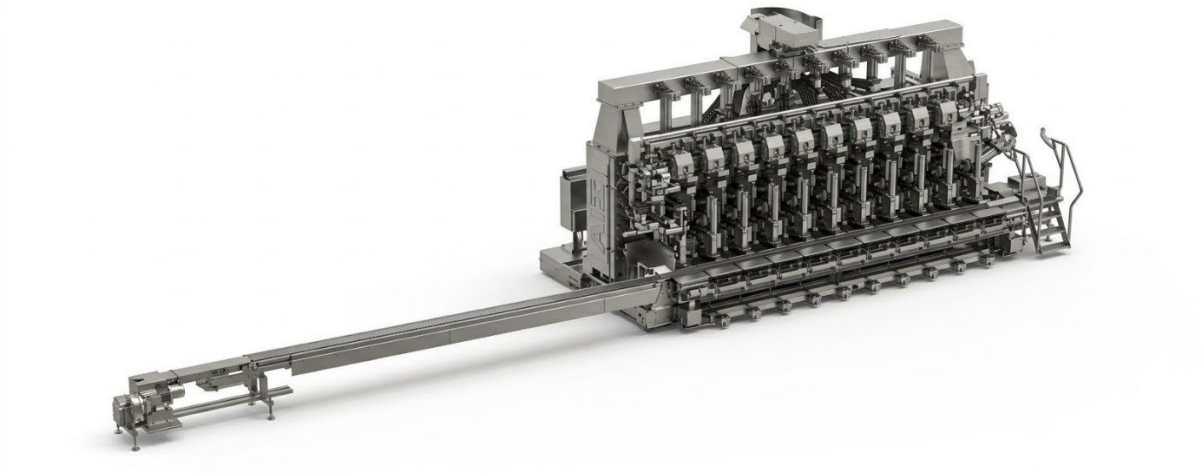
Lauer Ventilation UG

Engenharia e fornecimento completo de sistemas de arrefecimento para máquinas de moldagem IS

SISTEMAS DE ARREFECIMENTO DE MÁQUINAS

para a indústria de vidro de embalagem







35+ anos de experiência em técnica de arrefecimento	**60+** encomendas desde 2019	**4** circuitos de arrefecimento por máquina IS	**1** parceiro do projeto ao arranque

Competência e precisão são os nossos pontos fortes. A nossa versatilidade garante soluções fiáveis e a sua satisfação.

Quem somos

A Lauer Ventilation UG, sediada em Moritzburg, perto de Dresden (Alemanha), projeta e fornece sistemas completos de arrefecimento a ar para máquinas de moldagem IS. Trabalhamos para fábricas de vidro e construtores de instalações em todo o mundo – desde o primeiro cálculo da necessidade de ar até ao arranque da instalação.

O nosso diretor-geral, Ralph Lauer, tem cerca de 35 anos de experiência em ventilação industrial e em técnica de arrefecimento para a indústria do vidro. Desde 2000 realizou numerosos projetos nos países da CEI e, durante muitos anos, foi um dos principais fornecedores de arrefecimento de máquinas nessa região. Os nossos projetos foram realizados na Alemanha, nos países da CEI, em África e no Médio Oriente.

Fornecemos sistemas de arrefecimento para as máquinas IS de todos os principais fabricantes – arrefecimento dos moldes, arrefecimento do transportador e arrefecimento dos servomotores.

Os nossos sistemas de arrefecimento

Arrefecimento lado pré-molde

Arrefecimento dos pré-moldes – caudais de ar precisos para cada secção.

Arrefecimento lado molde

Arrefecimento dos moldes finais – arrefecimento estável para uma distribuição constante do vidro.

Arrefecimento do transportador

Arrefecimento das placas mortas (dead plates) e do transportador da máquina.

Arrefecimento dos servomotores

Ar limpo e arrefecido para mecanismos servoacionados, com permutadores de calor quando necessário.



Coletor cónico de distribuição sob a máquina para uma máquina de 10 secções

Âmbito do fornecimento

- Ventiladores centrífugos de alta pressão, dimensionados para os pontos de operação específicos
- Quadros de comando com variadores de frequência, quadros de reserva para redundância
- Paredes filtrantes com filtros de bolsa e controlo da pressão diferencial – a pedido, filtros de rolo automáticos
- Sistemas completos de condutas: coletores, condutas principais, linhas de bypass, registos, compensadores em aço inoxidável, suportes
- Controlo automático da pressão com compensação de temperatura
- Kits de peças sobressalentes, supervisão da montagem, arranque e formação

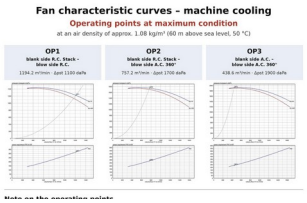
Engenharia que faz a diferença

Artigos clássicos, leves e ultraleves exigem valores específicos de arrefecimento dos moldes. Cada sistema é dimensionado para a produção real.

Ventiladores para todos os pontos de operação

Dimensionamos cada ventilador para vários pontos de operação (OP1–OP3), da produção plena à operação com menos secções.

Os motores são selecionados com redução de potência para temperaturas ambiente elevadas.





Registo de alívio – operação segura com pouco caudal

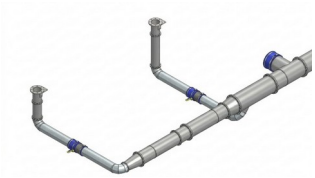
Com pouco caudal, um ventilador pode entrar numa zona instável (bombagem). Um registo de alívio com bocal de medição na aspiração abre apenas quando necessário.

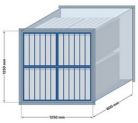
O variador de frequência mantém o sistema controlável.

Linhas de bypass e operação em reserva

Condutas de bypass com registos de fecho permitem que um ventilador ou quadro de reserva assuma – manutenção sem parar a produção.

Curvas segmentadas mantêm baixas as perdas de pressão.







Ar limpo para uma longa vida útil

Filtros de bolsa – ou, a pedido, filtros de rolo automáticos – protegem ventiladores, moldes e servoacionamentos. O controlo da pressão diferencial indica quando trocar os filtros.

Controlo energeticamente eficiente

Variadores de frequência e controlo automático da pressão fornecem exatamente o ar de que a máquina precisa – e poupam energia.

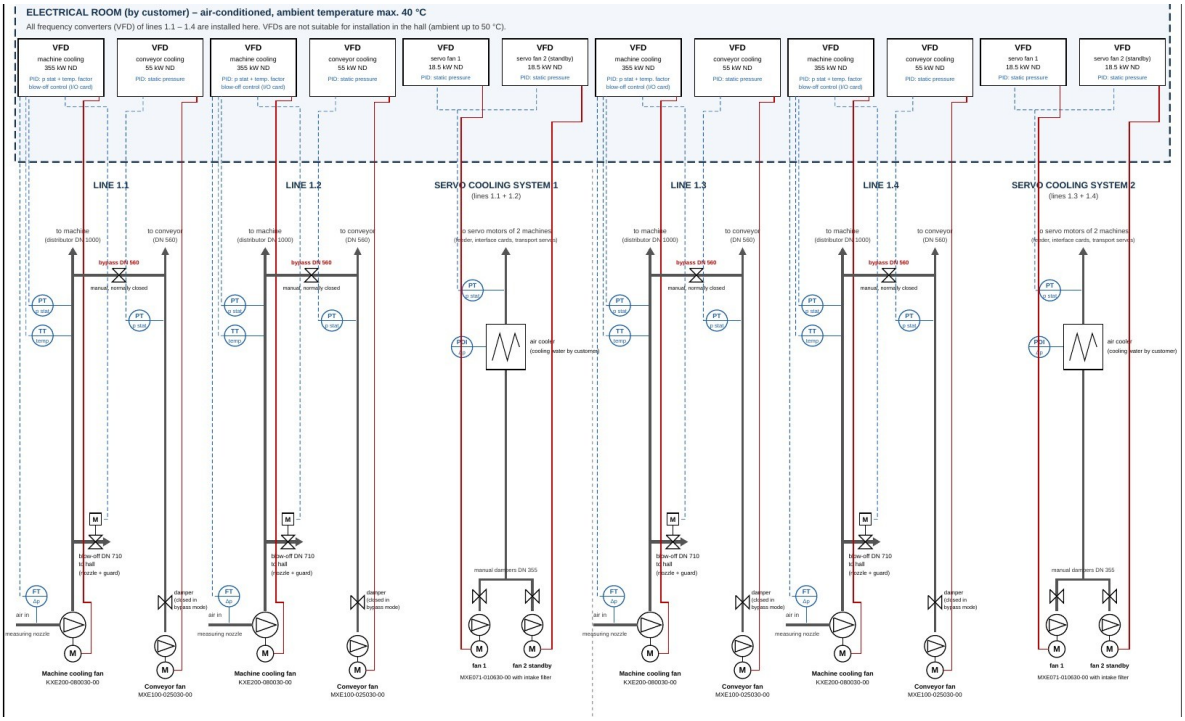
Seleção dos ventiladores segundo os requisitos ErP da UE.



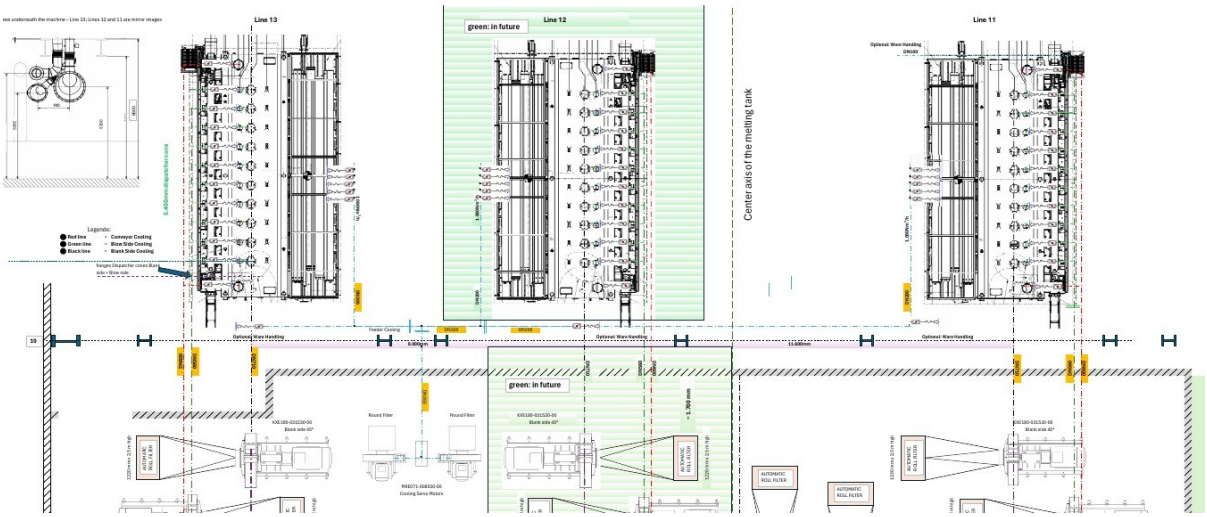
Documentação de engenharia completa

A nossa engenharia é a base de uma montagem sem problemas – quer a equipa do cliente instale o sistema sob a nossa supervisão, quer o entreguemos chave na mão.

- Cálculos da necessidade de ar e das perdas de pressão
- Fichas técnicas e curvas características dos ventiladores
- Esquemas de controlo de princípio de todos os sistemas de ar
- Desenhos de conjunto, de fabrico e de montagem 2D/3D, listas de peças
- Planeamento do transporte, listas de embalagem, documentação de operação



Esquema de controlo de princípio – arrefecimento de moldes, transportador e servomotores (exemplo)



Disposição geral dos sistemas de arrefecimento até às máquinas (exemplo)

Porquê a Lauer Ventilation

- **À medida –** cada sistema é dimensionado para a máquina, a instalação e os artigos produzidos.
- **Componentes comprovados –** componentes principais de fabricantes europeus certificados ISO.
- **Know-how próprio –** desenvolvimentos próprios, como um controlo automático simples do ar de arrefecimento, e um pedido de patente para o arrefecimento separado de zonas do banho de estanho na produção de vidro plano.
- **Um único parceiro responsável –** engenharia, fornecimento, supervisão e arranque de uma só fonte.
- **Todos os tipos de máquina –** para as máquinas IS de todos os principais fabricantes.

Referências

País	Cliente	Âmbito
Kuwait	Gulf Glass (GGMC)	4 sistemas completos de arrefecimento de máquinas IS com automação
Angola	fábrica de vidro VIDRUL	2 sistemas completos de arrefecimento de máquinas IS com automação
Cazaquistão	Eurokristall LLP	Ventiladores e variadores de frequência para arrefecimento da máquina e do transportador
Usbequistão	ASL OYNA	Equipamento de arrefecimento para a produção de vidro
Alemanha	fábricas de vidro na Alemanha	Sistemas de arrefecimento e ventiladores para máquinas IS
Países da CEI	numerosas fábricas de vidro	Muitos anos de fornecimento de sistemas de arrefecimento e ventiladores

Contacto

Empresa	Lauer Ventilation UG (haftungsbeschränkt)
Morada	Sachsenallee 2, 01468 Moritzburg, Alemanha
Diretor-geral	Ralph Lauer
Telefone / WhatsApp	+49 174 90 28 256
E-mail	ralph@lauerventilation.de
Website	www.lauer-ventilation.de