

Hygiene-Anforderungen für RLT-Geräte, die den Wirkungsbereich von Personen klimatisieren. (VDI 6022)

- Materialien im Luftstrom dürfen keinen Nährboden für Mikroorganismen darstellen.
- Materialien im Luftstrom dürfen nicht gesundheitsgefährdende Stoffe, Faser oder Gerüche abgeben.
- Alle Komponenten müssen zur Reinigung von der An- und Abströmseite zugänglich sein.
- Außenluft mit Temperatur $> 0^{\circ}\text{C}$ und Feuchte $> 80\%$ oder Feuchte $> 90\%$ kann zu Problemen durch mikrobielles Wachstum führen. Sind diese Bedingungen langanhaltend oder grundsätzlich Filterdurchfeuchtung zu erwarten, sind häufigere Kontrollen und ggf. zusätzliche Maßnahmen zu treffen.
- Filter mit Schauglas und Beleuchtung ab Gehäuse-Innenhöhe $> 1,6$ m.
- Bei Außerbetriebsetzung der Anlage muss eine Druckströmung verhindert werden (z.B. durch Luftklappen im Außen- und Fortluftstrang).
- Befeuchter dürfen nur unter Einhaltung der Befeuchterstrecke vor Filter oder Schalldämpfer angeordnet sein.

Planungsbüro (VDI 6022)

- Ist die VDI-Richtlinie in der Ausschreibung berücksichtigt?
- Gibt es ein „Reinhaltemanagement“ für die Bau- und Betriebsphase?
- Wird durch die Lage der Außen- und Fortluftdurchlässe eine Rezirkulation vermieden?
- Wurde mindestens die Filterklasse ePM1 50% ausgeschrieben?
- Wurden die Kondensatwannen aus korrosionsbeständigem Material ausgeschrieben?
- Sind im Kanalnetz und im Bereich der Brandschutzklappen genügend Revisionsöffnungen vorgesehen?

Anlagenbauer (VDI 6022)

→ Ist eine ausreichende Gerätelänge vorgesehen, damit alle Komponenten zur Reinigung auf der An- und Abströmseite zugänglich sind?

→ Sind in den Technikzentralen die Flächen für Wartungsarbeiten vorgesehen (z. B. Ausziehen von Einbauteilen)?

→ Wurden alle für den Bau verwendete Teile so gelagert, dass luftberührende Oberflächen trocken und sauber bleiben?

→ Wurde die Anlage vor Inbetriebnahme gründlich gereinigt?

→ Wurden Abläufe von Kondenswannen nur über eine Trenneinrichtung (z. B. Syphon) an das Abwassernetz angeschlossen?

Betreiber / Wartungsfirma (VDI 6022)

→ Kann das Wartungspersonal die geforderte Qualifikation aufweisen?

→ Wird die maximale Standzeit von Luftfiltern eingehalten?

→ Entspricht das Zuspeisewasser für Luftbefeuchter den mikrobiologischen Anforderungen der Trinkwasserverordnung?

→ Werden Wartungs- und Reinigungsarbeiten regelmäßig gemäß der VDI-Richtlinie durchgeführt?

→ Wird die Keimzahl des Befeuchterwassers gemessen?

→ Gibt es alle 2 bzw. 3 Jahre eine Hygieneinspektion?

Gerätehersteller (VDI 6022)

→ Wurden nur Materialien im Luftstrom eingesetzt, die nicht Nährboden für Mikroorganismen bilden oder gesundheitsgefährdende Stoffe, Fasern und Gerüche emittieren.

→ Sind die geforderten Schaugläser mit Beleuchtungen angebaut?

→ Hat jede Filterstufe ein Differenzdruckmessgerät?

→ Haben die Kondensatwannen in allen Richtungen ein Gefälle?

→ Hat der Gehäuseventilator einen Wasserablauf und Stopfen und ab Nenngröße 400 einen Revisoinsdeckel?

→ Befeuchterkammer mit Schauglas und Beleuchtung. Schauglas mit Verdunklungsmöglichkeit (Außnahme bei Dampfbefeuchter). Der Betriebszustand der Beleuchtung muss von außen erkennbar sein.

→ Befeuchterwannen und Leitungen müssen vollständig entleerbar sein.

→ Befeuchter mit Umlaufwasser sind mit einer Absalzvorrichtung zu versehen.

→ Filter müssen ab Gerät-Innenhöhe > 1,6 m von beiden Seiten mit Türen zugänglich sein.

→ Kein flächiger Kontakt des Filters mit dem Kammerboden (z.B. durch senkrechte Taschen im Bodenbereich).

→ Filterschild außen mit Angabe von: Volumenstrom, Anzahl der Luftfilter, Filterklasse, Maße (HxB), empfohlene Enddruckdifferenz.

→ Filter bei Geräte > 1.000 m³/h müssen mit Differenzdruck-Messgeräten je Filterstufe ausgestattet sein.

→ Filterung der Zuluft mind. mit Filterklasse ePm1 50%. Zwei Filterstufen sind empfohlen.

→ Schalldämpferkulissen mit dauerhaft abriebfestem Material (z.B. Glasseydengewebe).

| |
|---|
| → Schalldämpferkulissen auswechselbar. |
| |
| → Gehäuseventilator mit Nenngröße ≥ 400 mit Revisionsdeckel. |
| |
| → Gehäuseventilator mit Wasserablauf mit Verschluss. |
| |
| → Filterstufe nach Ventilator mit Keilriemenantrieb (Ausnahme: Flachriemen ohne seitliche Begrenzung). |
| |
| → Lamellenabstand der Wärmetauscher sind dem zu erwartenden Staubgehalt angepasst. |
| |
| → Tiefenreinigung der Wärmetauscher bis zum Kern möglich, ansonsten Teilung der Wärmetauscher mit Zugang zwischen den Wärmetauschern. |
| |
| → Unter Luftkühler Kondensatwanne mit allseitigem, ausreichenden Gefälle. |
| |
| → Kühlerwanne mit Ablauf und Syphon. Ein direkter Anschluss an das Abwassernetz ist nicht zulässig. |
| |
| → In Außen- und Fortluftkammer Wanne mit Ablauf, wenn Wasser eindringen könnte (z.B. bei Geräten im Freien). |
| |