

### 3.1.3 Entfeuchtete Luft durch Sorption

#### Verfahrensbeschreibung

Bei diesem Verfahren entzieht ein zirkulierender stark entfeuchteter (Low X<sup>®</sup>, Dryair<sup>®</sup>) Luftstrom dem Lackfilm durch ein Feuchtigkeitsgefälle die Lösemittelanteile (Wasser). Dieses Verfahren eignet sich besonders zum forcierten Trocknen von Wasserlacken. Die Entfeuchtung der Luft geschieht durch Adsorption an wärmereregnerbaren Sorptionsrädern (Abb. 1).

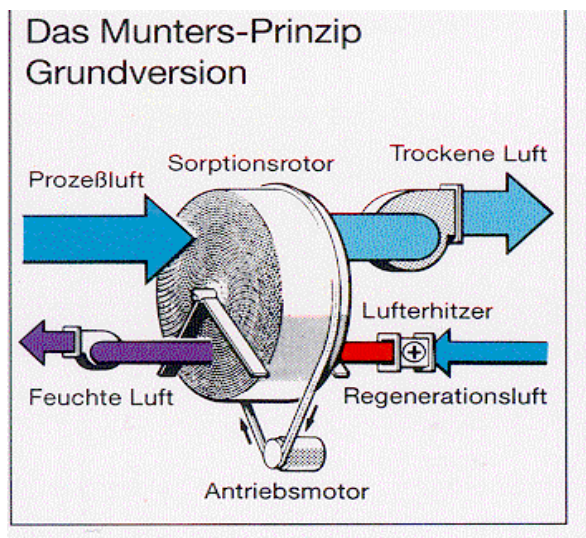
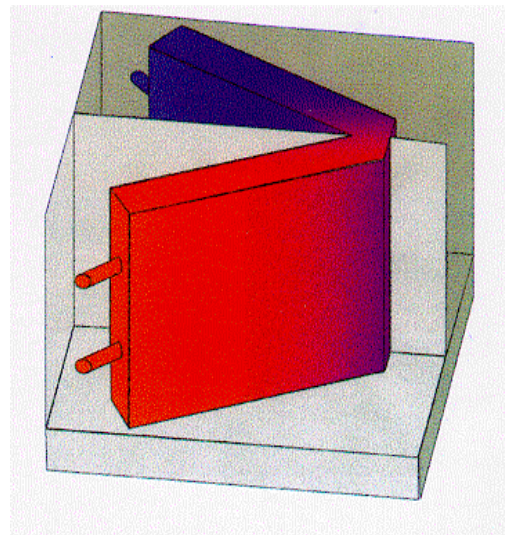


Abb. 1: Adsorptionsrad



Sorptionspeicher

Die Vorteile dieses Verfahrens sind:

- schnellere Trocknung, bis zu 25-30% Zeitersparnis gegenüber Konvektionstrocknung
- keine Kühlzonen erforderlich, Jahreszeiten unabhängig
- geringerer Energieaufwand als bei der Konvektionstrocknung
- Nachrüstung möglich
- nur geringfügige oder keine Abluft