

DESUMIDIFICAÇÃO NA INDÚSTRIA DA CARNE

SEIBU GIKEN DST

CONTROLE DE UMIDADE = QUALIDADE E PRODUTIVIDADE

Uma grande quantidade de água é utilizada durante o processo de limpeza nas áreas de produção e embalagem de um abatedouro. Se ficar parada no chão ou nas superfícies das máquinas, esta água será então evaporada no ar e criará umidade indesejada dentro do espaço. Acrescente a isto o ar ambiente que é introduzido pelo sistema de ventilação, normalmente muito mais alto durante os meses de verão mais quentes, então temos uma grande quantidade de umidade contida no ar das salas de produção e processamento. Esta umidade só pode ser mantida no ar acima de uma determinada temperatura. Se este ar entra em contato com uma superfície que está abaixo do seu ponto de orvalho, tal como numa câmara fria, o resultado natural será a formação de condensação (orvalho) nestas superfícies.

Livre de condensação, mofo e bactérias

Reduzir o teor de água do ar reduz seu ponto de orvalho, que é a temperatura na qual ele irá formar condensação. Se o teor de água for suficientemente reduzido, as superfícies frias (máquinas, pisos, paredes e tetos) permanecerão secas. As normas de higiene e segurança serão drasticamente melhoradas. A formação de bolor e bactérias será eliminada.

A solução - um desumidificador dessecante.

Paradas de produção mais curtas

A maneira normal de secar as instalações depois de limpar é raspar o chão, limpar o excesso de água e usar ventilação para auxiliar o processo. A utilização de um desumidificador dessecante durante o processo de higienização reduz o tempo necessário para secar tetos, paredes e máquinas, resultando em menor

tempo de parada do trabalho, ou seja para que o retorno possa ocorrer mais rapidamente.

Melhor ambiente de Trabalho

Umidade controlada cria um clima mais seco e um ambiente de trabalho mais agradável apesar da baixa temperatura. Umidade reduzida também ajuda a eliminar odores e os riscos de escorregamento em superfícies molhadas.

SIF e o controle de Umidade

O trabalho é facilitado pela umidade controlada nas áreas de embalagem e produção, e os níveis de higiene são garantidos graças ao cumprimento rígido das normas do SIF



MELHOR HIGIENE GRAÇAS A BAIXA HUMIDADE

- ↳ Baixa umidade controlada nas instalações evita a multiplicação de fungos e bactérias
- ↳ Higiene é melhorado quando tetos, paredes e máquinas permanecem secas
- ↳ As instalações secam mais rapidamente após a limpeza
- ↳ Há menos necessidade de retrabalho de limpeza
- ↳ A equipe não precisará limpar as máquinas de produção manualmente, resultando em maior tempo de atividade
- ↳ A conformidade com os requisitos do SIF é mais fácil se houver baixa umidade controlada e mantida



DEHUMIDIFICADORES DST E A HIGIENE DO ROTOR

Os desumidificadores DST secam o ar passando-o através da nossa exclusiva roda dessecante que gira lentamente e extrai e retém o vapor de água dentro da sua estrutura tipo favo de mel. A roda move-se em um setor separado onde o ar é succionado para dentro do sistema, aquecido e forçado através do rotor. Isto libera o vapor de água dentro do rotor que é expelido para ambiente externo pela reativação interna através de dutos. Não se forma condensação dentro do rotor, reduzindo grandemente a possibilidade de ocorrência de atividade microbiana.

Os desumidificadores dessecantes DST são projetados para serem econômicos em operação, alguns modelos projetados com recuperação interna de calor, o que reduz ainda mais o consumo de energia e, portanto, os custos operacionais. O exclusivo rotor DST (D-MAX H), foi desenvolvido para ambientes de produção e processamento de alimentos. O rotor não só desumidifica o ar, como também reduz o número de microorganismos que entram em contato com o material do rotor. O rotor D-MAX H oferece uma enorme vantagem em comparação com os desumidificadores mecânicos convencionais baseados em refrigeração.



CONDENSAÇÃO

Condensação ocorre em superfícies frias se o ponto de orvalho do ar é maior do que a temperatura da superfície afetada. A umidade residual após a limpeza cria um ambiente insalubre e inseguro à medida que o vapor de água no ar se condensa formando água, que pode então escorrer do teto para os produtos .



MOFO e BACTÉRIAS

Há um aumento no risco de mofo e crescimento bacteriano em áreas de alta umidade. A maioria dos esporos de mofo não pode se multiplicar se a umidade relativa for inferior a 70%, e a maioria dos tipos de bactérias morrem se a umidade for menor que 80% de UR. A bactéria Salmonella não pode se multiplicar se a umidade for menor que 93-96% RH.

Umidade Relativa

Umidade relativa é uma medida de quanta água há no ar. Uma umidade relativa de 50% significa que o ar está parcialmente saturado de umidade. A umidade relativa também é afetada pela temperatura. Com uma temperatura de ar exterior de + 20 ° C e uma umidade ambiente de 60% UR, a umidade ambiente aumenta para 100% UR se o ar é esfriado a 12 ° C, por exemplo.

Ponto de Orvalho

A umidade relativa no ar aumenta quando a temperatura cai. Quando a umidade relativa é de 100%, a umidade começa a condensar e forma o orvalho. O ponto de orvalho indica a temperatura à qual a umidade ambiente aumentou para 100%. Se a temperatura exterior for de 20 ° C e a umidade relativa for de 40%, o ponto de orvalho é de 6 ° C. A uma temperatura de 20 ° C e uma umidade ambiente de 60%, o ponto de orvalho é de 12 ° C por exemplo.

O ponto de orvalho no ar exterior é mais baixo no inverno, em seguida, sobe durante o verão e meses de outono.

Referencias:

Alemanha: Gmyrek, Gifhorn, ZRP

Dinamarca: Danish Crown AS

Suíça: Migros AG, BELL AG

Republica Tcheca: Globus

Suécia: Swedish Meats Kristianstad. Skövde slakteri.

Delicious Food, Skurup.

Áustria: Greisinger Fleisch-, Wurst- und

Selchwarenerzeugung GmbH, Münzbach. Ortner GmbH.

Alpen Rind GmbH, Salzburg. Kundl. Herbert

HÜTTHALER Handels KG, Schwanenstadt

Noruega: Marine Harvest A/S, Knarrlaugsund

Seibu Giken DST AB, Com representantes em mais de 40 países em todo o mundo.



InoAr

Sistemas de Climatização

RUA PEDRO NICCO, 174 - 81200-220 – CURITIBA – PR
www.inoarsistemas.com.br | contato@inoarsistemas.com.br
(41) 4106-4929



GB 16.07

