

FOR BEST CONDITIONS.
SINCE 1900.



**O principal
sistema
inteligente
para a
indústria do
concreto.**

Índice

Índice

A ROTHO é o parceiro de confiança para as melhores condições na indústria do concreto.

Para as melhores condições. Desde 1900.

«Há mais de 70 anos que fornecemos soluções em todo o mundo para a indústria do concreto e dos tijolos, sempre conscientes da pressão competitiva contínua sobre os nossos clientes e dos seus esforços constantes para aumentar a eficiência das instalações. Os sistemas ROTHO são desenvolvidos para aumentar os volumes de produção e minimizar os tempos de trava das instalações, protegendo simultaneamente o ambiente e os colaboradores.

A produção na nossa própria fábrica na Alemanha garante um elevado padrão de qualidade e uma grande flexibilidade. Juntos, criamos condições ideais para produtos de elevada qualidade.

A história da nossa empresa estendese por quatro gerações e está ligada à indústria metalúrgica da região de Siegerland. Fundada por Robert Thomas em 1897, a empresa começou com a construção de ferramentas e dispositivos para a indústria local. Mais tarde, a ROTHO alargou a sua

gama a produtos de chapa fina para sistemas de armazenamento e transporte. Na década de 1950, a empresa desenvolveu as primeiras máquinas móveis de produção no solo para blocos de concreto e, na década de 1970, a ROTHO revolucionou a indústria de blocos de concreto com as primeiras estantes de cura fabricadas industrialmente a nível mundial.

Isto é a ROTHO

- Fundação por volta de 1900
- Empresa familiar tradicional na 4.^a geração
- Relações comerciais sólidas e duradouras, marcadas por uma relação pessoal
- Elevada integridade
- Local de produção na Alemanha
- Engenharia inovadora e qualificada
- As melhores soluções para a indústria de blocos de concreto em todo o mundo



Sede da ROTHO, Neunkirchen
Administração central



Produção ROTHO,
Neunkirchen



Administração central do Grupo Robert Thomas,
Neunkirchen



Centro de expedição e logística
do Grupo Robert Thomas,
Burbach-Wahlbach

Tradição e inovação.

1897 Fundação

Robert Thomas funda a empresa como fabricante de produtos metálicos para as empresas industriais da região de Siegerland.

1920s Década de 1920: Bilhas de leite, carrinhos de mão, produtos de chapa fina

A ROTHO expande a produção de artigos metálicos e torna-se, entre outros, um fabricante de referência mundial de bilhas de leite de elevada qualidade.

1950 Máquinas móveis de produção no solo

Lançamento no mercado das primeiras máquinas móveis para a produção de blocos de concreto

1970 Estantes de cura

A ROTHO é a primeira empresa a desenvolver estantes de cura para a indústria de blocos de concreto à escala industrial.

1992 Isolamento acústico

Desenvolvimento das primeiras cabines de isolamento acústico ROTHO.

1997 Extração de pó

Primeira utilização de um sistema de extração de pó com unidades filtrantes substituíveis para reduzir o pó na cabine da máquina e na escova das pranchas.

2003 Circulação de ar

Foi desenvolvido o potente sistema de circulação de ar ProAir para responder às crescentes exigências de qualidade.

2010 Câmara de grande dimensão

Utilização da primeira grande câmara climatizada para a cura de produtos de concreto.

2015 ProCure

Introdução do sistema de cura do concreto ProCure para obter a melhor e mais uniforme qualidade dos blocos de concreto, 365 dias por ano.

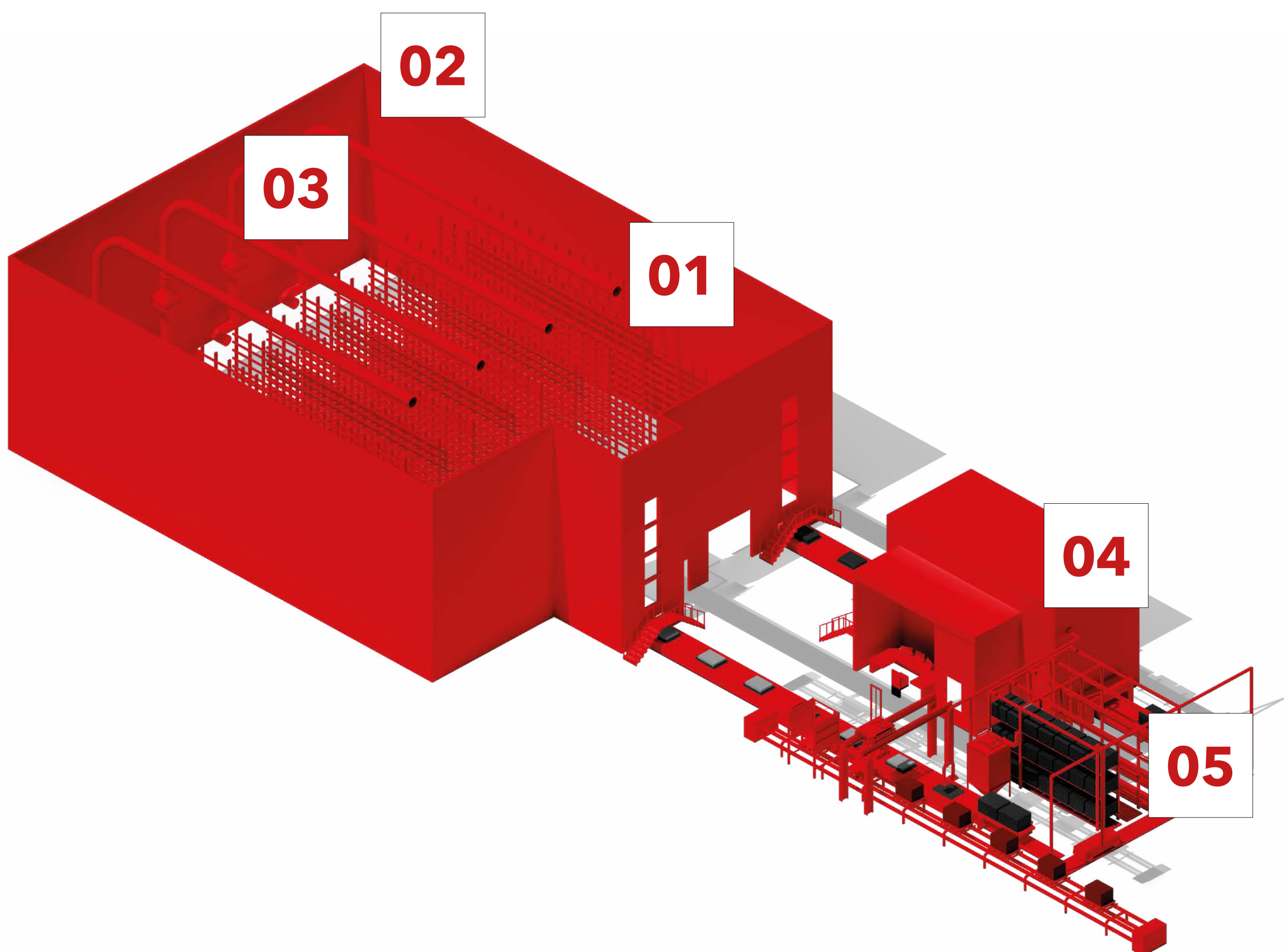
2020 ProCure com permutadores de calor

Evolução do sistema ProCure para permitir a utilização de uma grande variedade de fontes de energia sustentáveis.

O sistema completo líder para a indústria do concreto

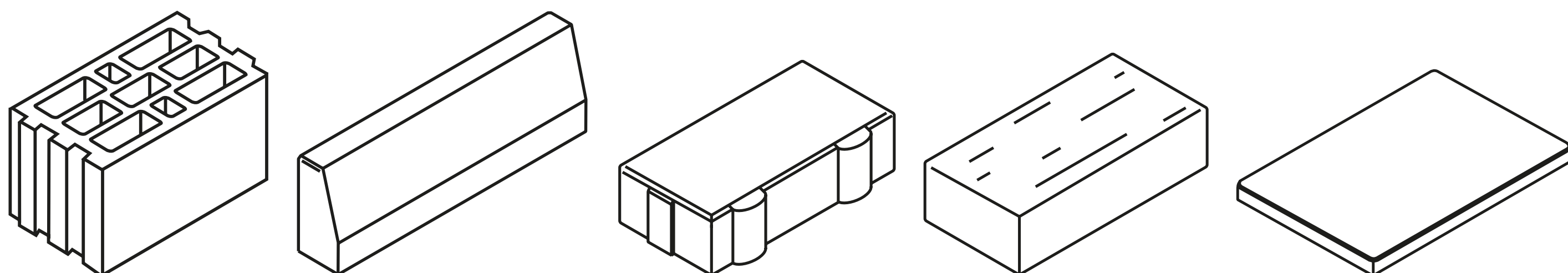
Componentes do sistema:

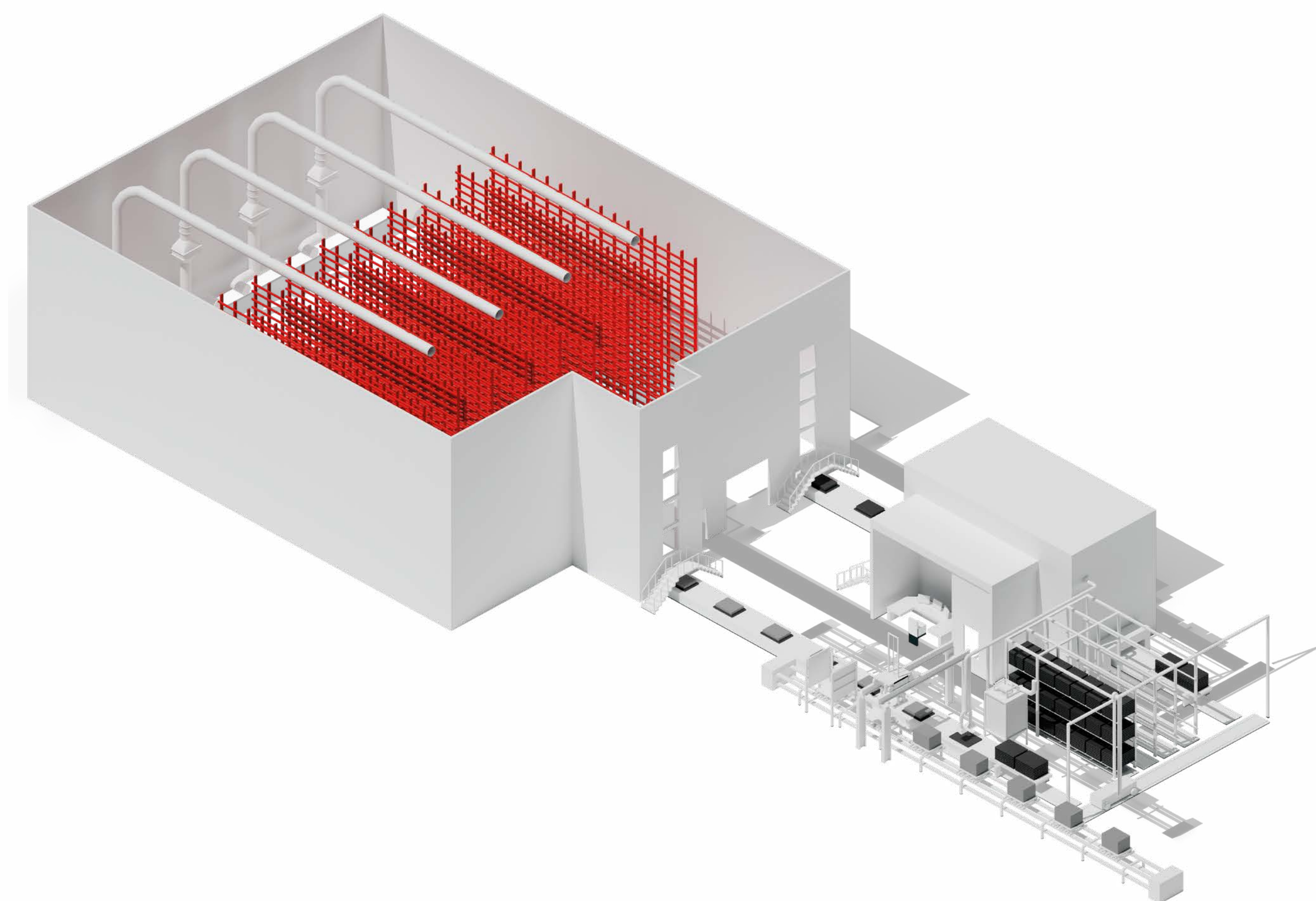
- 01** Sistemas de estantes
- 02** Sistema de circulação de ar ProAir
- 03** Sistema de cura do concreto ProCure
- 04** Isolamento acústico e extração de pó
- 05** Buffer de paletes e armazenamento de moldes



O sistema completo para a cura do concreto

Com o seu sistema completo para a indústria de blocos de concreto, a ROTHO é um parceiro de confiança para produtores de blocos de concreto e fabricantes de máquinas para blocos de concreto. Os sistemas ROTHO garantem um processo sem interrupções e as melhores condições para os produtos de concreto e para os colaboradores da sua empresa.





Sistemas de estantes

Vantagens do produto

- Conceção de qualidade e fabricação na nossa própria fábrica na Alemanha
- Construção de estantes comprovada com a experiência de mais de 2.500 instalações em todo o mundo
- Preparado para tecnologia de sensores e medição
- Desde o sistema modular standard até à solução personalizada, tudo de um único fornecedor
- Preparado para sistema de circulação de ar e sistema de cura do betão ProCure

Destques



Versão interior

Para estruturas de edifícios existentes

A versão standard é adaptada individualmente às exigências da instalação. Expansível e particularmente económica. Opcionalmente com perfis de segurança.

Destques



Versão exterior

Autónoma, com revestimento exterior integrado

Solução tudo em um, incluindo revestimento de cobertura e paredes. Possibilidade de diferentes formatos de cobertura.

Destques



Tecnologia Clip-In

Montagem rápida, segura e simples

O design especial evita a acumulação de resíduos de concreto nos perfis de apoio.

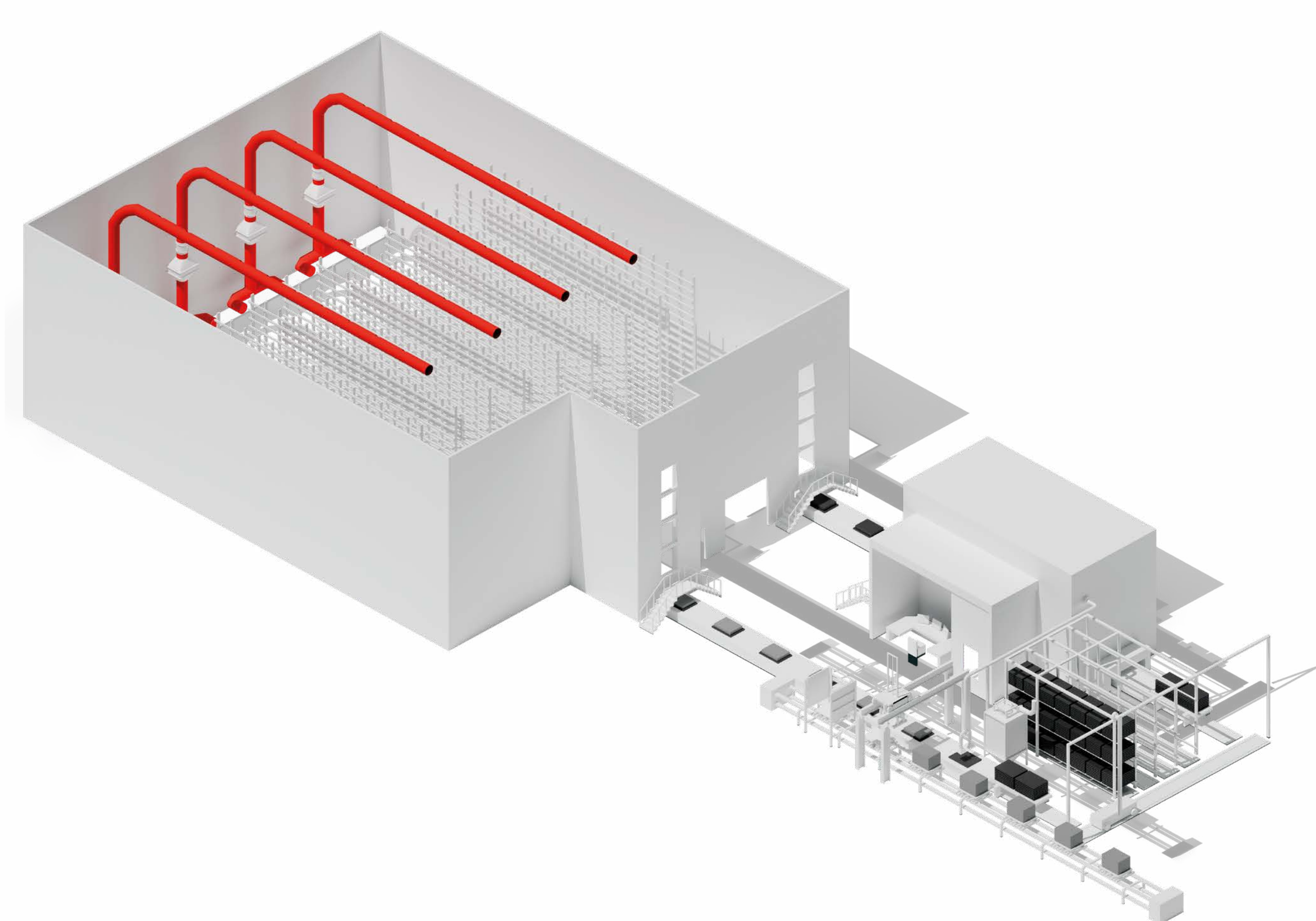
Destques



Versão resistente a sismos

Construções especialmente robustas

Construções especiais personalizadas permitem uma operação segura da instalação também em zonas sísmicas.



Sistema de circulação de ar ProAir

Vantagens do produto

- Desempenho de circulação ideal para uma distribuição uniforme da temperatura e da humidade
- Longa vida útil graças à construção em alumínio de elevada qualidade
- Redução da formação de condensação

Destaques



Sistema de circulação de ar

Condições de cura uniformes

A homogeneização constante da temperatura e da humidade no espaço de cura permite reduzir o tempo de cura e o consumo de cimento, aumentando simultaneamente a qualidade do produto.

Destaques



Parede divisória

Separação térmica entre o lado húmido e o lado seco através de elementos de parede especiais.

- Versão standard e planeamento e adaptação personalizados
- Seleção de diferentes tonalidades RAL
- Programa abrangente de equipamentos

Destques

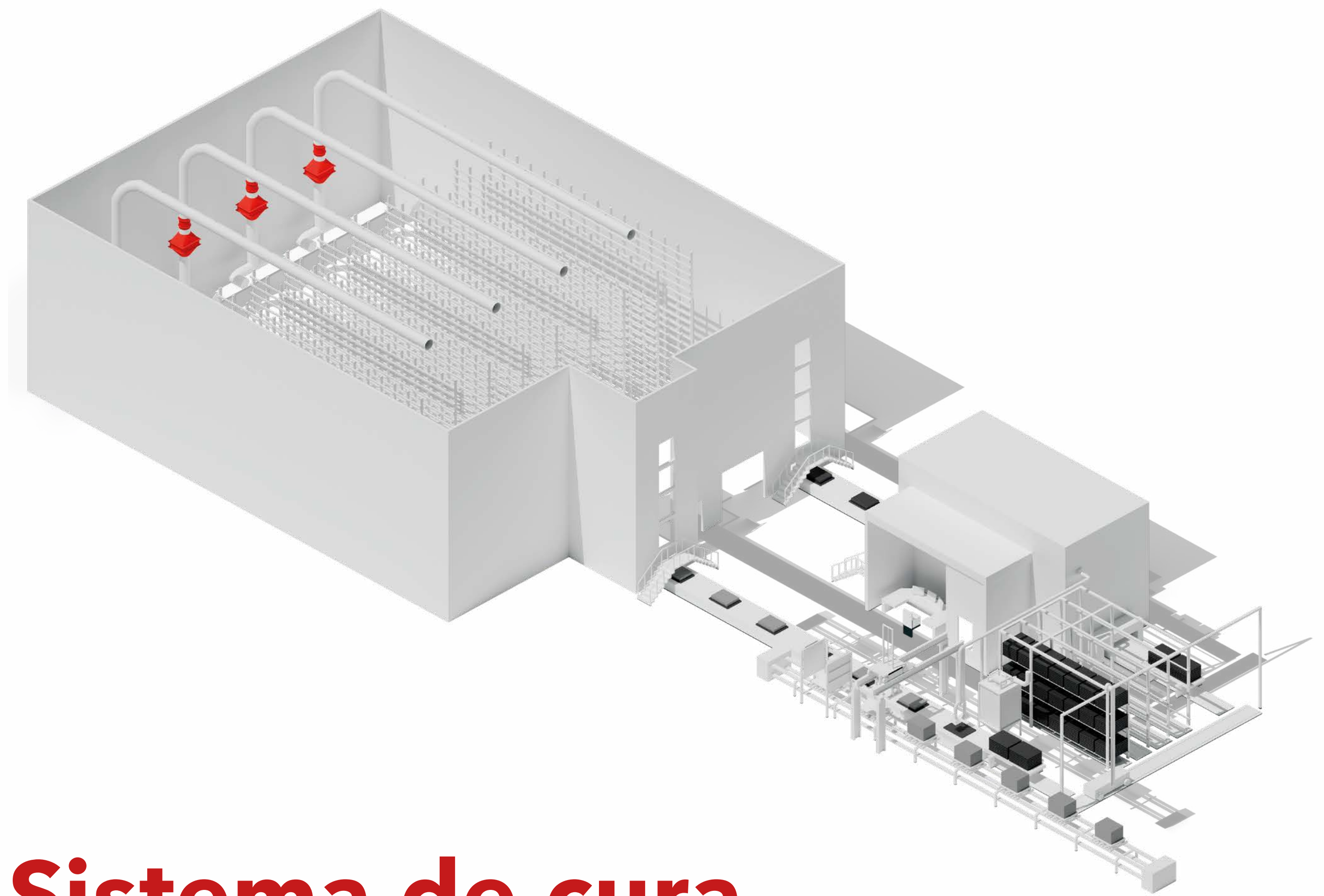


Delta-T

Sistema de poupança de energia para ProAir

Sensores adicionais medem a diferença de temperatura entre os sensores superiores e inferiores na estante. Permite regular a diferença de temperatura para um valor de referência definido, ajustando a velocidade dos ventiladores através de um variador de frequência.

- Redução dos custos de eletricidade até 60 %
- Redução do desgaste dos ventiladores



Sistema de cura do concreto ProCure

Vantagens do produto

Aquecimento da câmara de cura para resultados de qualidade constantes durante todo o ano e tempos de cura reduzidos. Opcionalmente com humidificação ativa.

- Resultados de cor mais uniformes
- Menos eflorescências
- Menor quebra de arestas
- Poupança de cimento
- Fácil manutenção e elevada eficiência energética
- Incl. solução de software ROTHO Control

Destques



ProCure

O melhor clima, 365 dias por ano

O sistema de aquecimento ProCure assegura uma temperatura uniforme na área de cura durante todo o ano.

Destques



Permutador de calor

Utilização sustentável de fontes de calor

Sistema de aquecimento económico com a máxima flexibilidade na escolha da fonte de calor.

Destques

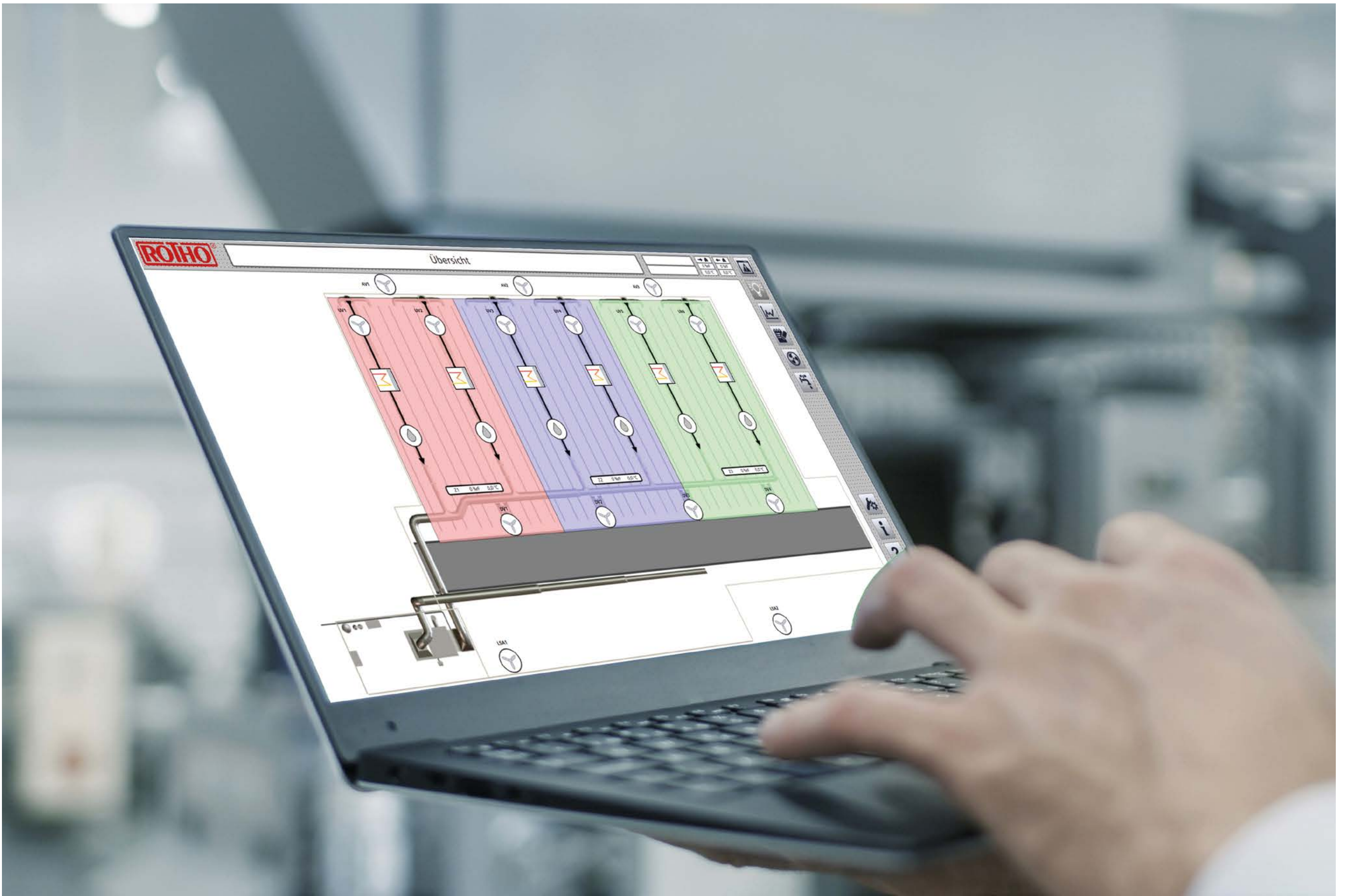


Estação de humificação

Sistema Plug and Play

O sistema de alta pressão de baixa manutenção proporciona uma humificação do clima de cura particularmente eficiente em termos energéticos e económicos.

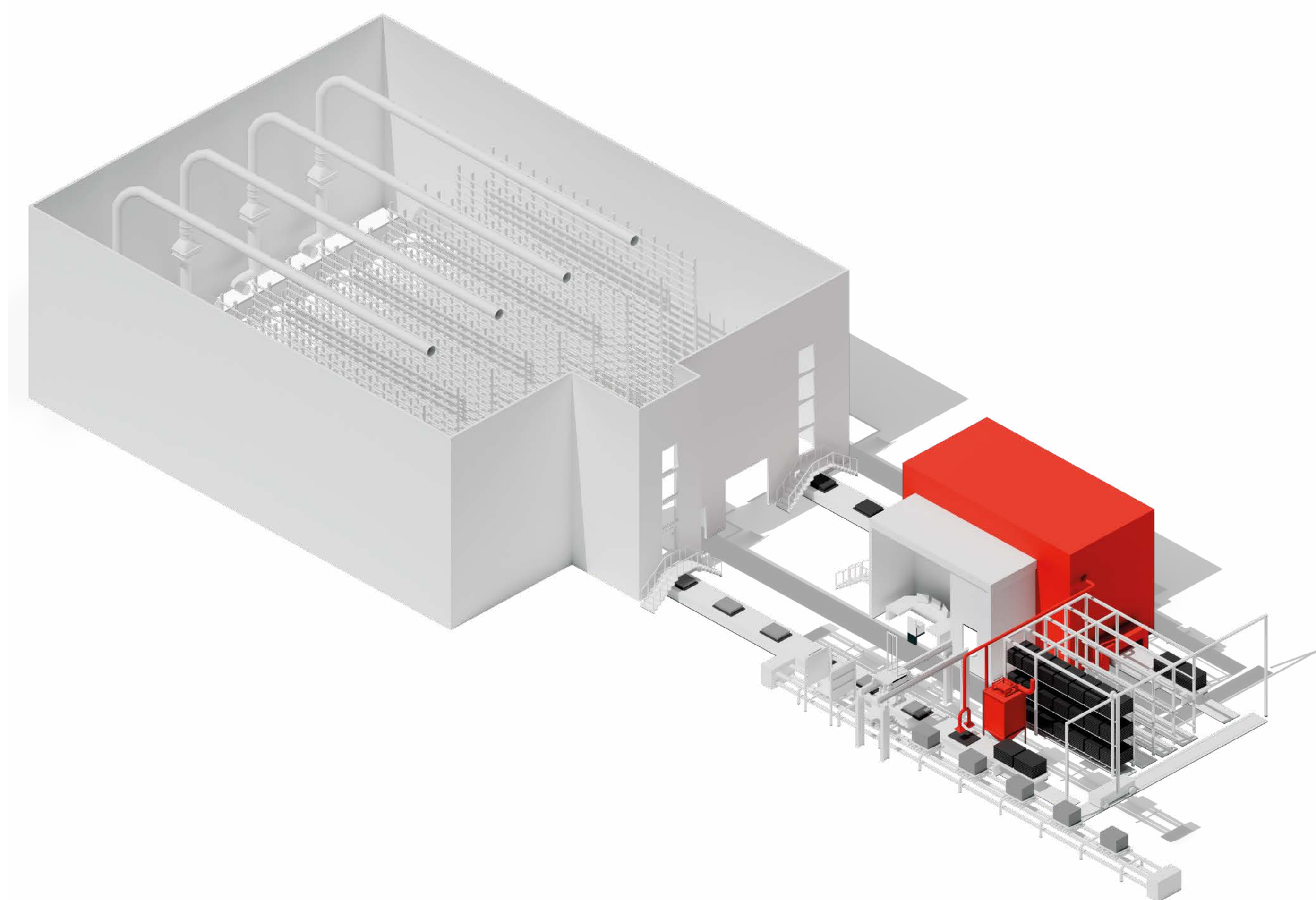
Destaques



ROTHO-Control

Software com interface de utilizador intuitiva para o controlo do sistema de cura por zonas.

Inclui PC, acesso através da Internet, registo de dados históricos e possibilidade de configurar programas de cura individuais.



Isolamento acústico + extração de pó

Vantagens do produto

Soluções comprovadas para melhorar a qualidade do trabalho. Sistema de extração de pó compacto e robusto com unidades filtrantes substituíveis para redução do pó e uma solução eficaz de isolamento acústico para reduzir o nível de ruído das máquinas de blocos de concreto.

Fácil de reequipar, mesmo em instalações existentes.

Destaques



Isolamento acústico

Para as melhores condições de trabalho

- Redução do nível de ruído da máquina de blocos de concreto
- Programa abrangente de equipamentos (portas de correr, túneis, janelas, etc.)
- Variantes de execução personalizadas

Destaques



Extração de pó

Aspiração de pó compacta e eficiente

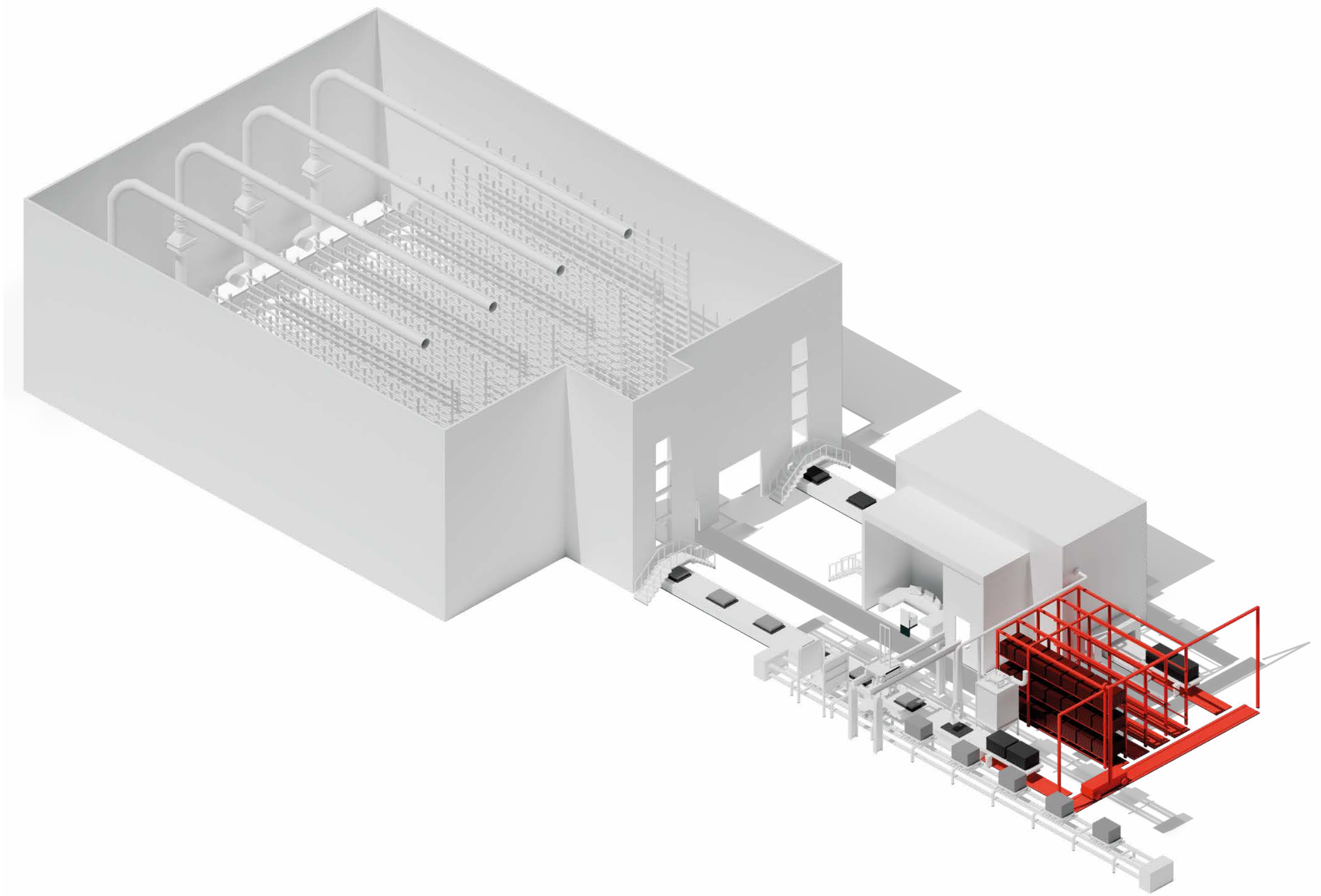
- Limpeza automática eletrónica
- Sistema de filtragem robusto e duradouro
- Fácil manutenção e elevada eficiência energética

Destques



Salas de controlo e de quadros elétricos

- Com piso elevado para passagem de cabos
- Programa abrangente de equipamentos



Buffer de paletes e armazenamento de moldes

Vantagens do produto

Sistemas de armazenamento integrados no processo e altamente estáveis para paletes de produção e moldes.

- Soluções personalizadas para operação automática e manual
- Concebidos também para cargas extremas

Destaques



Buffer de paletes

Soluções personalizadas para operação automática e manual.

Concebido para as cargas mais elevadas

Destques



Armazenamento de moldes

Sistemas de armazenamento integrados no processo e altamente estáveis para moldes de blocos e moldes Wetcast.

Destaques



Paletes

Paletes empilháveis para lajes de concreto

- Dimensionamento estrutural ideal para cada aplicação
- Máxima precisão de fabrico
- Construção robusta para uma operação exigente
- Longa vida útil graças às superfícies galvanizadas

Montagem ROTHO

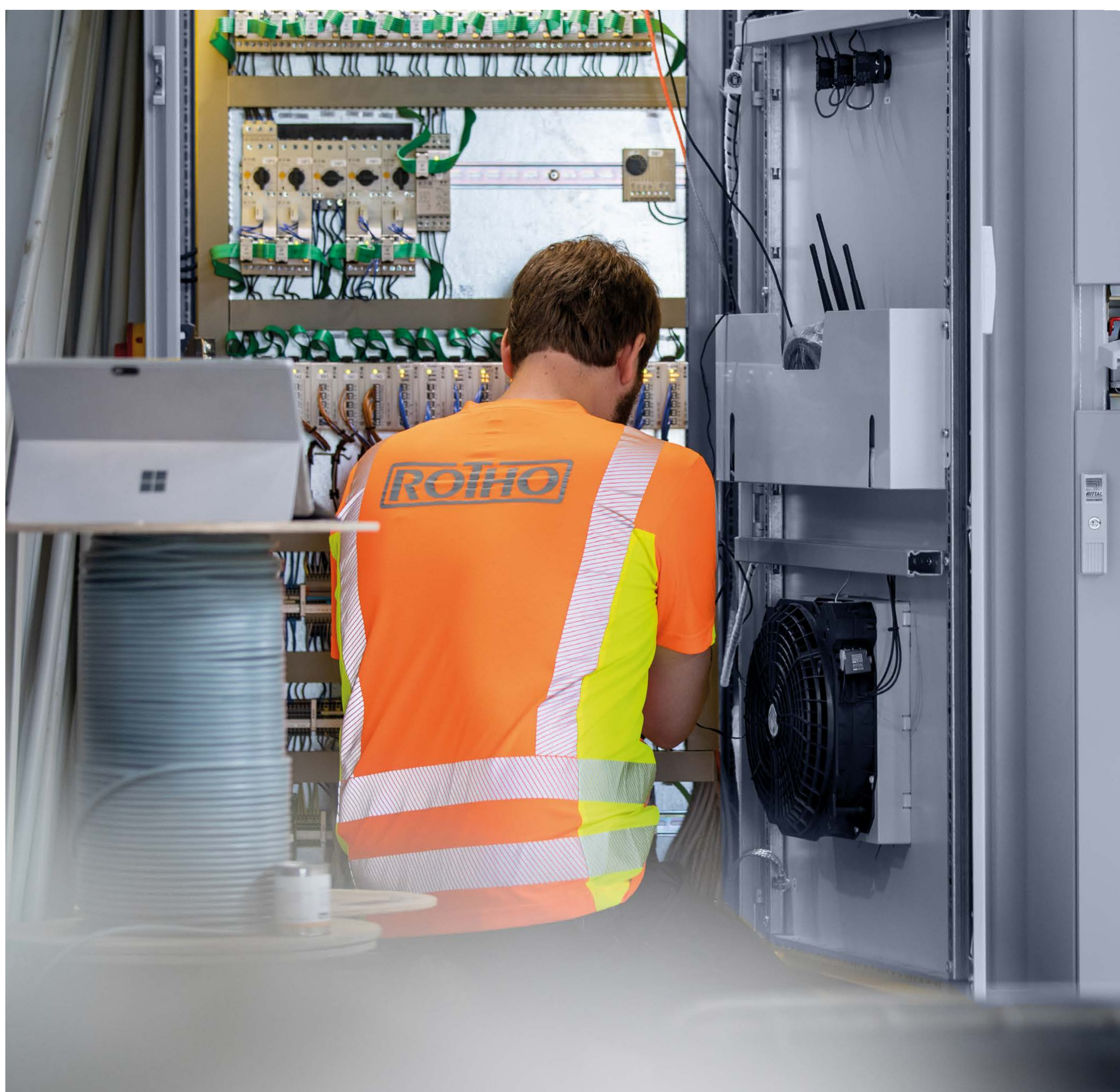
As nossas equipas de montagem asseguram os melhores processos durante a montagem e a colocação em funcionamento. Em todo o mundo.



Serviço ROTHO

Em todo o mundo

O nosso serviço acompanha-o no caminho para as melhores condições na sua fábrica de blocos de concreto.



Serviços disponíveis:

- Telefone, e-mail, videoconferência e assistência no local
- Contratos de serviço
- Peças sobressalentes
- Modernizações e retrofits
- Formações técnicas
- Ampla gama de equipamento de medição e análise e respetivos serviços
- Consultoria de otimização

service@rotho.de (serviço por e-mail)

(+49) 02735/788-788 (linha de assistência)

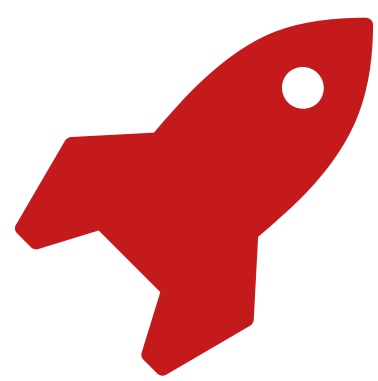
(+49) 0151/14311737 (linha de assistência móvel)

Otimizar os processos de cura de produtos de concreto e aumentar a eficiência.



Experiente

A antiguidade média dos nossos colaboradores na empresa é de 25 anos. Os nossos clientes em mais de 50 países em todo o mundo beneficiam desta experiência para operar as suas instalações de blocos de concreto de forma mais rápida, segura e eficiente.



Inovador

No mundo atual, tão acelerado e com um futuro incerto, há uma certeza: a quantidade de dados gerados, analisados e utilizados não irá diminuir. Pelo contrário, o número de sensores e algoritmos continuará a aumentar também nas fábricas de blocos de concreto. A ROTHO já oferece hoje sistemas inteligentes e únicos que otimizam as fábricas de blocos de concreto através de ferramentas digitais.



Tradicional

Neunkirchen, na região de Siegerland, é a casa da ROTHO. Conhecemos as nossas raízes e, há mais de 100 anos, somos o parceiro de confiança dos nossos clientes em todo o mundo. Os clientes ROTHO podem ter a certeza de que as peças sobressalentes e o serviço continuarão sempre disponíveis no futuro.



Próximo

Juntos, criamos as melhores condições. Não apenas para blocos de concreto. Num mundo cada vez mais digitalizado, relações comerciais fiáveis e baseadas na confiança tornam-se ainda mais importantes. O modelo de negócio da ROTHO está orientado para o sucesso sustentável e a longo prazo, em estreita colaboração com os nossos clientes. Fornecemos sistemas e projetos que o vão entusiasmar.



**Robert Thomas Metall- und
Elektrowerke GmbH & Co. KG**
Hellerstr. 6 | 57290 Neunkirchen

Tel. (+49) 02735/788-0

Email: info@rotho.de

www.rotho.de