

Mecalor cresce em meio à crise em 2003

O ano de 2003 foi muito tenso, cheio de incertezas e será lembrado como um período de crise aguda para maioria dos setores da economia. A Mecalor não se deixou influenciar pelo clima coletivo e deu continuidade a todos os investimentos planejados.

Ao final do ano, para nossa grande satisfação, pudemos contabilizar um aumento de 38% nas vendas em relação ao ano anterior.

Atribuímos este resultado extraordinário ao grande empenho de nosso pessoal para conquistar e manter a confiança dos clientes e atender plenamente às suas expectativas. Permanecemos irredutíveis em nossa missão de consolidar a posição de liderança tecnológica e de preservar a reputação de qualidade excepcional dos nossos produtos e serviços.

Mais importante do que isto, é que o investimento em treinamento e motivação dos funcionários resultou em um índice surpreendente de 96% de satisfação (a meta era de 90%) e a marca inédita de mais de 800 dias sem acidentes de trabalho.

Não deixamos de nos preocupar em manter a casa em ordem. Após seis anos de ISO 9001, conquistamos, com elogios pela ABS Quality Evaluations, a certificação ISO 9001 versão 2001. Isto foi fruto de um trabalho árduo de grupos tarefa internos estabelecidos para este fim.

Listamos abaixo outros destaques que contribuíram para o bom desempenho no ano.

- Intenso programa de treinamento, que incluiu desde cursos de solda e brazagem até reuniões da gerência com um psicólogo de renome. A Mecalor continuou a financiar 50% do custo para os funcionários que estão matriculados em cursos superiores.
- Toda a linha de Unidades de Água Gelada foi reformulada para melhorar a padronização e reduzir o tamanho do gabinete.
- Desenvolvimento de vários produtos novos, tais como DryCooler, TermoChiller, TermoRegulador Duplo e Triplo, Unidade de Ar Gelado e Unidade de Água Gelada com precisão de $\pm 0,1^{\circ}\text{C}$.
- Participação bem sucedida na Brasilplast 2003, com um "stand" muito elogiado e dezenas de máquinas da Mecalor expostas por parceiros fabricantes de máquinas de plástico.
- Desenvolvimento de um TermoChiller para impressoras flexográficas e participação no Seminário sobre Flexografia do Instituto do Plástico. A parceria com a Feva, Flexotec, Flexopower e Comexi foi essencial para este projeto.
- Consolidação de nossa posição como o principal fabricante de Câmaras Climáticas para Estudo de Estabilidade na indústria farmacêutica. O bom volume de vendas e o contato com cliente em nosso "stand" na Feira Analítica '03 confirmou esta percepção.
- Partida em março de 2003 do maior projeto da Mecalor até o momento, o Simulador de Estrada: um sofisticado sistema de ensaio climático acoplado a um dinamômetro de rolos para automóveis instalado na fábrica da Volkswagen em São Carlos.
- Desenvolvimento de parcerias com diversos fabricantes renomados que contribuíram com um volume expressivo de nossas vendas.
- O fornecimento de calorímetros para ensaio de condicionadores de ar e de geladeiras para o Cepel, Metalfrio, Elgin, Multibrás e Tecumseh, consolidou a nossa posição de único fornecedor nacional com ampla experiência nestes projetos de alta tecnologia.

Vemos 2004 com otimismo e continuaremos o trabalho pioneiro de desenvolvimento tecnológico tendo sempre como objetivo principal contribuir para o sucesso dos clientes que confiam na Mecalor.



"O maior diferencial da Mecalor é a satisfação de seus clientes..."

Mecalor lança Unidade de Água Gelada desenvolvida para atender normas da Anvisa

A Cristália, uma das principais indústrias farmacêuticas do Brasil, fundada há mais de trinta anos em Itapira, no interior do estado de São Paulo, deu mais um passo para aprimorar a qualidade do processo de fabricação dos remédios feitos à base de água. Cliente da Mecalor desde 1997, a empresa adquiriu, em dezembro passado, mais uma Unidade Móvel de Água Gelada – UMAC – para o resfriamento de um tanque de manipulação utilizado na produção de medicamentos.

De acordo com o supervisor de produção da Cristália, Mathias Silveira, o processo de fabricação requer que a solução aquosa contendo as substâncias utilizadas na formulação do remédio esteja a 2°C. O método adotado foi circular água gelada na temperatura de -5°C numa



Unidade de Água Gelada de aço inoxidável

camisa que envolve o tanque de manipulação. A rigor, a água congela ao atingir 0°C, por isto é necessário adicionar um produto anti-congelante para eliminar este inconveniente.

O equipamento selecionado, uma UMAC, precisava apresentar, além das características usuais já reconhecidas pelo mercado, outras especialmente desenvolvidas pela Mecalor para atender às rigorosas especificações técnicas exigidas pela Cristália. Um dos motivos destas exigências é que as indústrias farmacêuticas são regularmente vistoriadas pela ANVISA (Agência Nacional de Vigilância Sanitária) que

determina os padrões mínimos de higiene e limpeza que devem ser satisfeitos.

A UMAC tem todas partes em contato com a água gelada feitas de materiais resistentes à oxidação. O gabinete externo, as tubulações de água, a bomba, o fundo falso do quadro elétrico, as chicanas, flanges e espelho do evaporador são totalmente produzidos em aço inoxidável. Até os rodízios com travas são fabricados de aço inoxidável e as rodas de nylon.

Para evitar que o ar quente que é expelido pelo ventilador do condensador sobrecarregue o sistema de ar condicionado da sala de produção a UMAC será fornecida com um duto de aço inoxidável projetado para conduzir o ar para a área externa sem nenhuma perda da eficiência de refrigeração.

A Cristália é uma empresa conhecida por primar pela qualidade de seus medicamentos e de seus fornecedores. Além de suas instalações serem aprovadas pelo Ministério da Saúde, também passaram pelo crivo de auditorias internacionais, sendo a primeira indústria farmacêutica autorizada a atuar no Mercosul. Desde 1988, quando a empresa passou a fabricar princípios ativos em seu Núcleo de Desenvolvimento Farmoquímico, aproximadamente 30 princípios ativos foram desenvolvidos.

Além do fornecimento de UMAC's a Mecalor está em fase final de validação de uma Sala Climatizada para Testes de Estabilidade de Medicamentos instalada em Itapira.

Para a Mecalor, continuar a contar com a confiança da Cristália é motivo de muito orgulho, pois evidencia a satisfação que a empresa, ao adquirir mais um equipamento, tem com os nossos produtos. Em especial, a UMAC, por se tratar de um equipamento periférico essencial ao bom funcionamento de um processo principal, deve ser uma máquina confiável, que atenda às necessidades do processo tanto na condição mais crítica quanto com carga térmica reduzida, sem com isso perder eficiência, além de incorporar materiais de construção e componentes que proporcionem muitos anos de operação sem falhas, e que, caso estas ocorram, sejam simples de diagnosticar e corrigir, sem perda de tempo.

“Procuramos atender todas essas exigências em todos os equipamentos que fornecemos aos nossos clientes, e acreditamos que elas estão sendo bem atendidas. A fidelidade da Cristália é uma prova disso”, salienta János Szegő, diretor da Mecalor.

O Mecalor News é publicado mensalmente
Envie comentários e sugestões para priscila.borges@mecalor.com.br

Mecalor desenvolve Unidade de Água Gelada de alta precisão para atender a Panalytical

A Panalytical, empresa criada pela inglesa Spectris ao adquirir a Philips Analytical, contratou a Mecalor para o desenvolvimento de uma linha de Unidades Móveis de Água Gelada – UMAG – caracterizadas pela elevadíssima precisão de controle de temperatura de $\pm 0,1^\circ\text{C}$.

Líder mundial no fornecimento de sistemas analíticos de raios-X para laboratórios de pesquisa e de desenvolvimento industrial a Panalytical produz dois tipos de equipamento: o espectrômetro de fluorescência de raios-X, conhecido pela sigla XRF, e o difratrômetro de raios-X, conhecido pela sigla XRD. O espectrômetro utiliza uma técnica não-destrutiva para identificar as concentrações dos elementos da tabela periódica em amostras sólidas, em pó ou líquidas. Tem larga aplicação no controle de qualidade para determinar a composição e a pureza dos materiais em indústrias de cimento, vidro, mineração e petroquímica. O difratrômetro é mais utilizado para analisar as estruturas cristalinas de materiais em institutos de pesquisas de universidades.

Estes equipamentos sofisticados incorporam tubos de raio-X com potência de até 12,4 kW. Como 95% desta potência é dissipada na forma de calor a função da UMAG é manter de forma confiável a estabilidade da temperatura do tubo de raio-X, independentemente das variações de carga térmica do processo.

No passado, a Panalytical importava junto com seus produtos uma unidade de água gelada. Entretanto, devido às limitações típicas de equipamentos importados, entre elas o preço elevado e as dificuldades de assistência técnica, resolveu procurar uma alternativa nacional. Foi quando a Mecalor concordou em encarar o desafio de desenvolver um equipamento sob medida para a Panalytical, que além de apresentar a elevada precisão de controle de temperatura de $\pm 0,1^\circ\text{C}$, inclui outros recursos especiais: componentes em contato com a água em materiais resistentes à

oxidação, bomba monofásica interligada a um “no-break”, facilidade de reposição manual de água e conexões de saída para mangueiras.

A Mecalor tem como norma utilizar apenas materiais e componentes da mais alta qualidade e confiabilidade. Entretanto, sabendo que qualquer máquina necessita periodicamente de manutenção preventiva e, às vezes, manutenção corretiva, a Mecalor projetou as UMAG's de modo a aliar o tamanho reduzido com a facilidade de manutenção e de operação.

Outro diferencial muito valorizado pelos clientes da Mecalor é a preocupação com a qualidade do atendimento da assistência técnica e com a disponibilidade de peças de reposição. A Mecalor monitora continuamente e tem conseguido manter altíssimos índices de rapidez no atendimento e soluções logo na primeira visita. Mais de 95% dos chamados de assistência técnica são atendidos em menos que 8 horas úteis e o problema solucionado sem necessidade de retorno. Ao final de cada visita da equipe de assistência técnica o cliente é convidado a responder, por telefone, algumas perguntas sobre a qualidade do atendimento. Semanalmente estes relatórios são apresentados à diretoria, e caso haja críticas ou comentários, ações corretivas são imediatamente iniciadas.



Frontal da Unidade de Água Gelada
Alta Estabilidade de Temperatura

Tira Dúvida

Quais as vantagens da utilização de uma TermoChiller ao invés de uma Unidade de Água Gelada combinada a TermoReguladores?

Determinados processos industriais exigem água de resfriamento ou aquecimento com duas temperaturas diferentes. É o caso das impressoras flexográficas (ver Mecalor News nº4) que requerem controle de temperatura no tambor a 30°C e de resfriamento nas calandras a 15°C . Aplicação similar é o das injetoras ou sopradoras que especificam resfriamento do óleo hidráulico com água a $15-20^\circ\text{C}$ e dos moldes a $8-12^\circ\text{C}$.

O TermoChiller Duplo tem duas saídas de água que podem ser ajustadas em qualquer temperatura na faixa de 10 a 90°C . Tem todos os recursos de uma Unidade de Água Gelada acoplada a dois TermoReguladores. Tudo isto em um único gabinete, com a evidente vantagem de menor espaço ocupado, menor número de cabos e de tubos de interligação e um único painel de controle. Na versão TermoChiller Quente/Frio apenas uma das saídas pode ser ajustada até 90°C e a outra produz água gelada com a temperatura ajustável de 5 a 20°C .

Existem situações em que o TermoChiller não é a escolha mais adequada. É o caso de aplicações, tais como as rotativas gráficas mais sofisticadas, que exigem água com até quatro temperaturas diferentes, ajustáveis independentemente. Neste caso a instalação de uma Unidade de Água Gelada conjugada a três ou quatro TermoReguladores pode ser a solução. Este mesmo raciocínio se aplica a um parque de injetoras operando com diversos moldes que normalmente necessitam da água gelada a 10°C , e caso a caso, de água quente. Para esta situação recomenda-se instalar uma central de água gelada e manter um número de TermoReguladores que possam atender os moldes que necessitam de água quente.