

## Funktionsprüfung von raumlufotechnischen Anlagen (RTL-Anlagen)

- ✓ — Gefährdungsbeurteilung
- ✓ — Checkliste

Die Mustercheckliste ist eine Handlungshilfe zur Durchführung der Funktionsprüfung an RTL-Anlagen. Sie basiert auf der **DIN EN 12599 „Prüf- und Messverfahren für die Übergabe eingebauter raumlufotechnischer Anlagen“ Anhang B** und muss bei der Anwendung an die örtlichen Gegebenheiten angepasst werden.

Mit der Funktionsprüfung soll nachgewiesen werden, dass die RTL-Anlage betriebsfähig ist und die Funktion den vertraglichen Vereinbarungen entspricht. Dabei wird geprüft, ob die Bauelemente der Anlage wie z. B. Filter, Lufterhitzer, Ventilator, Kühler ordnungsgemäß eingebaut und wirksam sind.

Vor der Funktionsprüfung ist ein Probetrieb der Gesamtanlage bei unterschiedlichen Betriebszuständen z. B. Heizen, Kühlen oder Befeuchten durchzuführen.

Dazu müssen die Luftströme und die Luftverteilung auf die vereinbarten Betriebszustände einreguliert sein. Außerdem sind die Schutzeinrichtungen, die Regelanlage, die automatischen Steuerungen und der Frostschutz einzustellen und zu prüfen.

An den Luftdurchlässen müssen die Luftmengen und die Ausblasrichtung eingestellt sein. Absperrungen gegen Feuer und Rauch sind zu prüfen und einzustellen.

Die Regelorgane der Heiz-, Kühl- und Befeuchtungssysteme müssen auf die vertraglichen Betriebszustände einreguliert sein.

Über die durchgeführten Einregulierungen bzw. Einstellungen müssen Messprotokolle vorgelegt werden. Ebenso ist über die Einweisung des Bedienpersonals ein Protokoll zu erstellen.

Mit der Funktionsprüfung sollen insbesondere die physikalischen Reaktionen der Bauelemente auf Regelsignale beobachtet und beurteilt werden.



Überprüfung der RTL-Anlage.



Funktionsprüfung der Befeuchtungseinrichtung.

**Sofern mit „nein“ geantwortet wird, sind die Gründe in den Bemerkungen zu beschreiben und mit einer Terminvorgabe nachzuverfolgen.**

Lfd. Nr.	Vollständigkeitsprüfung	Ja	Nein	Bemerkungen
<b>Zentralgeräte, Ventilatoren</b>				
1	Wurde die Drehrichtung bzw. die Luftvolumenstromregelung des Ventilators überprüft?			
2	Sind die Funktion und die Stellrichtung der Jalousieklappen und anderer Regelorgane geprüft worden?			
<b>Wärmetauscher</b>				
3	Entsprechen die Strömungsrichtung und die Leistung der Umwälzpumpen den Herstellerangaben des Wärmetauscher Herstellers?			
4	Ist die Leistung der Heiz- und Kühlmittelversorgung ausreichend?			
<b>Luftfilter</b>				
5	Ist die Differenzdruckanzeige und Überwachung aktiv?			
<b>Befeuchter</b>				
6	Wurden die Funktion und die regeltechnischen Parameter überprüft?			
7	Ist die Zuspeisung und Abschlämmvorrichtung geprüft worden?			
8	Stimmen die Funktionen und die Strömungsrichtung der Umwälzpumpen mit den Anforderungen des Herstellers überein?			
<b>Brandschutzklappen</b>				
9	Ist die Auslösevorrichtung und -meldung der Brandschutzklappen geprüft worden?			
10	Wurden die Richtung und die Bewegungsgrenzen der Klappe mit den Stellenanzeigen überprüft?			
<b>Luftleitungen</b>				
11	Ist die Funktion von Drossel- und Regeleinrichtung in den Luftleitungen und in den Versorgungsleitungen von Heizung, Kühlung, Befeuchtung geprüft worden?			

Lfd. Nr.	Vollständigkeitsprüfung	Ja	Nein	Bemerkungen
<b>Luftdurchlässe</b>				
12	Wurde die Funktion der Luftdurchlässe stichprobenartig geprüft?			
13	Ist eine Rauchprüfung zur Beurteilung der Luftströmung im Raum durchgeführt worden?			
<b>Regeleinrichtungen</b>				
14	Wurden die Regelfunktionen und Verriegelungen bei verschiedenen Betriebszuständen geprüft z. B. Sollwerte der Lufttemperaturen bzw. Luftfeuchtigkeit?			

### Bemerkungen

---



---



---



---



---



---



---

Ort, Datum

---

Unterschrift:

---

#### BG ETEM

Berufsgenossenschaft  
 Energie Textil Elektro Medienerzeugnisse  
 Gustav-Heinemann-Ufer 130  
 50968 Köln  
 Telefon: 0221 3778-0  
[www.bgetem.de](http://www.bgetem.de)

Folgen Sie uns:



Bestell-Nr. S127

Unsere Medien für Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz erhalten Sie unter [medien.bgetem.de](http://medien.bgetem.de)

1 · 0 · 3 – Stand: 12/14 – Alle Rechte beim Herausgeber