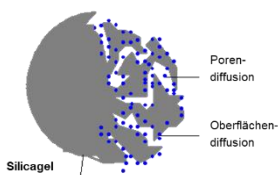




Frage des Monats August 08/2019

In welchem Temperaturbereich kann ein Adsorber eingesetzt werden?

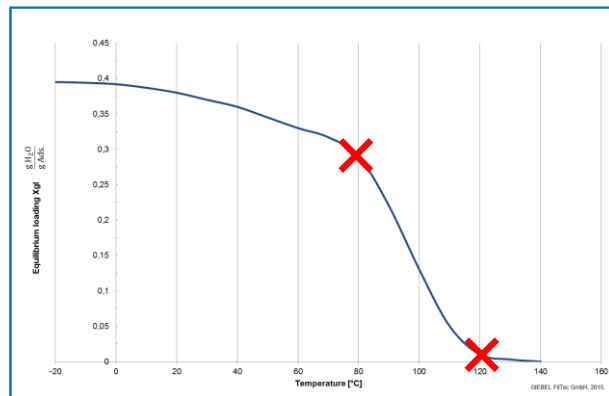
Beim Einsatz eines Belüftungstrockners ist die Temperatur wichtig, da diese Einfluss auf die mechanischen Komponenten und vor allem auf den physikalischen Prozess hat.



Die vorrangig limitierende Komponente ist das Trockenmittel. Durch zahlreiche Vorteile, wie z.B. den Farbindikator, die einfache Regeneration, die bedenkenlose Entsorgung und die hohe Wasseraufnahmekapazität, hat sich Silicagel in Belüftungstrocknern durchgesetzt.

Um eine möglichst starke Bindung der Wassermoleküle an der Silicageloberfläche zu erhalten, ist eine niedrige Temperatur von Vorteil.

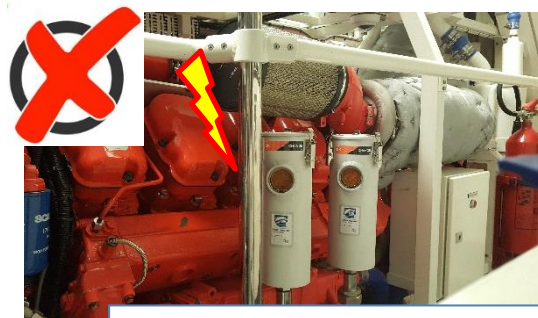
Ab ca. 80°C werden schwächer gebundene Wassermoleküle von der Oberfläche gelöst und können in die zu schützende Anlage einströmen. Bei 120°C wird das Silicagel dann sogar vollständig regeneriert.



Weiterhin sind Standard-Belüftungstrockner aus einem Kunststoff-Gehäuse aufgebaut, welches bei höheren Temperaturen verspröden und brüchig werden kann. Hier liegt die dauerhafte Temperaturgrenze bei ca. 60°C, ohne das Beschädigungen am Gehäuse auftreten.



Einsatz in Ordnung. Niedrige Temperaturen sind vorteilhaft und für die Adsorber kein Problem.



Trotz der Verwendung von Metall-Adsorbern (max. Temperatur 80°C), müssen die Adsorber vor der Hitzequelle geschützt werden.