



Secagem de Resina Higroscópica com Ar Comprimido

A maioria das resinas plásticas absorve a umidade do ar ambiente. O leito de absorção de umidade por resina (material higroscópico) ou encontrado na superfície de pellets (material não higroscópico) causa problemas durante a produção, por ex. falha de processamento, defeitos de superfície ou perda de propriedades mecânicas.

O Desumidificador de Resina RDL usa ar comprimido pré-secado através de um compressor do cliente ou do ar de exaustão do processo de sopro de uma máquina sopradora (injection-blow). A capacidade fica entre 24 a 200 kg/h.



Exemplos de resina insuficientemente seca.
(foto Bayer AG)

A solução de secagem perfeita para grande fluxo de material.

Vantagens:

- Desempenho de secagem garantido, devido ao ponto de orvalho constante e baixo (ao longo do ano, em todas as condições meteorológicas)
- Manutenção praticamente zero
- Aplicável para todas as resinas, incluindo PET
- Temperatura de secagem de 20°C até 180°C
- Sem necessidade de água gelada
- Sem partes móveis
- Plug and play

Como o ponto de orvalho é reduzido no ar de processo?

Quando o ar comprimido pré-seco é expandido à pressão atmosférica, o ponto de orvalho desce para um nível baixo. O ar seco em seguida vai ser aquecido até a temperatura de secagem desejada.

Secagem de resina GRATUITA

O ar comprimido, usado para soprar garrafas em uma máquina sopradora injection-blow (ISBM) é de alta qualidade e ponto de orvalho muito baixo e constante (-68°C). Este ar é então exaurido para a atmosfera sem uso posterior. O secador de resina RDL-R utiliza o ar de exaustão para a secagem de resina. Coletando o ar seco de exaustão, este sistema garante fluxo de ar contínuo e economia de custos de até 90% em comparação com os sistemas convencionais de secagem por dessecante.

Recuperação de calor e energia

O sistema RDL-C recebe seu ar comprimido de um compressor embutido. Este sistema oferece a vantagem de recuperar até 70% da energia necessária para produzir o ar comprimido. É recuperado na forma de calor e é utilizado para pré-aquecer a resina. Adicionalmente existe a possibilidade de integrar um maior compressor para cobrir também os requisitos de ar comprimido de uma ou mais máquinas de produção.

