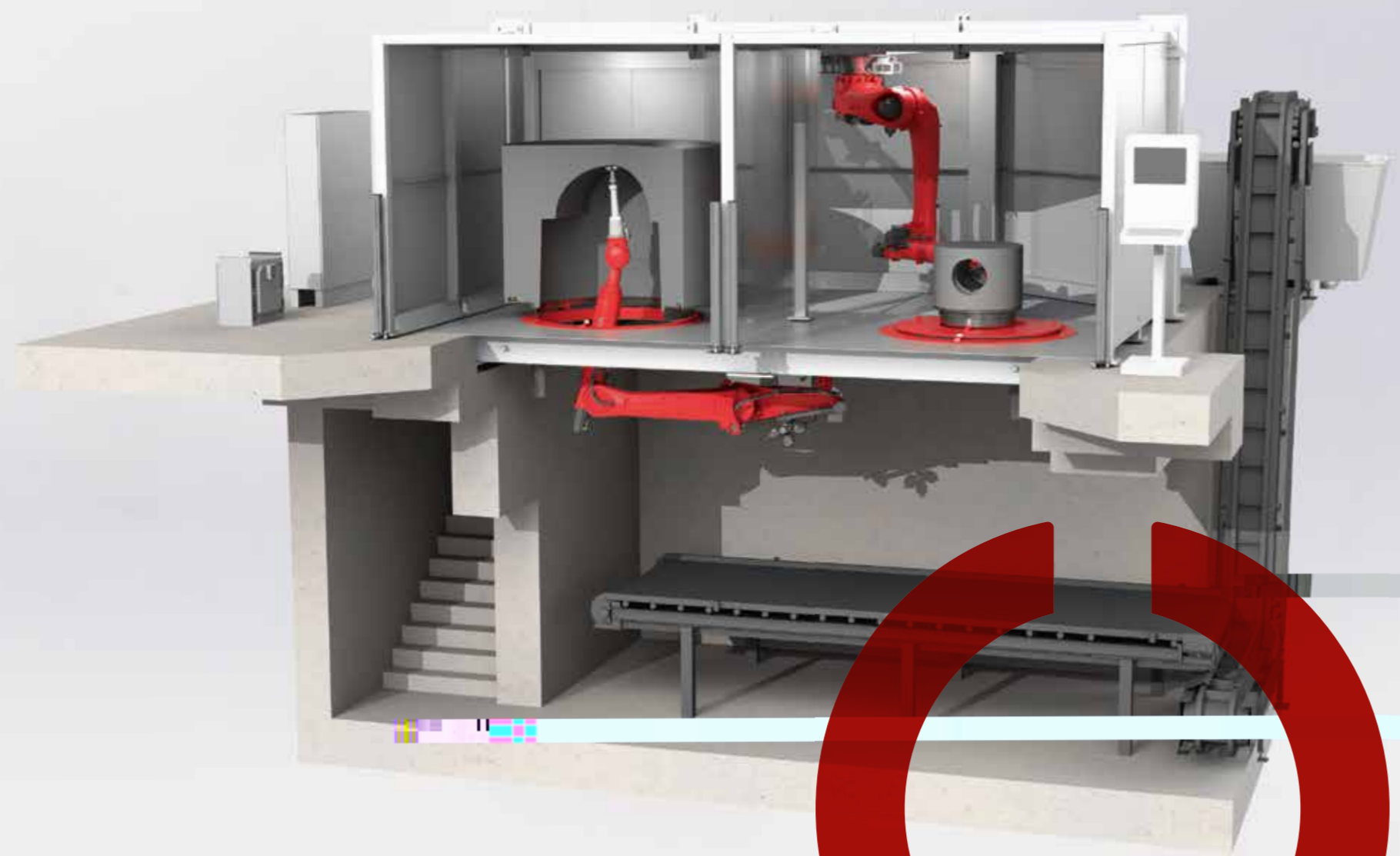
Diâmetro interno mínimo do produto			
	2300 mm (1620 x 1620 mm)	2300 mm (1620 x 1620 mm)	3800 mm (2680 x 2680 mm)
	1000 mm		3000 mm
			8000 kg
Expansível com sistemas de movimentação	Sim		

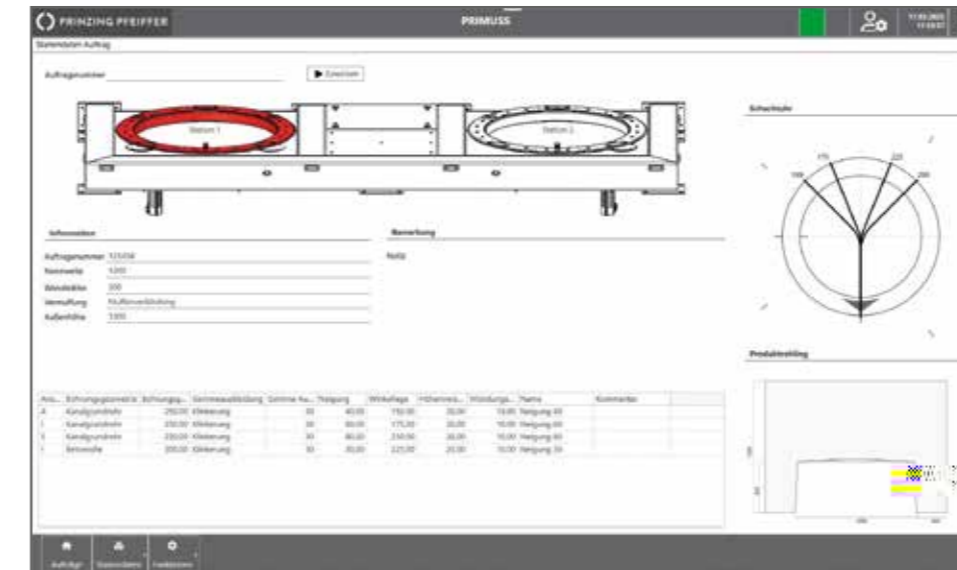
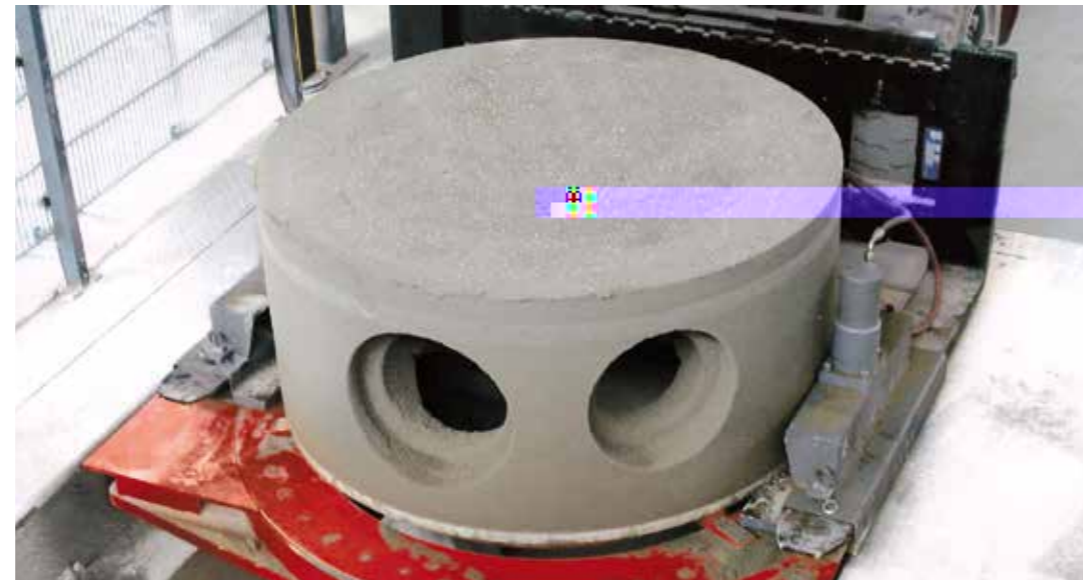
- Flexibilidade através da expansão modular
 - Conceito de planta modular
- Fabricação simples ou dupla.
- Menores custos de investimento em compactas.
- garantindo uma compactação mais precisa mais elevadas.
 - A desforma dos produtos no local de cura produto.
-
- Controle intuitivo da operador.



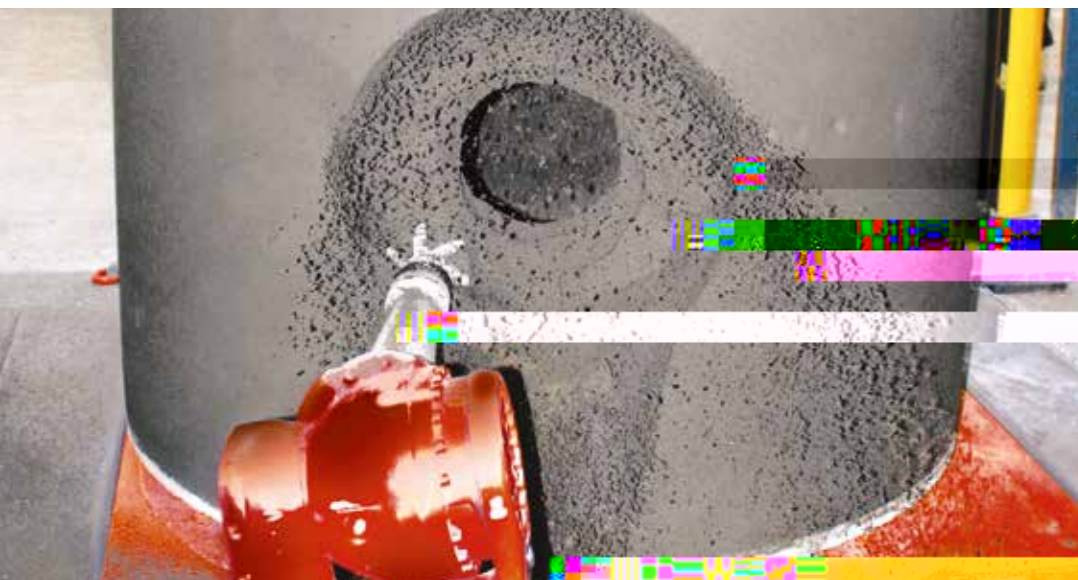








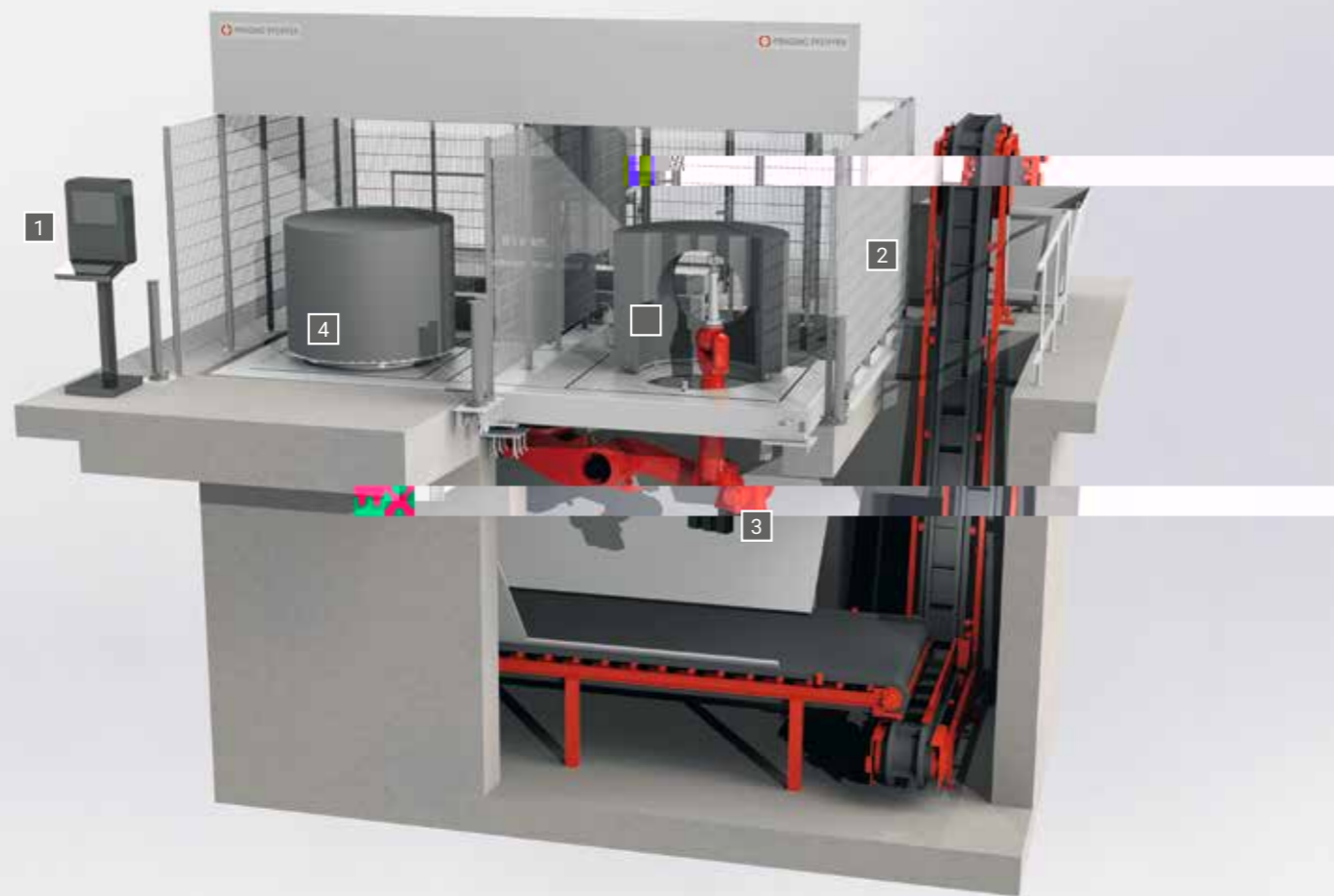
- As bases inferiores de poços de visita e inspeção são monolíticas e fabricadas em concreto altamente compactado.
- A cura parcial na fôrma garante bases inferiores de poços de visita e inspeção com elevada precisão dimensional.
- Todas as classes de resistência do concreto podem ser processadas.
- As bases inferiores de poços de visita e inspeção PRIMUSS destacam-se pelo excelente desempenho de fôrma perdidos durante o processo produtivo.



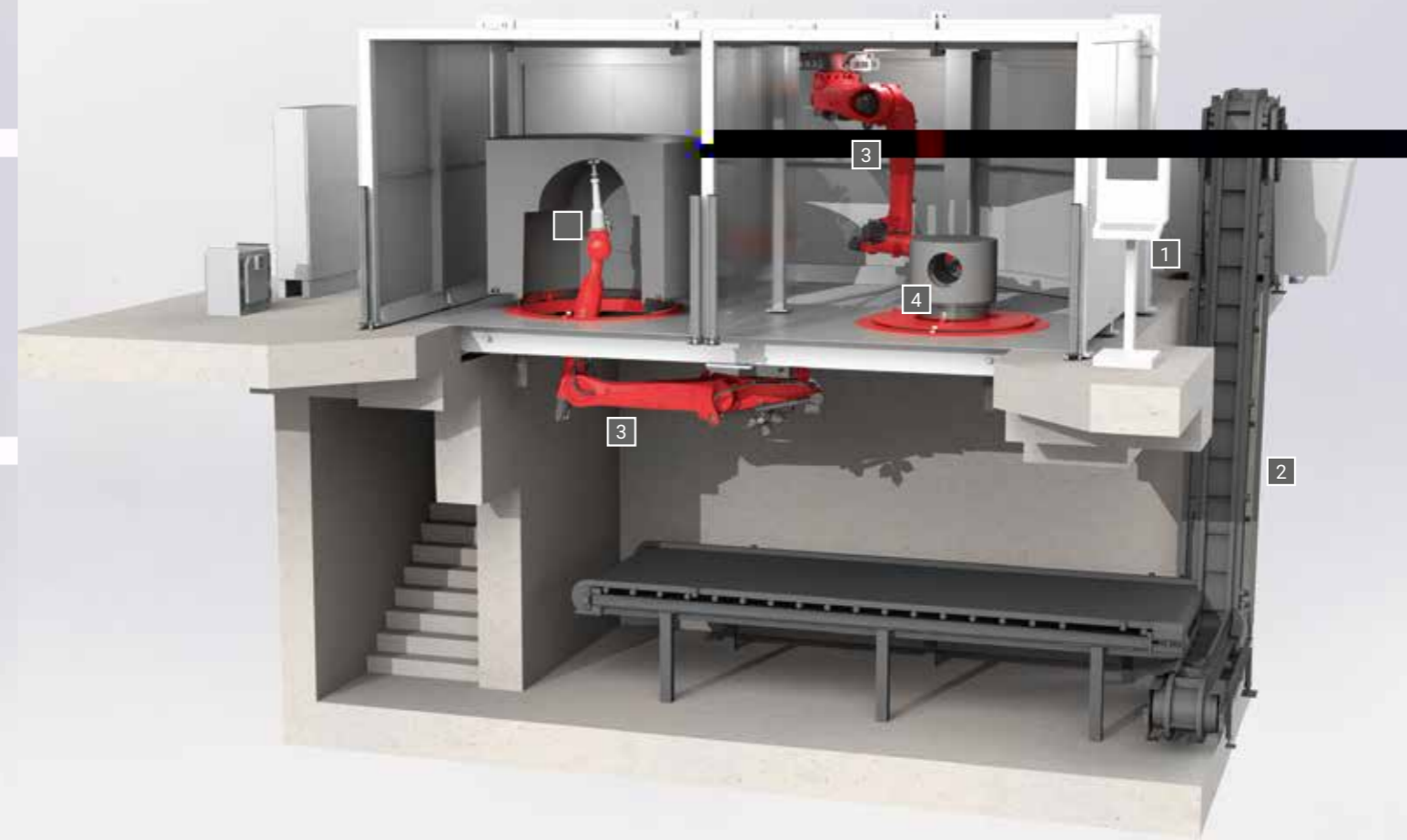
Diâmetro interno mínimo do produto	600 mm	
	1800 mm (1200 x 1200 mm)	2200 mm
		1700 mm
Expansível com sistemas de movimentação	Sim	

- operações de fresagem.
- Segundo robô de fresagem para aumento da produtividade (Primuss 2.0).
- para redução do esforço de limpeza.
- Posicionamento das bases inferiores de poços de visita e inspeção com auxílio de sistema a laser.
- Posicionamento seguro de cestos de armadura.
- disponibilizar todos os dados de produção e estatísticas relevantes.
- SmartCheck para inspeção regular

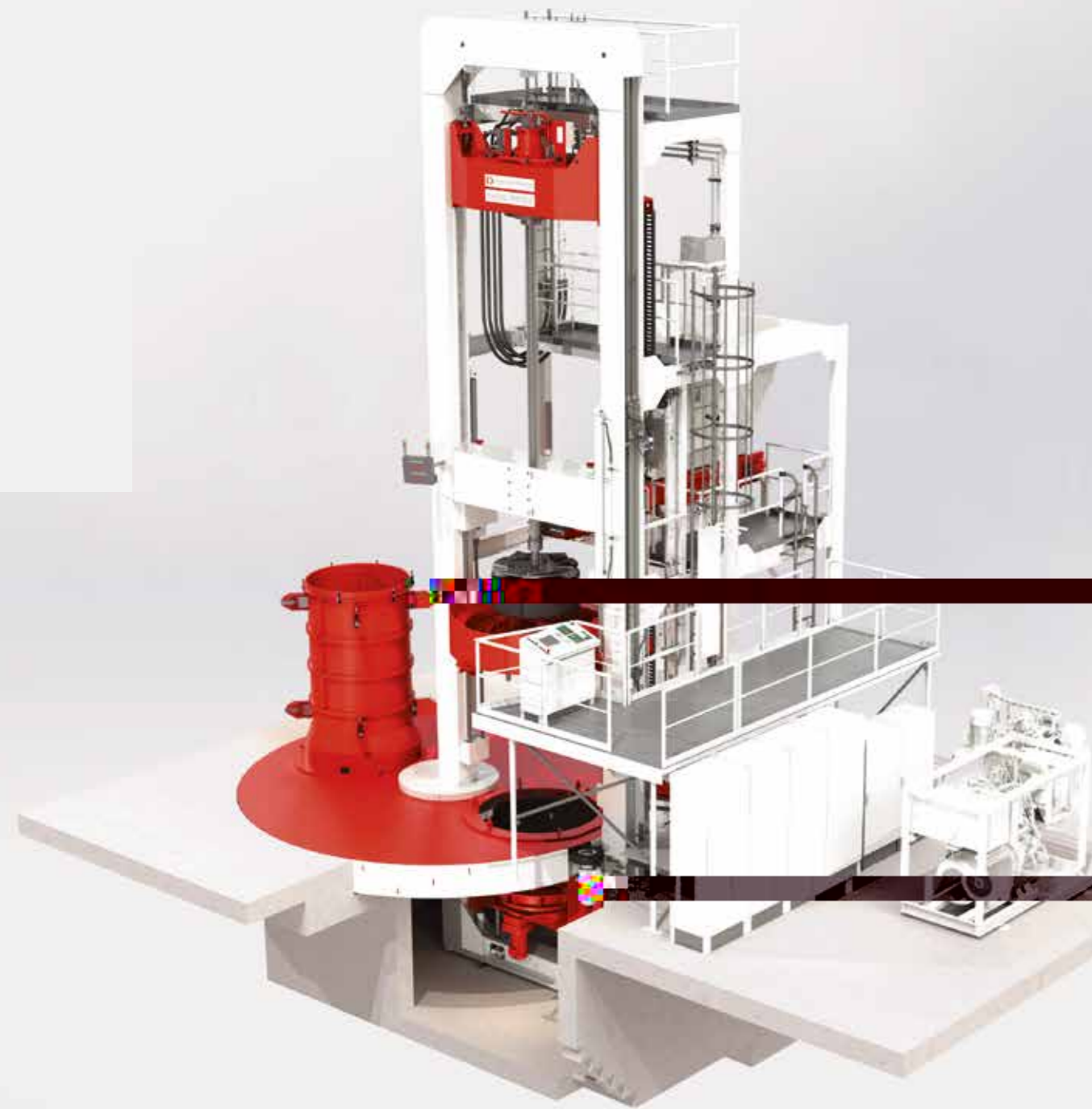




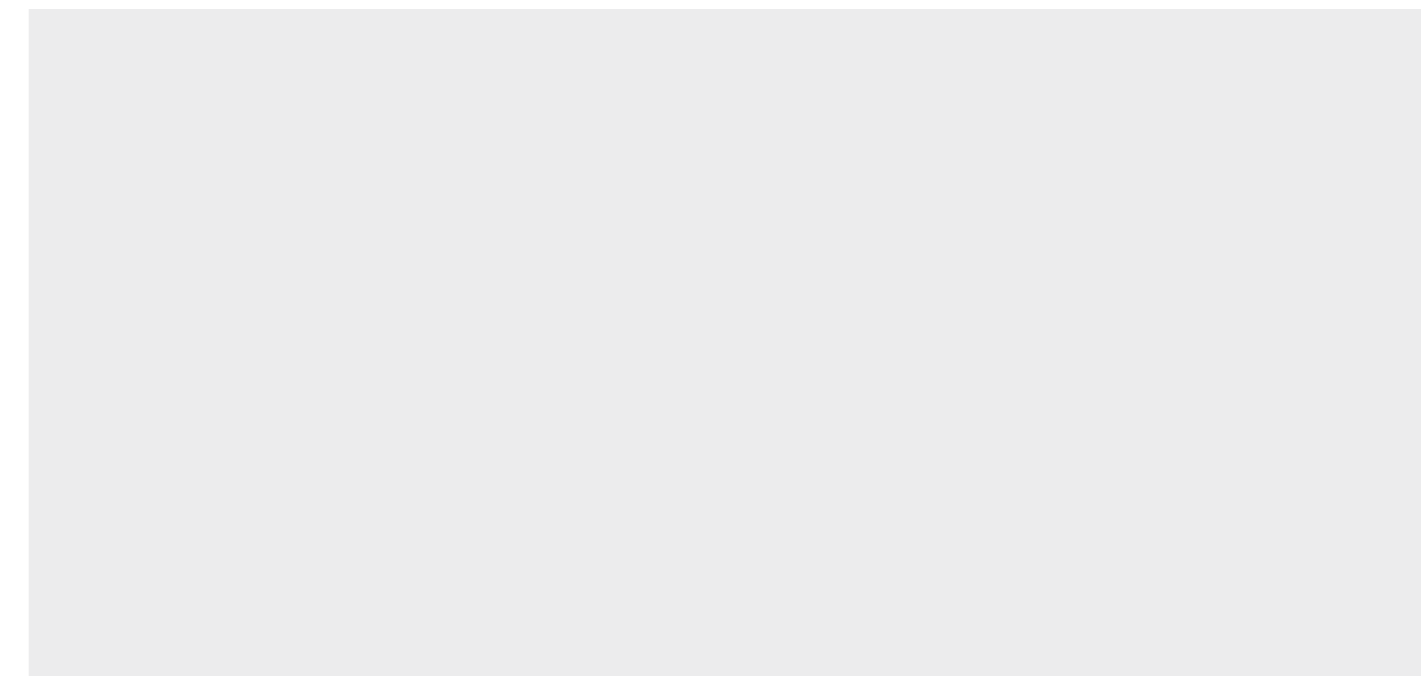
- 1 Painel de Controle
- 2 Correia transportadora para resíduos de fresagem
- 3 Robô Industrial
- 4 Fresadora



- 1 Painel de Controle
- 2 Correia transportadora para resíduos de fresagem
- 3 Robô Industrial
- 4 Fresadora

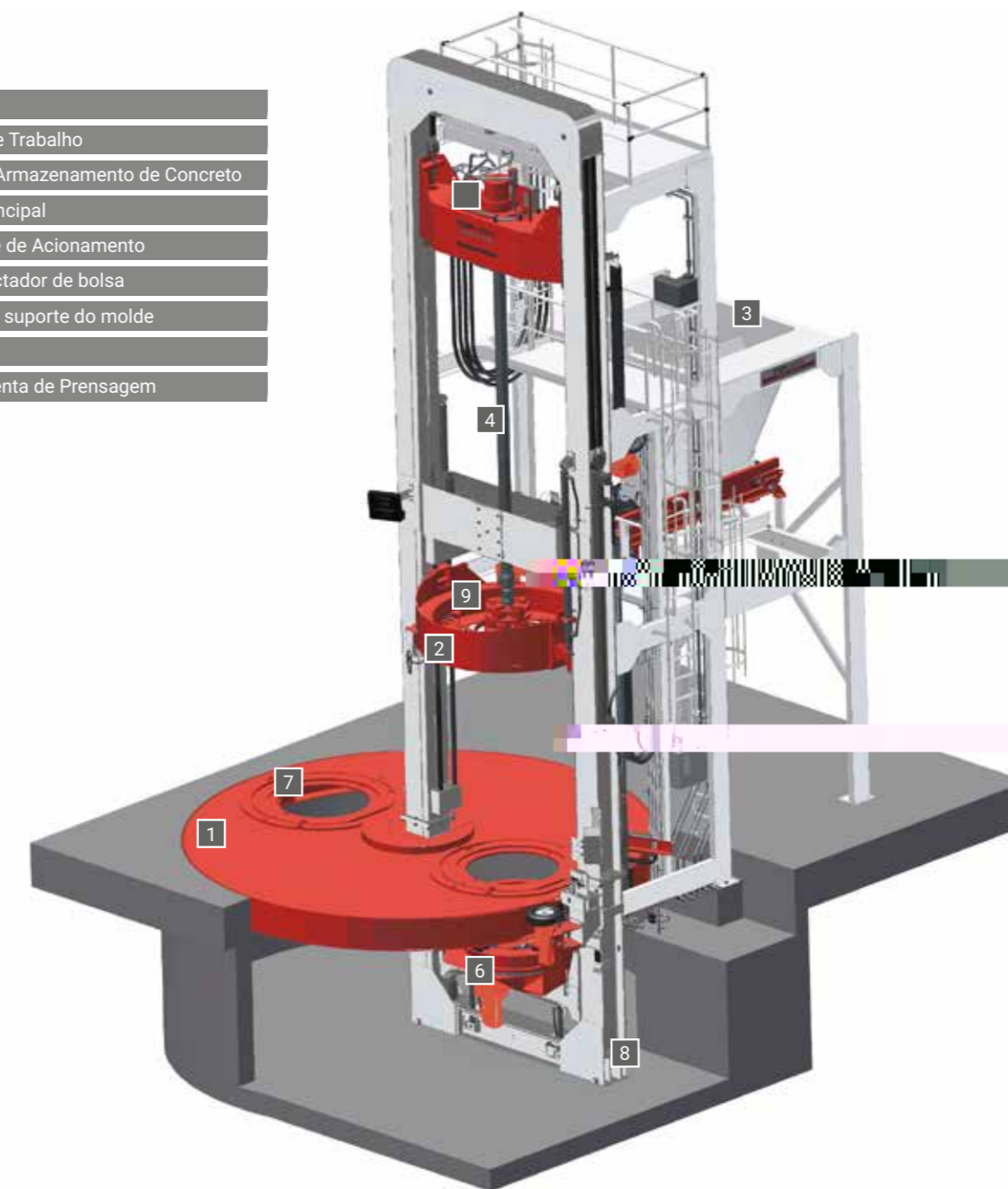


na produção de tubos de concreto simples e armado. Sua
um recurso estratégico para empresas de construção



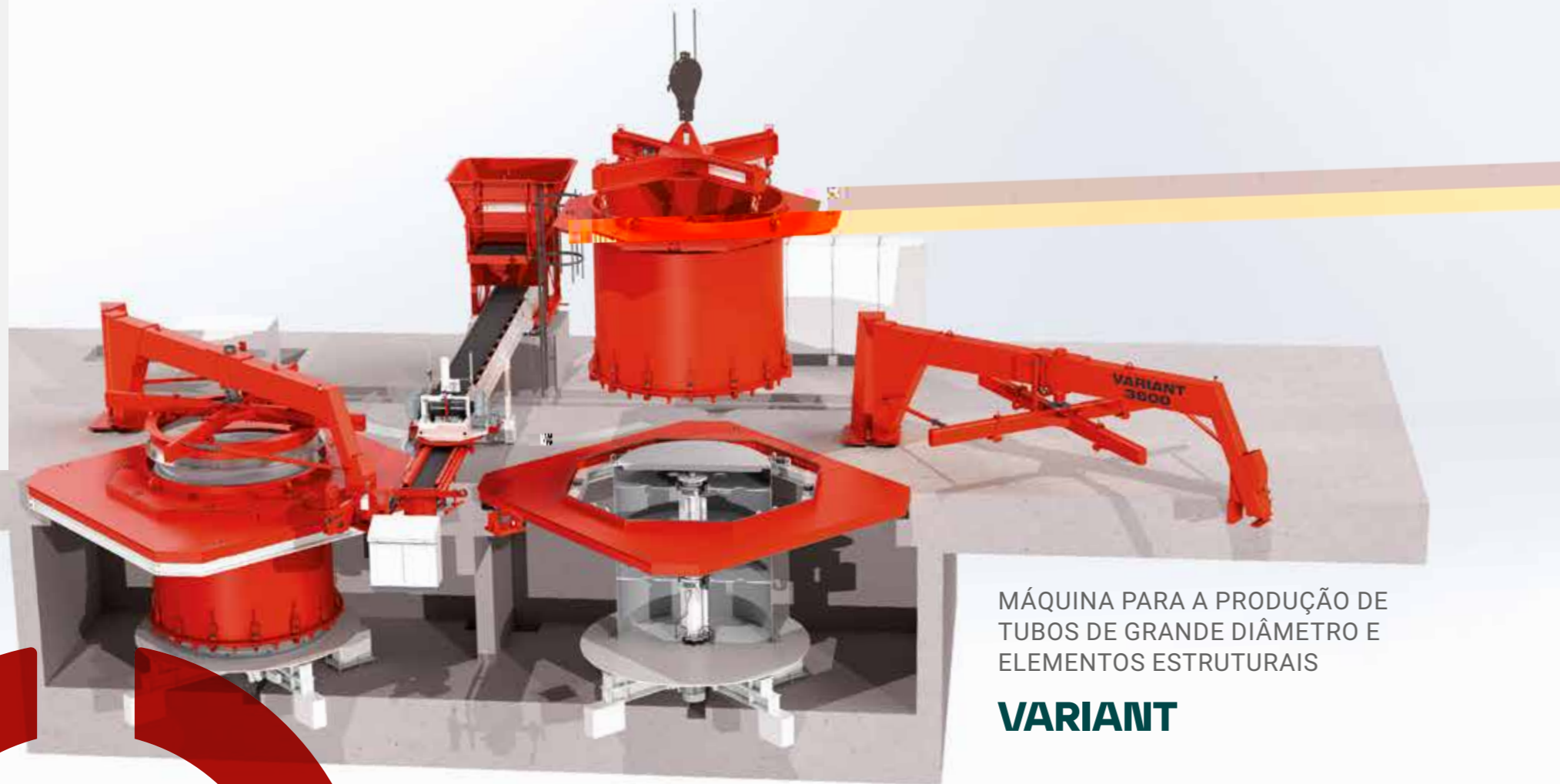


- 1
- 2 Mesa de Trabalho
- 3 Silo de Armazenamento de Concreto
- 4 Eixo Principal
- Unidade de Acionamento
- 6 Compactador de bolsa
- 7 Base de suporte do molde
- 8
- 9 Ferramenta de Prensagem



- por meio de mesa de trabalho com ajuste de altura.
-
- para produção com baixa altura de transferência do concreto.
- armadura.
- Produção com moldes de três partes em ambientes com baixa altura de pé-direito.
- Conexão com sistemas modulares de movimentação de tubos e aros base.
- disponibilizar todos os dados de produção e estatísticas relevantes.
- SmartCheck para inspeção regular



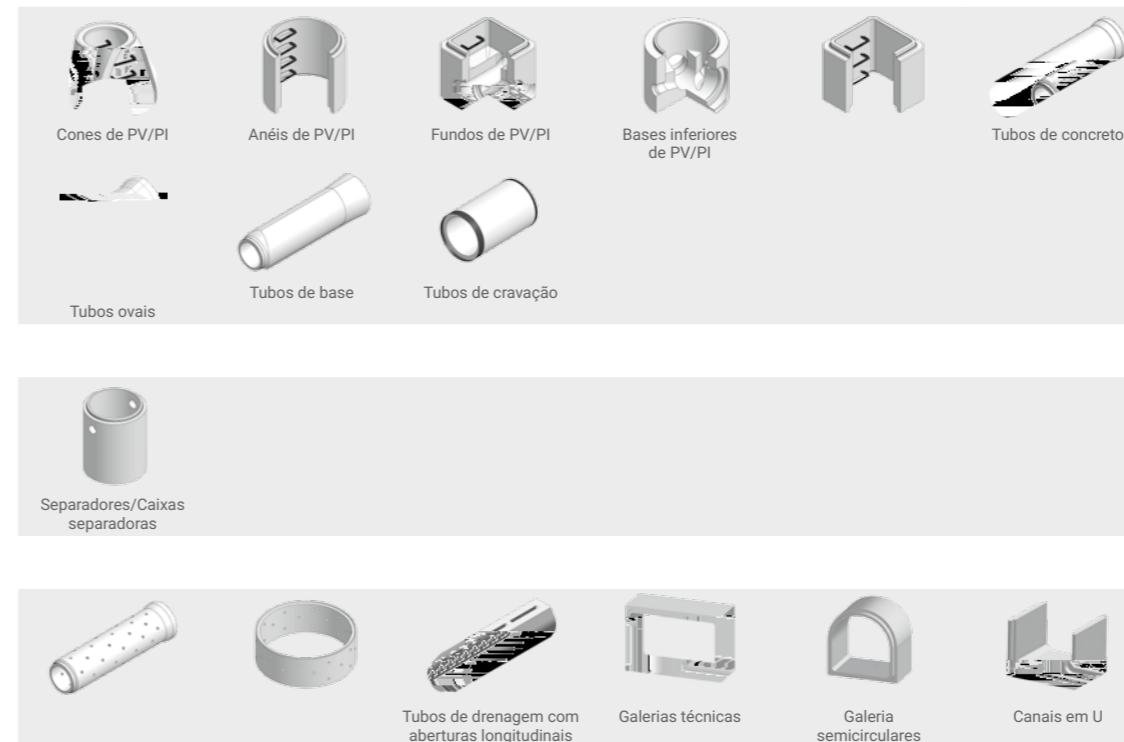


MÁQUINA PARA A PRODUÇÃO DE
TUBOS DE GRANDE DIÂMETRO E
ELEMENTOS ESTRUTURAIS

VARIANT

capaz de produzir uma ampla variedade de produtos de

cessos de produção. Com foco na sustentabilidade e na



■ Controle de contorno para a produção de

entre outros.

■ modulares com aros base para a produção de travessias moldadas em uma ampla faixa de diâmetros nominais.

■ portais de prensagem e de alimentação de concreto.

■ Dispositivo de expulsão para auxiliar a elevação do molde e superar o atrito de aderência.

■ Vibradores centrais com controle de

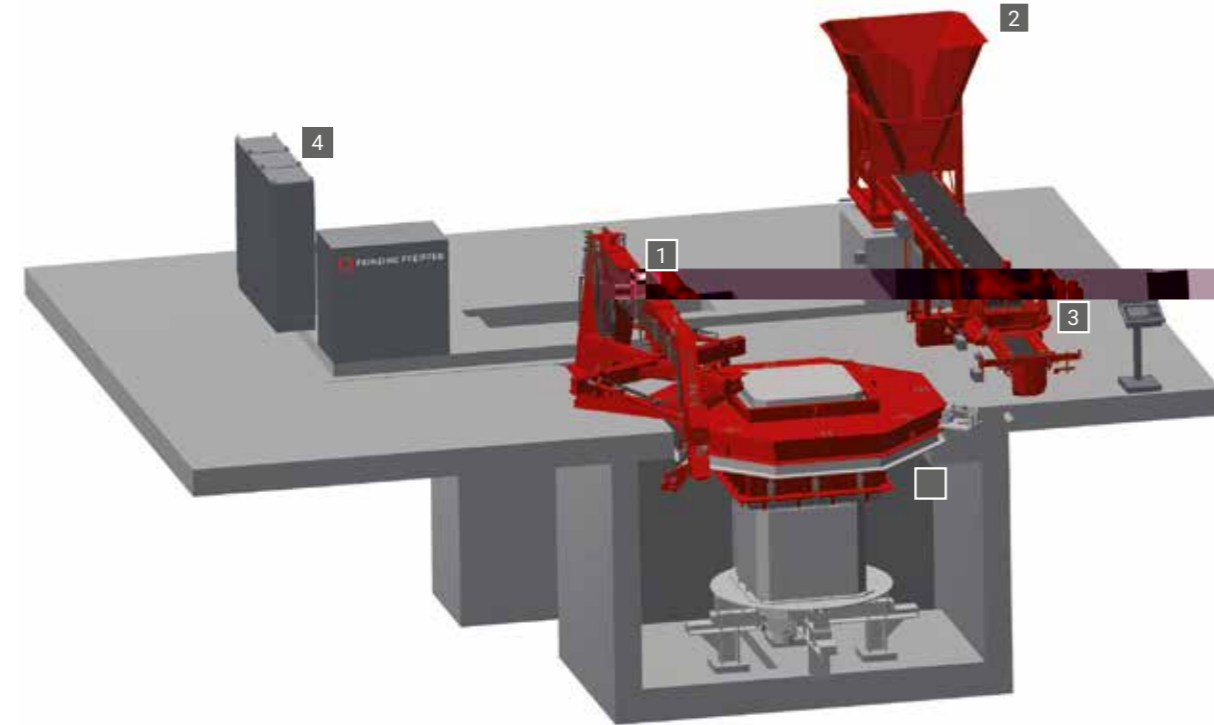
■ para disponibilizar todos os dados de produção e estatísticas relevantes.



Diâmetro interno mínimo do produto	300 mm (800 x 800 mm)		1600 mm	
do produto	(1400 x 1400 mm)	(2000 x 2000 mm)	3600 mm (3000 x 3000 mm)	(4200 x 4200 mm)
do produto	1800 mm (1700 x 1700 mm)	3100 mm (2400 x 2400 mm)	4200 mm	6000 mm (4700 x 4700 mm)
de construção	(Standard	(Standard	(Standard	
Expansível com sistemas de movimentação	Sim			

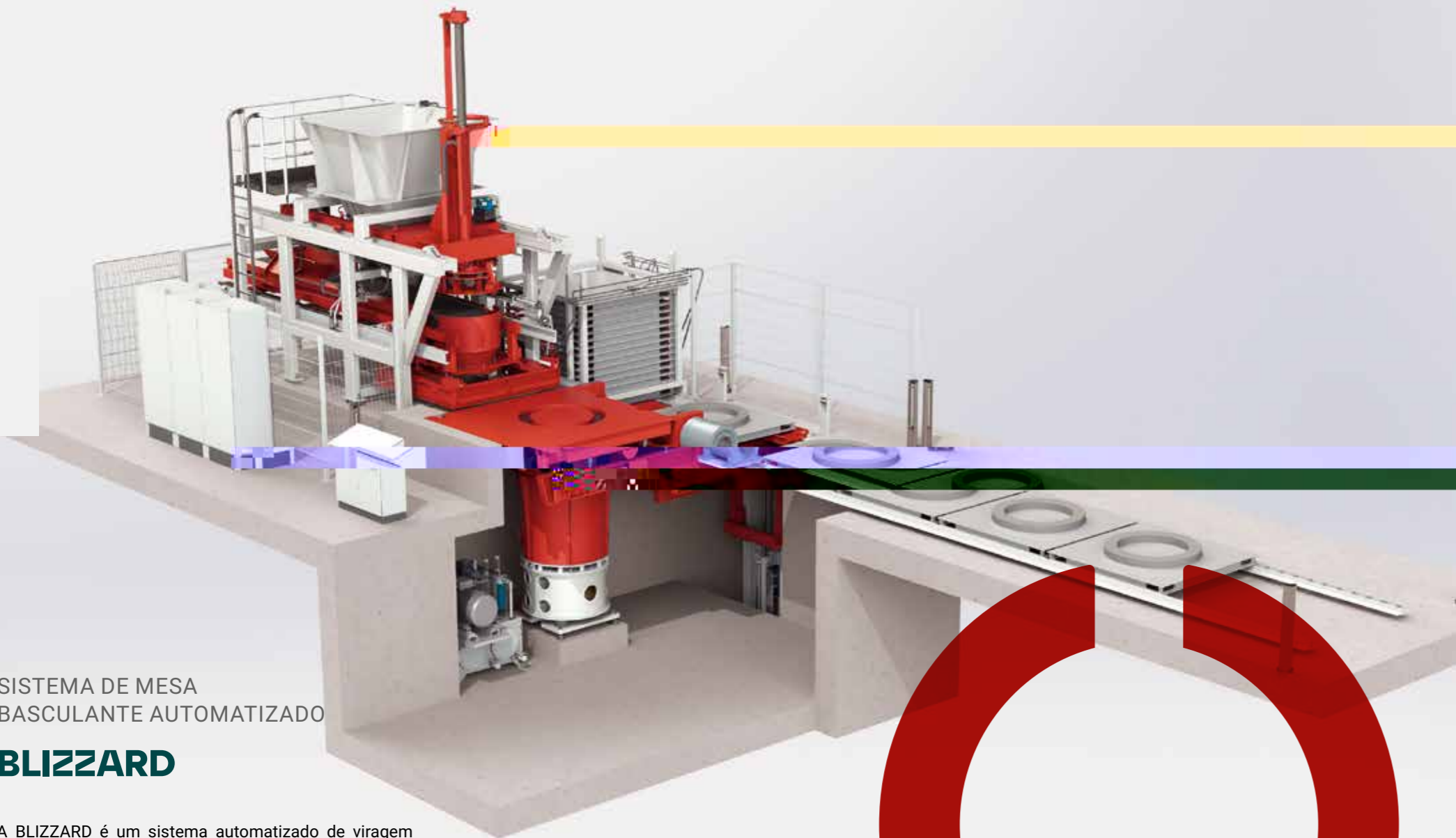
- Controle de contorno para a produção de produtos
- lares com aros base para a produção de travessias moldadas em uma ampla faixa de diâmetros nominais.
- sagem e de alimentação de concreto.
- Dispositivo de expulsão para auxiliar a elevação do molde e superar o atrito de aderência.
- para disponibilizar todos os dados de produção e estatísticas relevantes.
- SmartCheck para inspeção regular





1	
2	Silo
3	Dispositivo de preenchimento de vazios
4	Painel elétrico
	Molde externo

1	
2	Vibrador central
3	Silo
4	Dispositivo de preenchimento
	Painel elétrico
6	Molde interno
7	Estrutura de suporte de moldes

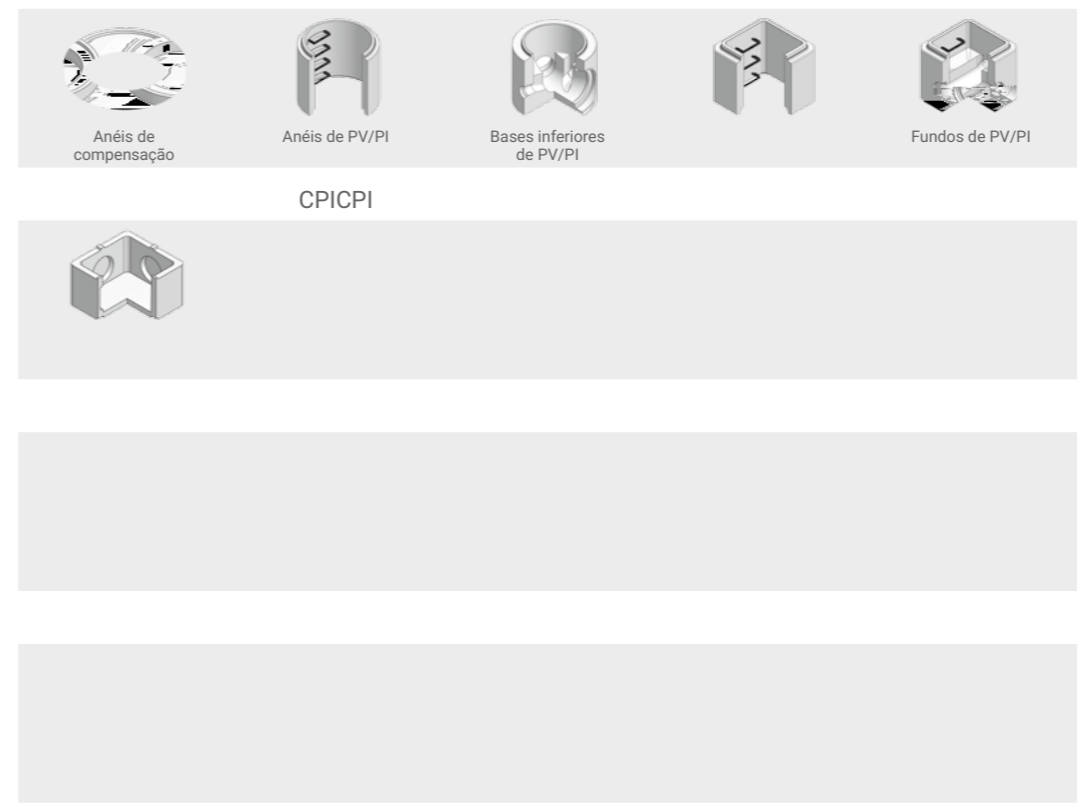


SISTEMA DE MESA
BASCULANTE AUTOMATIZADO

BLIZZARD

A BLIZZARD é um sistema automatizado de viragem

O processo de viragem permite uma produção auto-

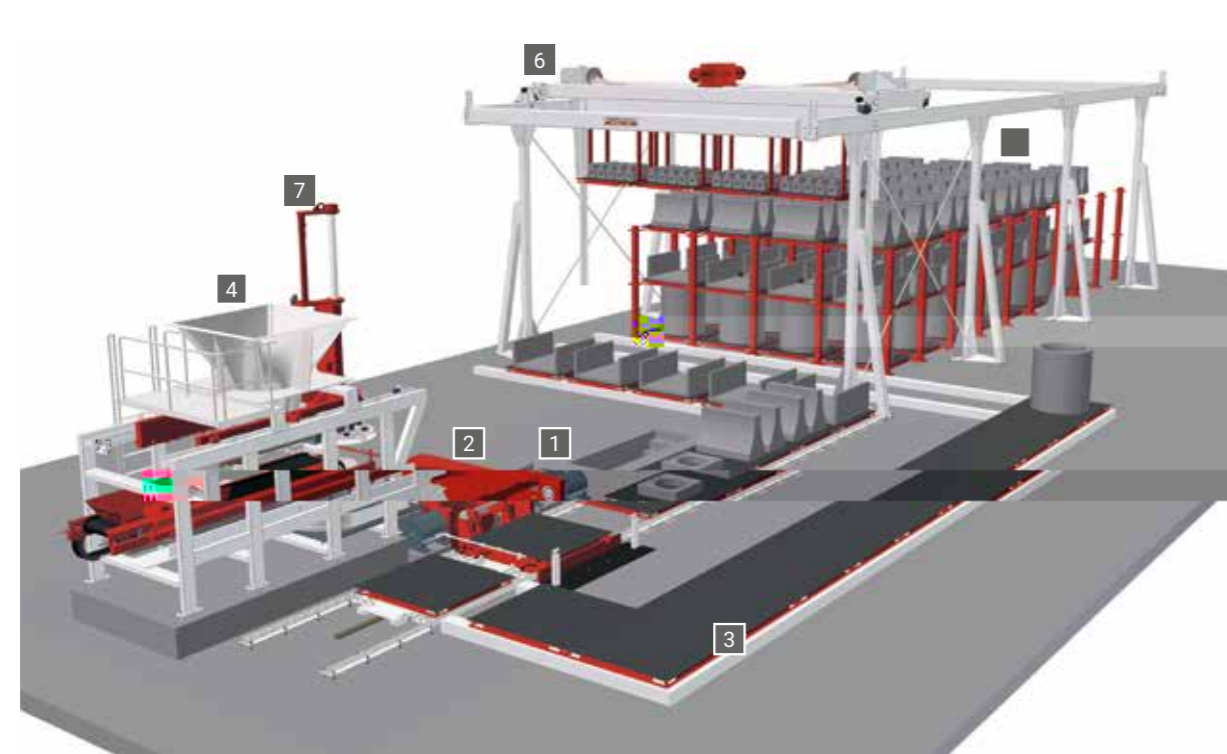


- elementos de concreto pelo processo de viragem.
- Operação realizada por apenas uma pessoa
- estantes de cura totalmente automatizado e sistema de embalagem integrado.
-
-
-
- garantindo tempos de ciclo reduzidos.
- Ausência de desgaste dos paletes durante o processo de compactação.
- Vibradores verticais e de carga com controle
-
- necessidades do operador.

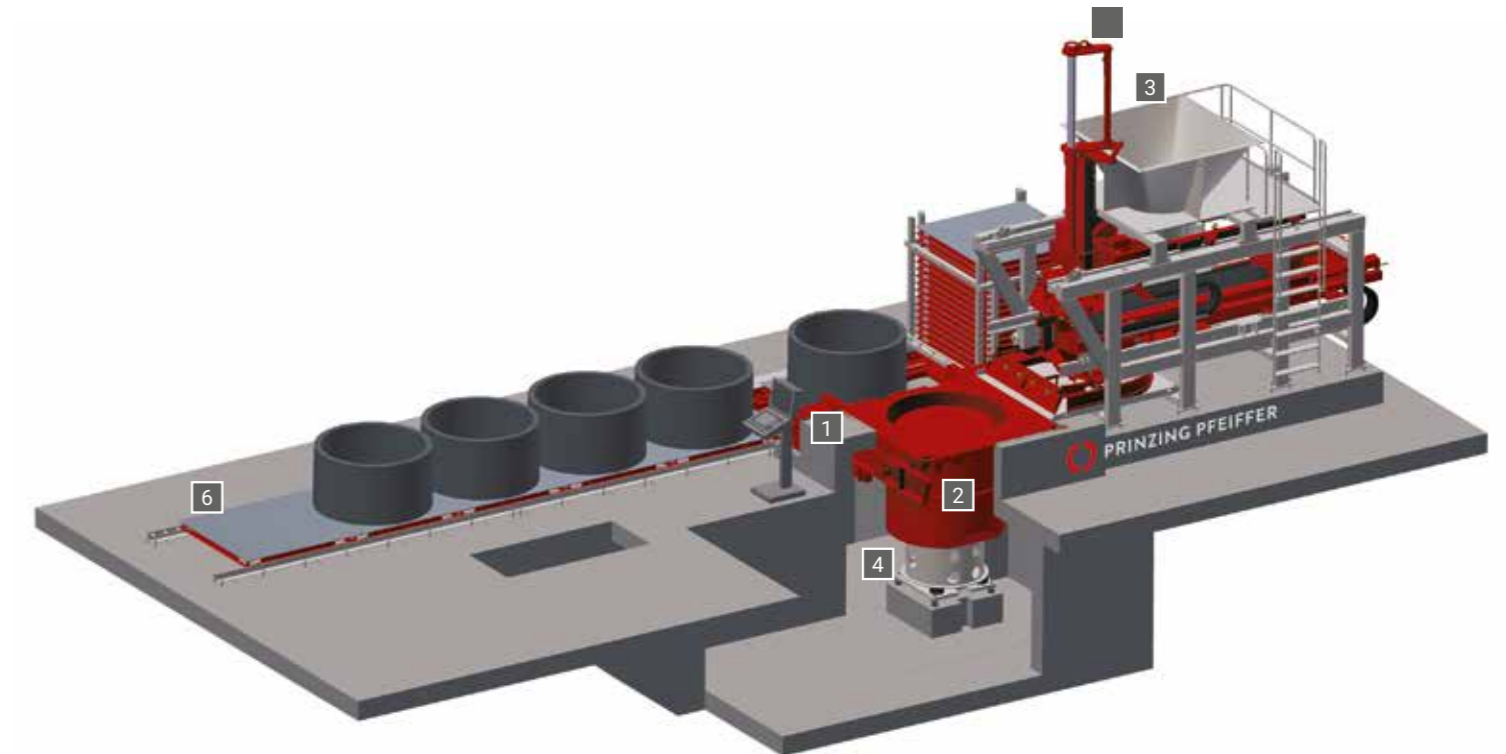


Tamanho da paleta	1200 x 1200 mm	1800 x 1800 mm
Área de produção aprox.	1100 x 1100 mm	1700 x 1700 mm

- Sistema de movimentação totalmente automatizado até a etapa de embalagem dos produtos.
- Vibradores verticais e de carga com ajuste por
 - reduzir a aderência do concreto à fôrma.
- Estação de limpeza para paletes de aço.
 - nos paletes de aço.
- disponibilizar todos os dados e estatísticas relevantes de produção.
 - Dispositivo de troca de fôrmas parcialmente automatizado.
- Cabine de proteção acústica para redução da emissão de ruído.
- SmartCheck para inspeção regular



- 1 Dispositivo de acionamento para viragem da fôrma
- 2 Molde
- 3 Retorno de paletes
- 4 Silo
- Racks de cura
- 6 Robô para manuseio dos produtos
- 7 Prensa



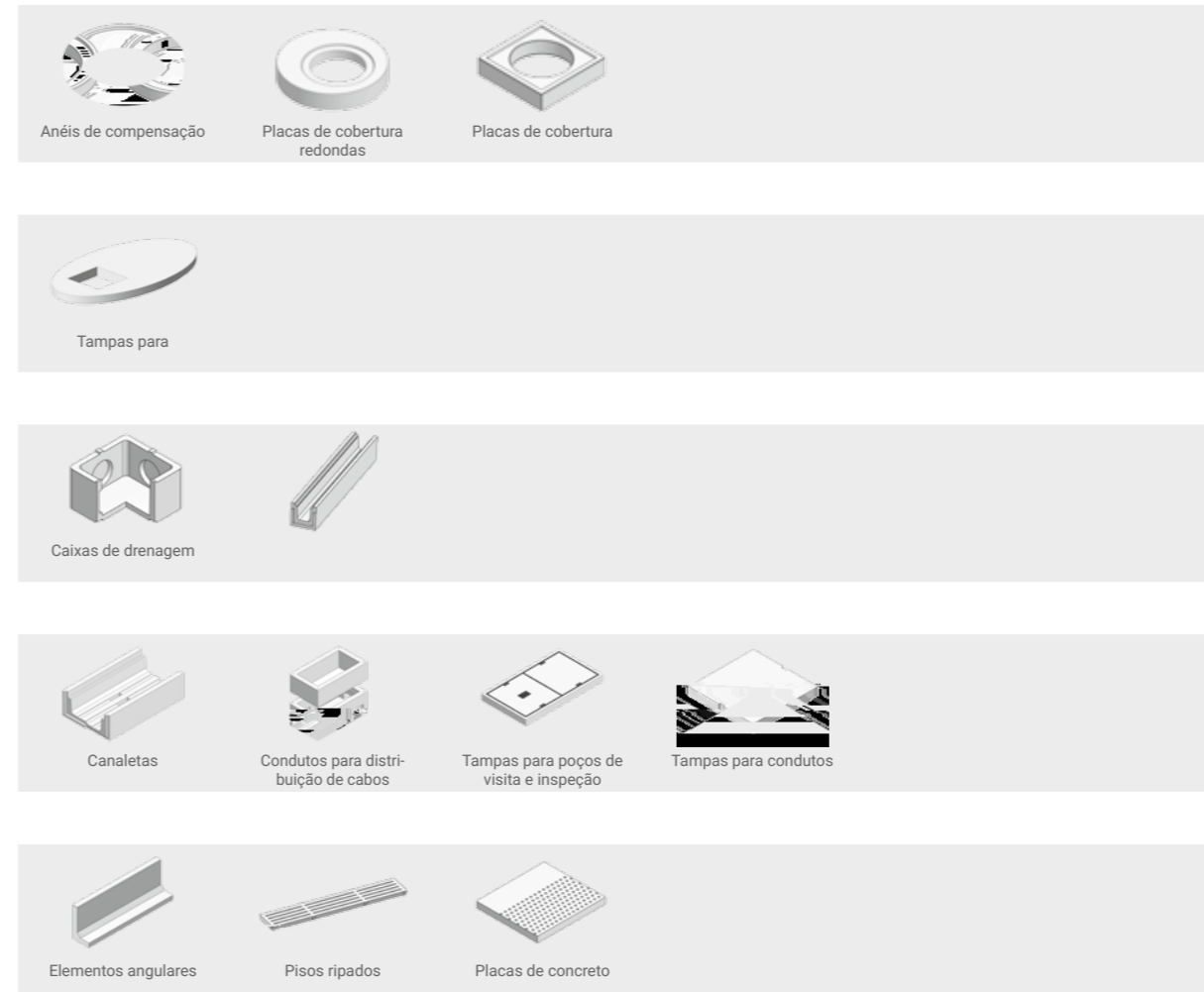
- 1 Dispositivo de acionamento para viragem da fôrma
- 2 Molde
- 3 Silo
- 4 Vibrador Vertical
- Prensa
- 6 Esteira buffer



LINHA DE PRODUÇÃO AUTOMÁTICA PARA
PEÇAS DE CONCRETO DE GRANDE FORMATO

ZELUS

Cast ou Dry-Cast.



Anéis de compensação Placas de cobertura redondas Placas de cobertura

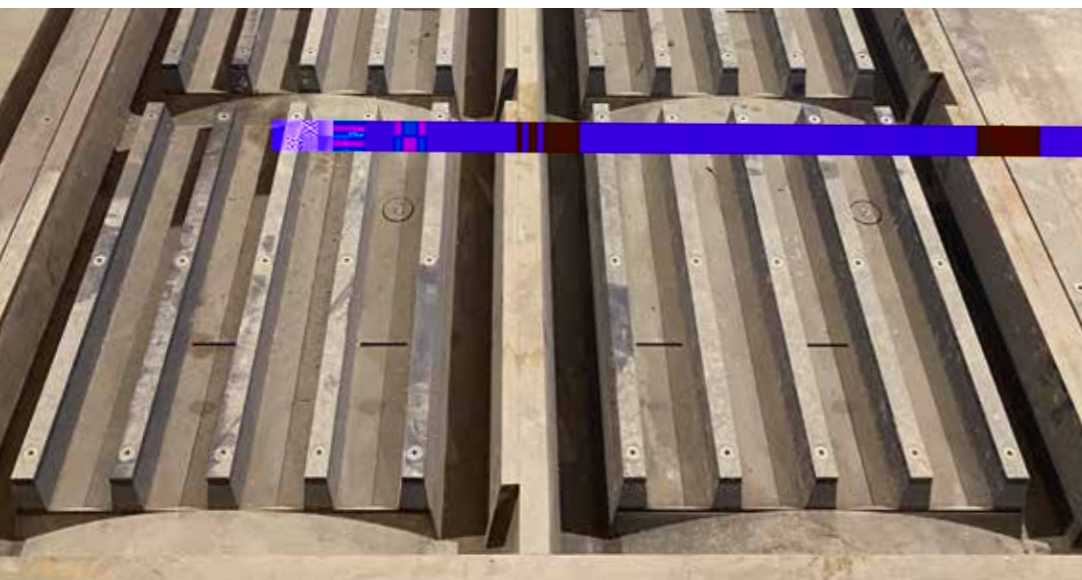
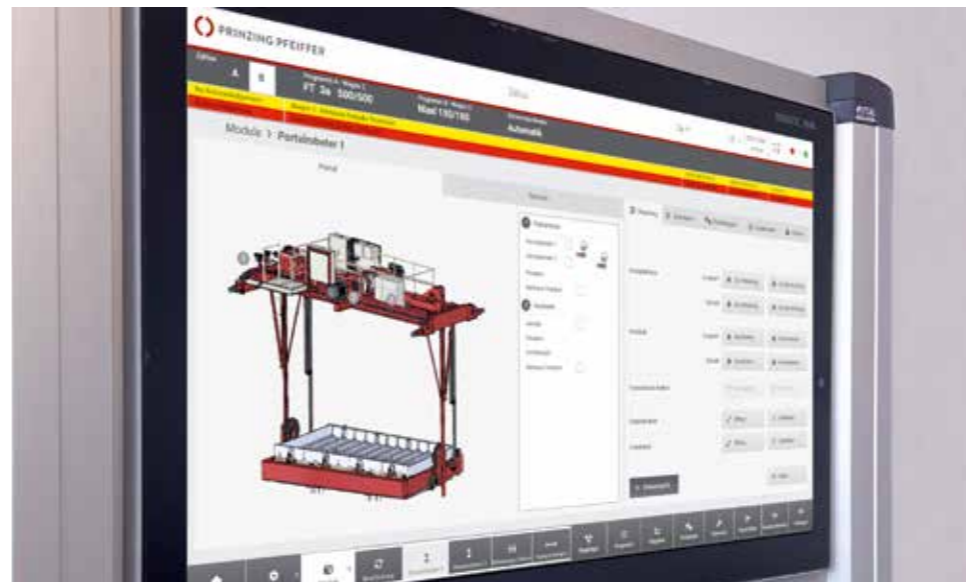
Tampas para

Caixas de drenagem

Canaletas Condutos para distribuição de cabos Tampas para poços de visita e inspeção Tampas para condutos

Elementos angulares Pisos ripados Placas de concreto

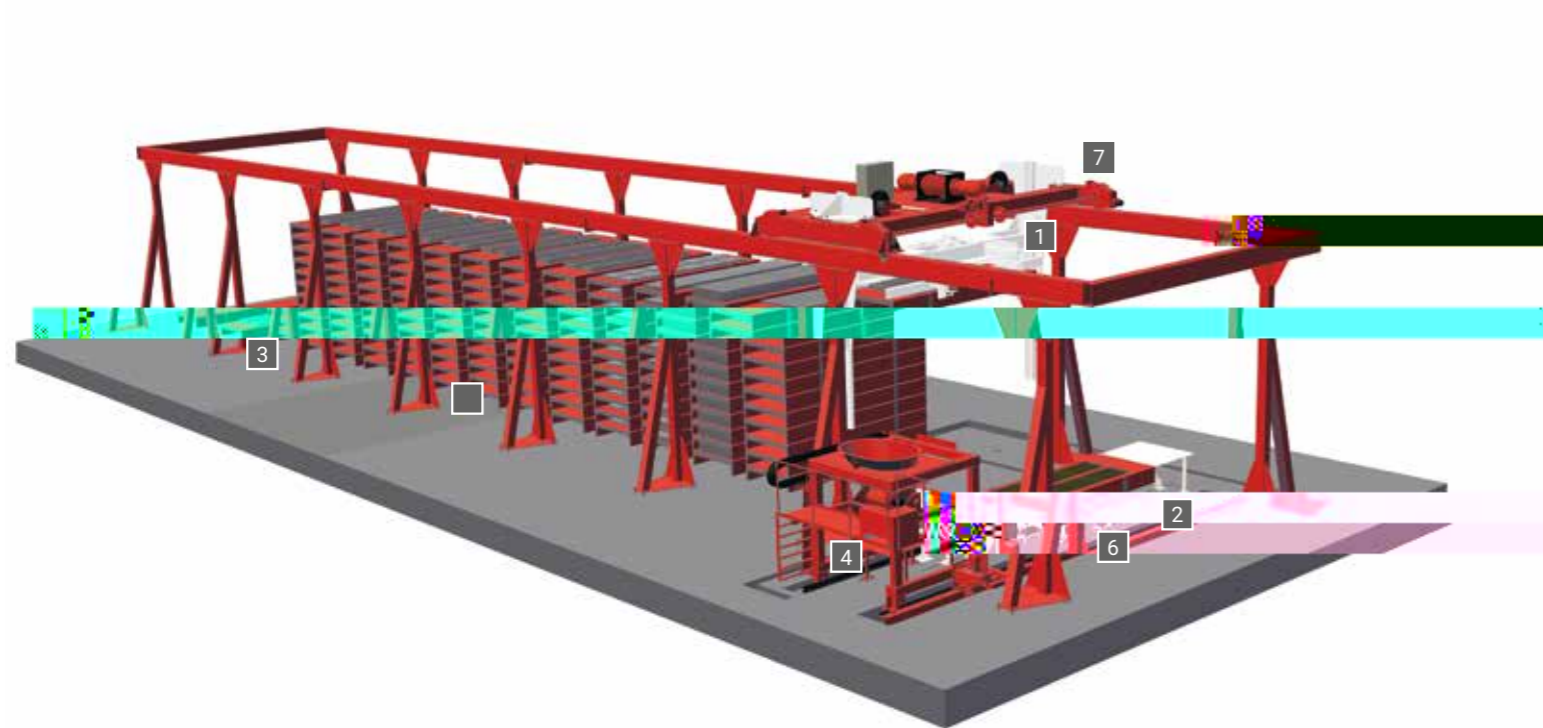
- Linha de produção totalmente automatizada para o processamento pelo método Wet-Cast ou Dry-Cast.
- moldes de grande formato para diversas geometrias de produtos.
- Dosagem precisa do concreto nos moldes.
- paletes.
- Produção controlada conforme a demanda dos moldes (processo Wet-Cast).
- necessidades do operador.



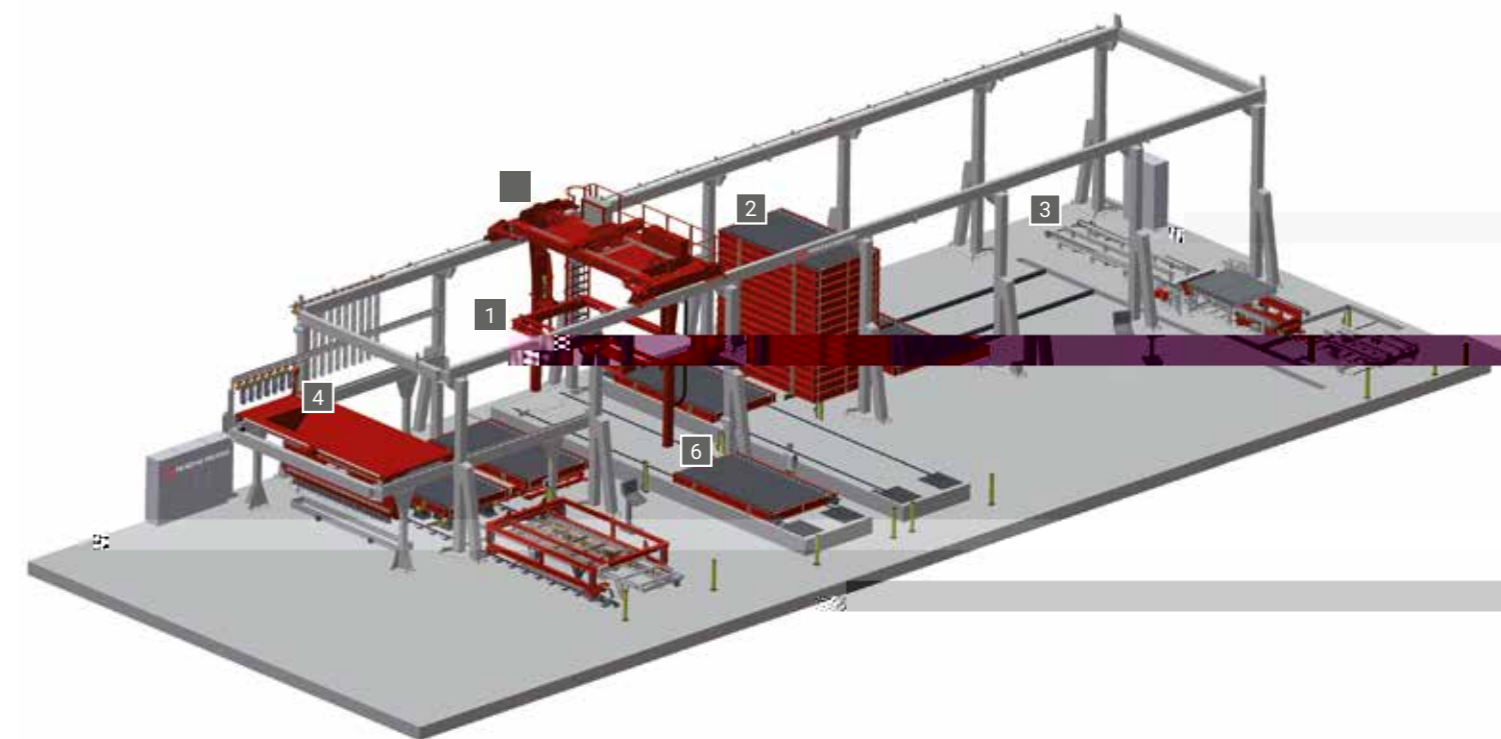
Área de produção	4100 x 1300 mm	4700 x 3000 mm	6000 x 3000 mm
		180 mm	300 mm
	1000 kg	4000 kg	10000 kg
Expansível com sistemas de movimentação	Sim		
Versão SCC disponível	Sim		

- Dispositivo de alisamento para melhoria da
- Vibradores verticais e de carga com ajuste por
 - circulação de moldes e produtos.
 - Empilhamento automatizado de produtos acabados.
 -
- todos os dados e estatísticas relevantes de produção.
- SmartCheck para inspeção regular





- 1 Dispositivo de movimentação de moldes
- 2 Molde
- 3 Posição de desmoldagem
- 4 Sistema de alimentação
- Paletes
- 6 Vibrador vertical
- 7 Robô portal



- 1 Dispositivo de movimentação de moldes
- 2 Molde
- 3 Posição de desmoldagem
- 4 Sistema de alimentação
- Robô portal
- 6 Estação de preparação

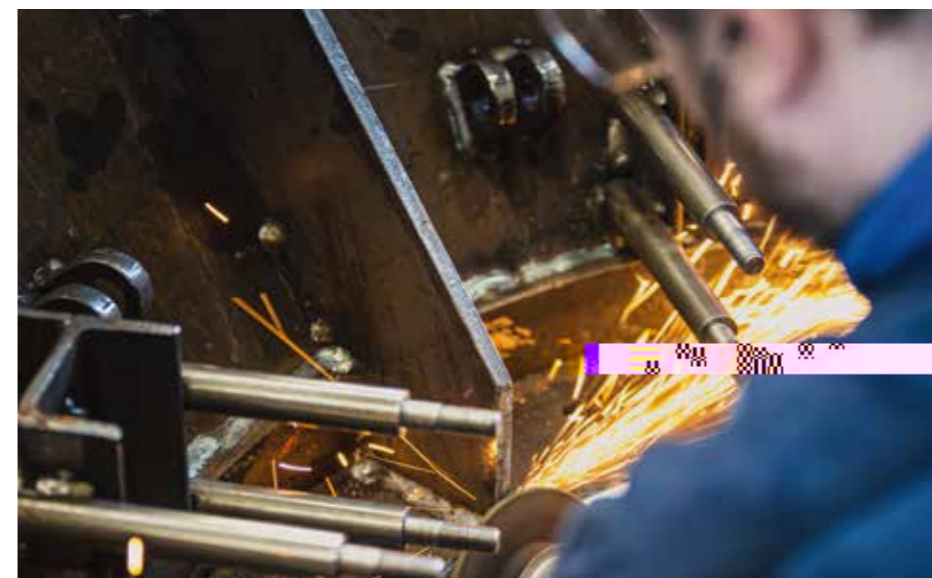


SOLUÇÕES PERSONALIZADAS DE UMA ÚNICA FONTE



SEU DIFERENCIAL – MOLDES E FÔRMAS

- fabricação de moldes e fôrmas para a produção de elementos e desforma imediata com misturas de concreto semissecas.
- Amplo conhecimento de mercado aliado a uma longa experiência no setor.
-
- de concreto.
- produtos.



SEU DIFERENCIAL - MOVIMENTAÇÃO

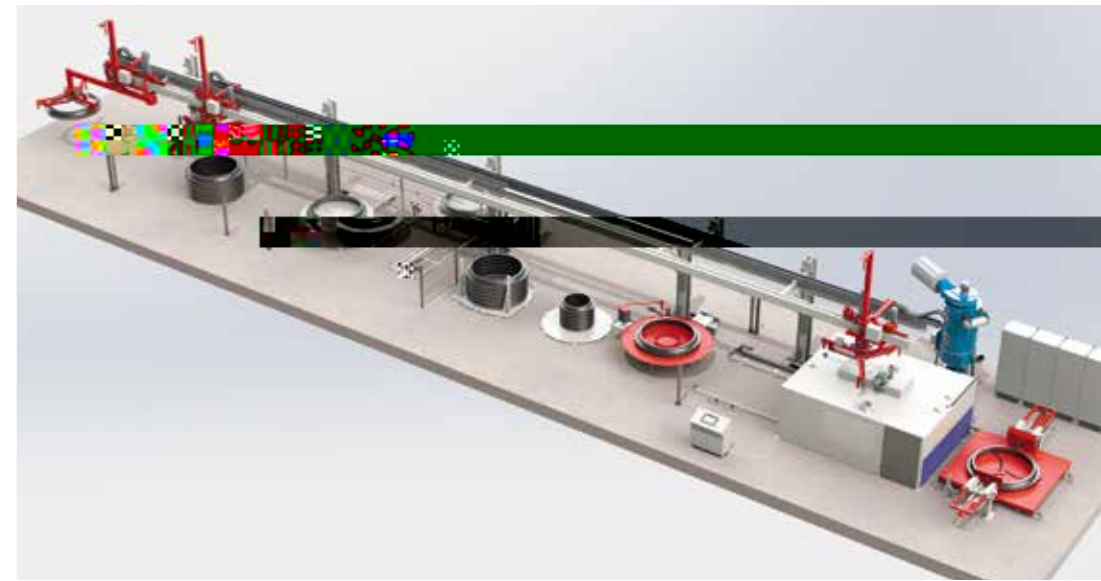
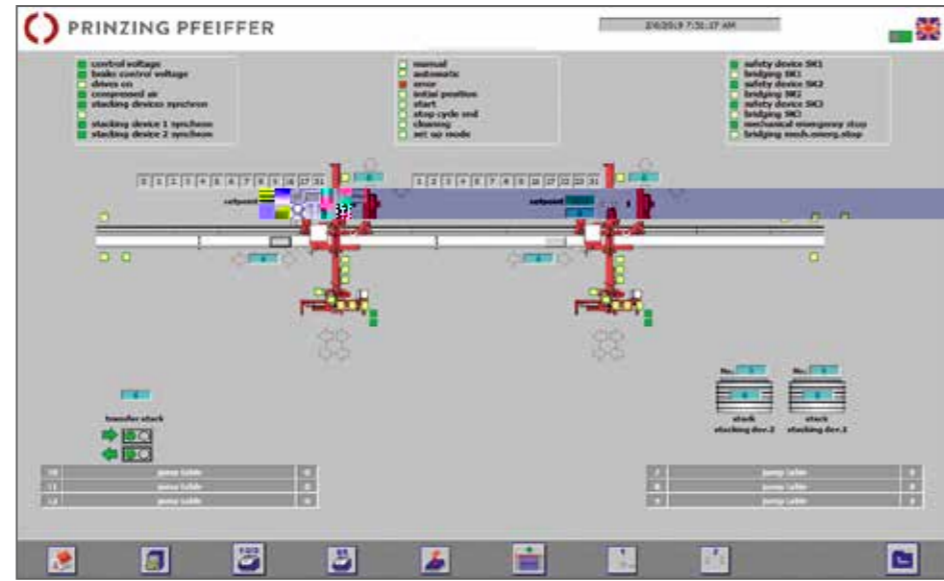
- dimensões de aros base.
- Fluxo de processo logicamente estruturado.
- Aumento da produtividade.
- Redução do desgaste dos componentes.
- Redução da intensidade de mão de obra.
- Melhoria das condições de trabalho.



como em unidades existentes de fabricação de tubos ou de poços de

concepção.

de poços de visita e inspeção.

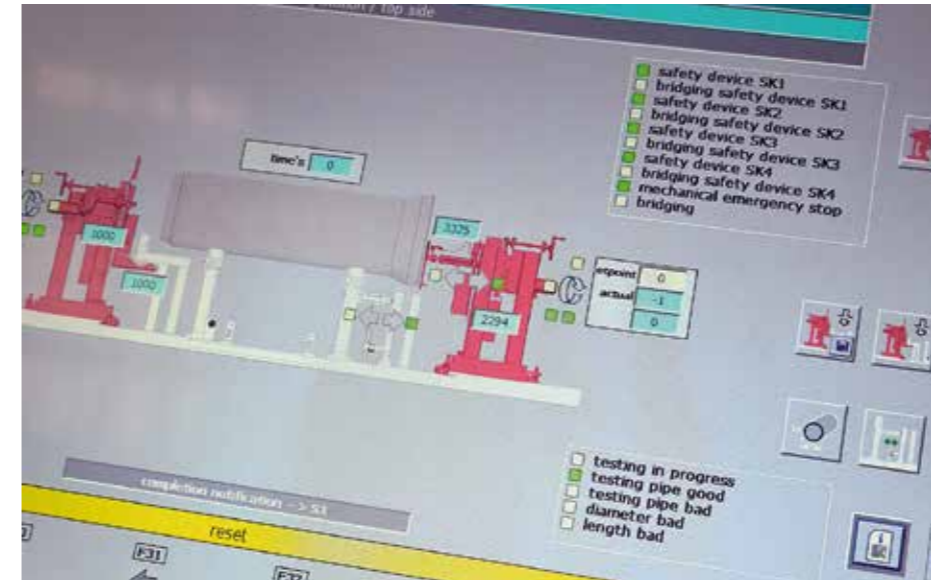


SEU DIFERENCIAL - LINHAS DE TESTE

modulares e expansíveis. Essas linhas podem ser utilizadas de forma

tubos de concreto ensaiados

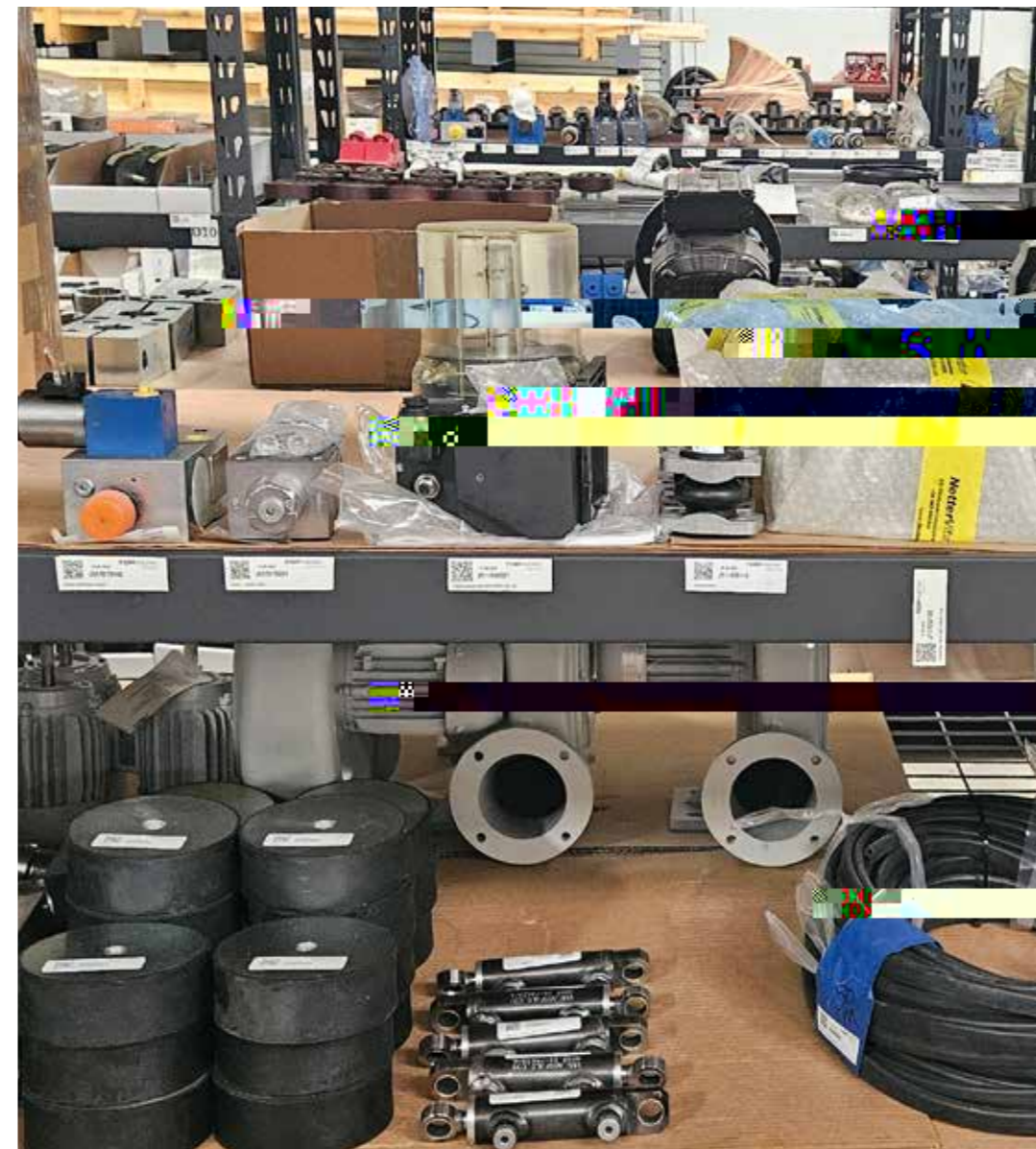
- Estrutura modular e expansível.
- dimensões de tubos.
- Fluxo de processo logicamente estruturado.
- Aumento da produtividade.
- Documentação dos resultados dos ensaios.
- Redução da intensidade de mão de obra.
- Melhoria das condições de trabalho.



SEU DIFERENCIAL – LOCAIS DE PRODUÇÃO E UNIDADES EMPRESARIAIS

os prazos de entrega e a logística são otimizados por meio de soluções internas integradas.

engenharia e vendas atuam de forma conjunta para atender às necessi-



UNIDADES DE PRODUÇÃO E INSTALAÇÕES DA EMPRESA





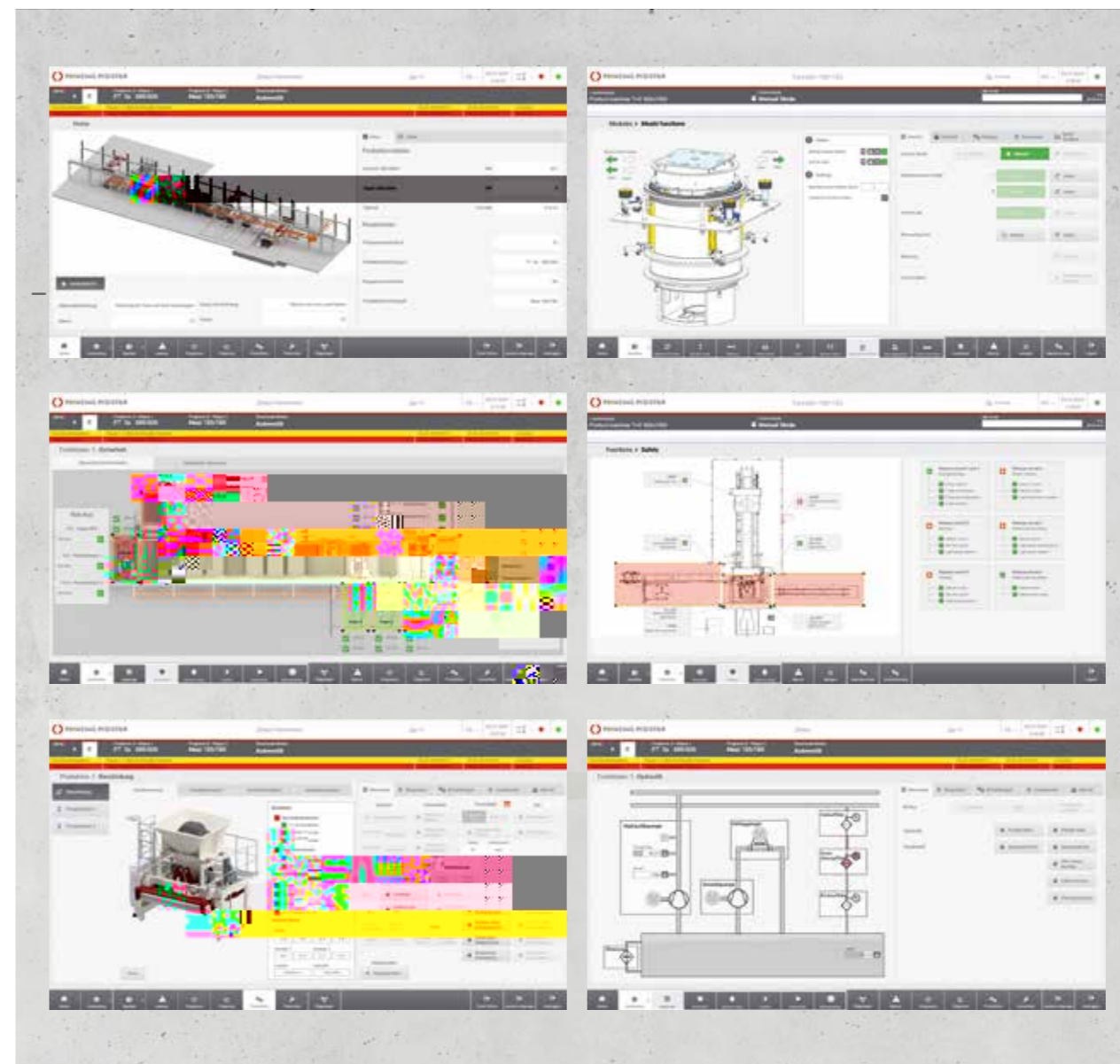
AUTOMAÇÃO



SOFTWARE DE CONTROLE
O CORAÇÃO DE CADA MÁQUINA

NEXT BASE

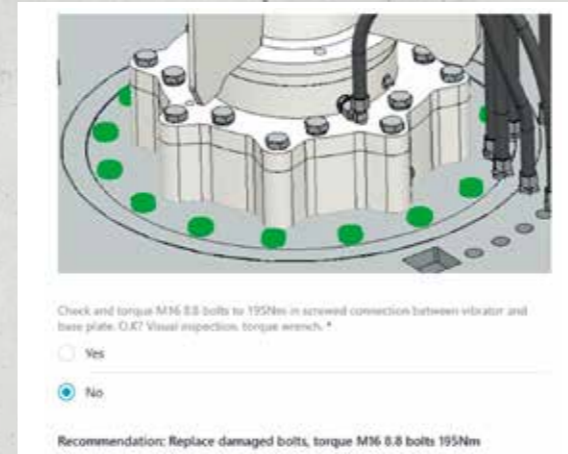
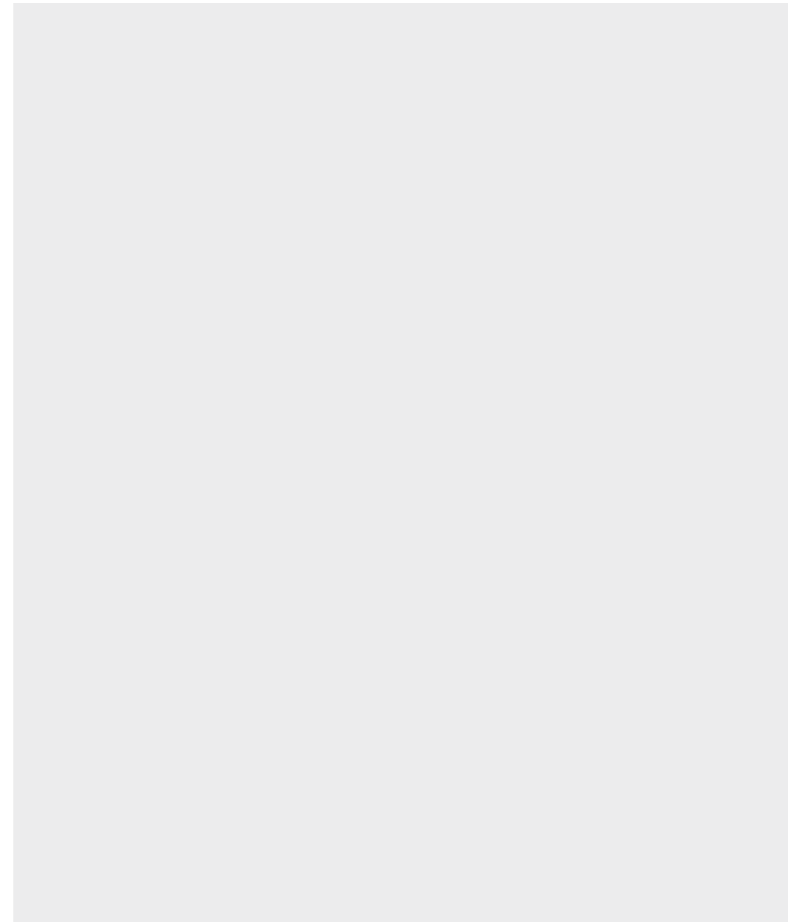
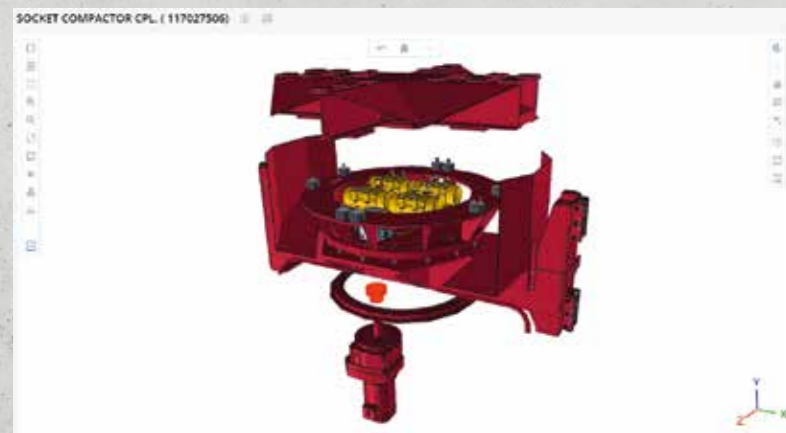
A combinação do mais moderno software industrial da
S





PÓS-VENDA

A combinação inovadora de modelos 3D avançados e diagramas de cir-



TUDO DE UMA ÚNICA FONTE

continuamos a oferecer suporte completo com total dedicação. Seja por meio de modernizações

da em peças de reposição ou suporte personali-

estado de operação.



AUMENTE SEU DESEMPENHO

- Entrega e integração de sistemas de mo-
- de produtos: movimentação e limpeza de
- inspeção de produtos
- Atualizações de sistemas de controle e dispositivos de segurança
- Data Analyzer para monitoramento e otimização do desempenho da produção
-
- instalações existentes



ENTREGA RÁPIDA

- Consultoria abrangente e competente
- fornecimento ideal de peças de reposição
- Ofertas personalizadas de acordo com suas necessidades
- Peças de reposição originais de alta
- Garantia



- Entrega de novos moldes para desforma imediata e produção de elementos de concreto moldado
- Reparação e manutenção de moldes existentes
- Atualizações de moldes com funções adicionais



PERSONALIZADOS PARA SUAS NECESSIDADES

-
- online e no local
- Treinamentos em serviço e manutenção
- Otimização de processos

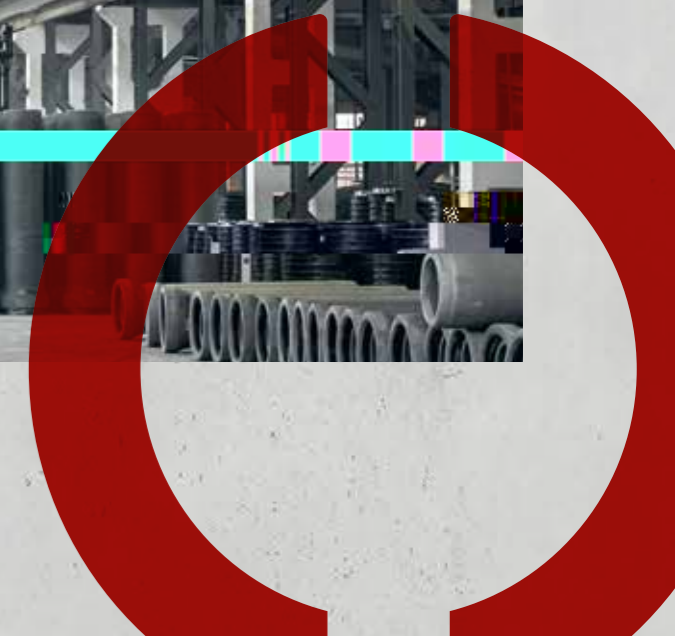


SEU CONTATO PESSOAL

- Manutenção preventiva e planejada.
- Serviços de longo prazo
- Suporte online



Area Sales Director





Líder por meio da inovação,
experiência e tradição
desde 1862