



REFRISAT e SWEP: Ampliando a eficiência na usinagem aeronáutica



Os BPHEs (trocadores de calor de placas brasadas) da SWEP têm ajudado a aumentar a eficiência dos chillers REFRISAT em diversas aplicações, incluindo máquinas em hospitais, metal-mecânicos, injeção, extrusão, indústrias de sopro e, agora, no mercado de fabricação de aviões.

A REFRISAT está no mercado há mais de 45 anos, sendo especialista no segmento de controle térmico e oferecendo soluções para as diversificadas necessidades de negócios. A empresa possui projetos específicos e customizados para diferentes necessidades, além de uma linha padrão que atende amplamente o mercado de refrigeração e ar condicionado.

Solução de refrigeração para indústrias aeronáuticas

Desde os tempos de Santos Dumont, o Brasil é uma força na aviação. Na década de 1960, a fundação de uma gigante fabricante de aeronaves brasileira impulsionou a tecnologia e o desenvolvimento da área, principalmente na região de São José dos Campos, interior de São Paulo.

Além de utilizar equipamentos de refrigeração para a realização de testes e simulações de conforto, resistência e segurança, o controle térmico também é essencial na produção de peças aeronáuticas. A REFRISAT (empresa brasileira parte da HBR holding do Brasil), em parceria com a SWEP, já forneceu diversas soluções para o mercado aeronáutico.

Recentemente, foi desenvolvida uma solução para um processo de usinagem de peças de aeronaves, no qual a REFRISAT era responsável pelo resfriamento dos fusos, que são peças muito sensíveis e cruciais em um centro de usinagem de precisão.



Chiller da REFRISAT.



REFRISAT & SWEP equipamento instalado.

Usinagem na indústria aeronáutica

Qualidade e precisão são de grande importância na usinagem de peças aeroespaciais, pois suas complexidades exigem tolerâncias estreitas e tempos de ciclo mais rápidos se tornam cada vez mais vitais para a indústria.

A rotação de um fuso de usinagem pode chegar a 35 a 45 mil RPM e seus rolamentos atingem temperaturas extremamente altas. Para manter cortes precisos, o fuso precisa ser resfriado, evitando a expansão e retração do material, o que leva à fadiga térmica. Este chiller REFRISAT usa o BPHE duplo da SWEP como um evaporador para resfriar a água que vai para a oficina mecânica, a fim de resfriar os fusos.

Por que usar os BPHEs da SWEP para aplicações complexas de resfriamento industrial?

Os BPHEs da SWEP têm todas as qualidades vitais exigidas pelas aplicações de controle de temperatura. Robustos e compactos, eles oferecem confiabilidade de longo prazo com manutenção mínima. Seu design flexível e nossa capacidade de personalizar a chapa e os materiais de brasagem proporcionam desempenho e custo de vida útil imbatíveis em comparação com outras tecnologias.