

Technische Trocknung - Infrarottrocknung

Bauteil- und Oberflächentrocknung



Verfahren

Funktionsprinzip

Die Infrarottrocknung basiert auf dem Prinzip der Wärmestrahlung. Dabei wird nur der angestrahlte Körper erwärmt, die umgebende Lufttemperatur bleibt nahezu unverändert. Luft kann die Infrarotstrahlung nur sehr begrenzt absorbieren und unbestrahlte Bereiche bleiben in ihrer Temperatur unverändert.

Die Wärmestrahlung wird somit annähernd verlustfrei an das feuchte Bauteil abgegeben und erwärmt dieses. Durch das entstehende Temperaturgefälle wird die Feuchtigkeit durch kapillare Wirkungsweise aus dem Inneren des feuchten Objektes an die Bauteiloberfläche transportiert, wo sie verdampft und in die Raumluft diffundiert.

Jahreszeitenabhängig empfiehlt es sich, die Raumluft zusätzlich zu erwärmen, damit diese eine höhere Feuchtigkeit aufnehmen kann.

Es sollte für einen regelmäßigen Luftaustausch (z.B. durch Lüften) gesorgt werden bzw. wenn nötig mit anderen Trocknungsverfahren kombiniert werden.

Oft wird die Infrarottrocknung in Intervallen ausgeführt.

Überblick

- Infrarottrocknung

Einsatz

- besonders geeignet für Massivwände