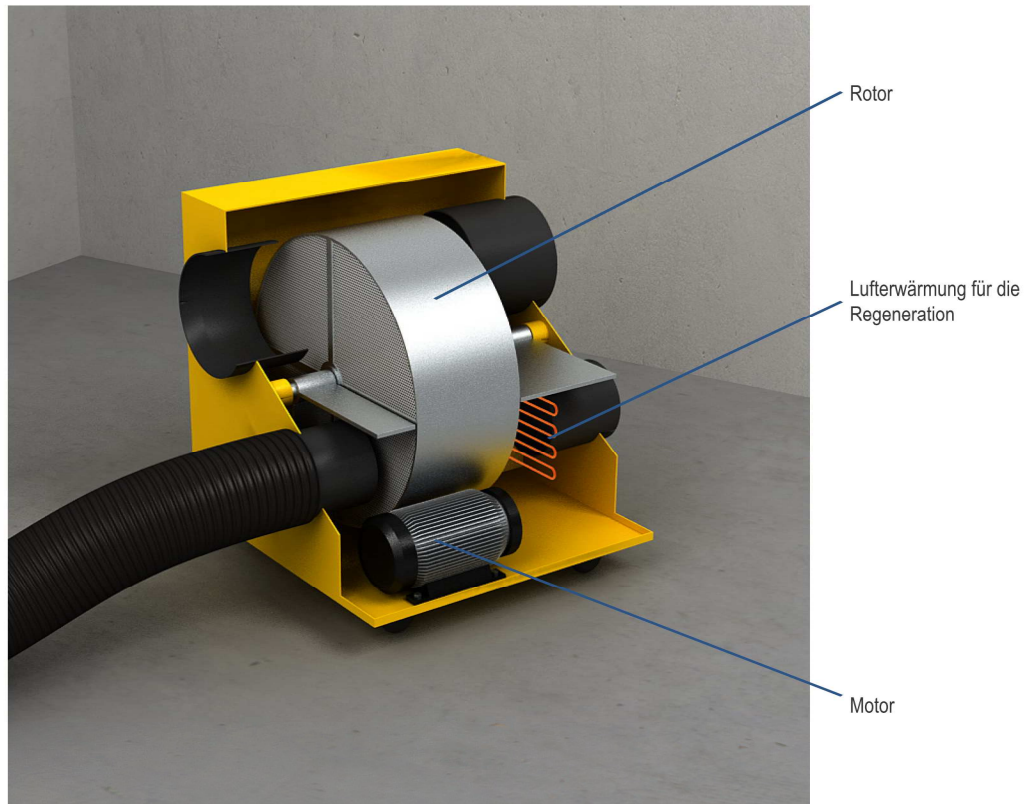


Technische Trocknung - Adsorptionstrocknung

Systemtrocknung



Verfahren

Funktionsprinzip

Bei diesem Verfahren wird die Raumluft angesaugt und über ein Trocknerrad (Sorption rotor) geleitet. Der Rotor besitzt in axialer Richtung viele mikrofeine Kanäle, die mit einem hygroskopischen Material beschichtet sind.

Durch diesen Aufbau wird der vorbeistreichenden Luft eine sehr große Fläche geboten. Das hygroskopische Material entzieht dabei der Luft Feuchtigkeit.

Da die Beschichtung einen gewissen Sättigungsgrad hat, bei dessen Erreichen die Feuchtigkeit durchschlagen würde, muss sie regeneriert werden.

Die Regeneration erfolgt durch einen zweiten stark erhitzten Luftstrom, der separat im Gerät erzeugt wird. Der Rotor rotiert langsam und wird segmentweise durch den zweiten Luftstrom wieder getrocknet. Dadurch werden die mit hygroskopischem Material beschichteten Kanäle wieder aufnahmefähig.

Überblick

- Adsorptionstrocknung

Einsatz

- besonders geeignet für Massivwände

Vorteile

- kein anfallendes Wasser
- Einsatz bei Temperaturen unter 0 °C möglich
- Trocknung auf Luftfeuchtwerte von bis zu 10% möglich