

# DIN 4719:2009-07 (D)

## Lüftung von Wohnungen - Anforderungen, Leistungsprüfungen und Kennzeichnung von Lüftungsgeräten

---

Inhalt	Seite
1 Anwendungsbereich .....	7
2 Normative Verweisungen .....	7
3 Begriffe .....	9
4 Bauteile/Produkte und Lüftungsgeräte für Lüftungssysteme für Wohnungen .....	11
4.1 Allgemeines .....	11
4.2 Allgemeine Anforderungen .....	11
4.3 Erhöhte Anforderungen.....	12
5 Leistungskriterien für Bauteile/Produkte und Lüftungsgeräte.....	12
5.1 Allgemeine Anforderungen .....	12
5.1.1 Allgemeines .....	12
5.1.2 Werkstoffe und Filter.....	12
5.1.3 Ausführung .....	13
5.1.4 Ausrüstung .....	13
5.1.5 Bedienung und Instandhaltung .....	13
5.1.6 Abluftsysteme; systembezogene Anforderungen .....	13
5.1.7 Zu-/Abluftsysteme; systembezogene Anforderungen.....	14
5.2 Erhöhte Anforderungen — „H-Gerät“ .....	15
5.2.1 Allgemeines .....	15
5.2.2 Werkstoffe und Filter.....	15
5.2.3 Ausführung .....	16
5.2.4 Ausrüstung .....	16
5.2.5 Bedienung und Instandhaltung .....	17
5.2.6 Abluftsysteme; systembezogene Anforderungen .....	17
5.2.7 Zu-/Abluftsysteme; systembezogene Anforderungen.....	18
5.3 Erhöhte Anforderungen — „E-Gerät“ .....	19
5.3.1 Allgemeines .....	19
5.3.2 Werkstoffe und Filter.....	19
5.3.3 Ausführung .....	20
5.3.4 Ausrüstung .....	20
5.3.5 Bedienung und Instandhaltung .....	20
5.3.6 Abluftsysteme; systembezogene Anforderungen .....	20
5.3.7 Zu-/Abluftsysteme; systembezogene Anforderungen.....	22
5.4 Erhöhte Anforderungen — „S-Gerät“ .....	23
5.4.1 Allgemeines .....	23
5.4.2 Werkstoffe und Filter.....	23
5.4.3 Ausführung .....	23
5.4.4 Ausrüstung .....	24
5.4.5 Bedienung und Instandhaltung .....	24
5.4.6 Abluftsysteme; systembezogene Anforderungen .....	24
5.4.7 Zu-/Abluftsysteme; systembezogene Anforderungen.....	24
5.5 Anforderungen — „Rückschlagklappe“.....	25
5.5.1 Allgemeines .....	25
5.5.2 Werkstoffe und Filter.....	25
5.5.3 Ausführung .....	25
5.5.4 Ausrüstung .....	25
5.5.5 Bedienung und Instandhaltung .....	25
5.5.6 Abluftsysteme; systembezogene Anforderung an Lüftungsgeräte.....	25
5.5.7 Zu-/Abluftsysteme; systembezogene Anforderung an Lüftungsgeräte .....	25
5.5.8 Rückschlagklappe; systembezogene Anforderungen .....	26

5.6	Erhöhte Anforderungen — „F-Gerät“ .....	26
5.6.1	Allgemeines .....	26
5.6.2	Werkstoffe und Filter .....	26
5.6.3	Ausführung .....	26
5.6.4	Ausrüstung .....	26
5.6.5	Bedienung und Instandhaltung .....	26
5.6.6	Abluftsysteme; systembedingte Anforderungen .....	26
5.6.7	Zu-/Abluftsysteme; systembedingte Anforderungen .....	27
5.6.8	F-Gerät (störungsfreies Lüftungsgerät) .....	27
6	Prüfverfahren .....	27
6.1	Leistungsprüfungen, allgemein .....	27
6.2	Leistungsprüfungen für H-Gerät .....	27
6.2.1	Allgemeines .....	27
6.2.2	Probekörper .....	28
6.2.3	Prüfeinrichtungen .....	28
6.2.4	Durchführung der Prüfung .....	28
6.2.5	Ergebnis der Prüfung .....	28
6.3	Leistungsprüfungen für E-Gerät .....	28
6.3.1	Allgemeines .....	28
6.3.2	Probekörper .....	28
6.3.3	Prüfeinrichtung .....	28
6.3.4	Durchführung der Prüfung .....	28
6.3.5	Ergebnis der Prüfung .....	29
6.4	Leistungsprüfungen für S-Gerät .....	30
6.4.1	Allgemeines .....	30
6.4.2	Probekörper .....	30
6.4.3	Prüfeinrichtungen .....	30
6.4.4	Durchführung der Prüfung .....	30
6.4.5	Ergebnis der Prüfung .....	30
6.5	Leistungsprüfungen für Rückschlagklappe .....	30
6.5.1	Allgemeines .....	30
6.5.2	Probekörper .....	30
6.5.3	Prüfeinrichtungen .....	31
6.5.4	Durchführung der Prüfung .....	31
6.5.5	Ergebnis der Prüfung .....	31
6.6	Leistungsprüfungen für F-Gerät .....	31
7	Kennzeichnung der Bauteile/Produkte und Lüftungsgeräte .....	31
7.1	Kennzeichnung, allgemein .....	31
7.2	Kennzeichnung, H-Gerät .....	31
7.3	Kennzeichnung, E-Gerät .....	31
7.4	Kennzeichnung, S-Gerät .....	32
7.5	Kennzeichnung, Rückschlagklappe .....	32
7.6	Kennzeichnung, F-Gerät .....	32
7.7	Beispiel für zusätzliche Kennzeichnung .....	32
8	Produktinformation für Bauteile/Produkte und Lüftungsgeräte .....	32
8.1	Produktinformationen, allgemein .....	32
8.2	Produktinformationen, H-Gerät .....	32
8.3	Produktinformationen, E-Gerät .....	33
8.4	Produktinformationen, S-Gerät .....	33
8.5	Produktinformationen, Rückschlagklappe .....	33
8.6	Produktinformationen, F-Gerät .....	33
<b>Anhang A (informativ) Bauteile/Produkte und Lüftungsgeräte für ein Lüftungssystem .....</b>		<b>34</b>
A.1	<b>Allgemeines .....</b>	<b>34</b>
A.2	<b>Abluftsysteme .....</b>	<b>36</b>
A.2.1	<b>Abluftsystem mit Einzelventilator (Beispiel für EFH, auch wohnungsweise möglich) .....</b>	<b>36</b>
A.2.2	<b>Abluftsystem mit Zentralventilator (für MFH, EFH, wohnungsweise) .....</b>	<b>37</b>
A.3	<b>Zu-/Abluftsysteme .....</b>	<b>38</b>
A.3.1	<b>Zu-/Abluftsystem mit Wohnungslüftungsgerät (Beispiel für EFH) .....</b>	<b>38</b>
A.3.2	<b>Zu-/Abluftsystem mit Wohnungslüftungsgeräten (Beispiel im MFH) .....</b>	<b>40</b>

<b>Anhang B (normativ) Lüftungsgeräte nach DIN EN 13141-4, DIN EN 13141-7 und DIN EN 13141-8 .....</b>	<b>41</b>
<b>B.1 Allgemeine Anforderungen — Leistungskriterien und Nachweisverfahren .....</b>	<b>41</b>
<b>B.2 Erhöhte Anforderungen — Leistungskriterien und Nachweisverfahren .....</b>	<b>42</b>
<b>Anhang C (normativ) Lüftungsgeräte nach DIN EN 13141-7, DIN EN 13141-8 und Ventilatoren nach DIN EN 13141-4 .....</b>	<b>55</b>
<b>C.1 Allgemeine Anforderungen .....</b>	<b>55</b>
<b>C.2 Prüfverfahren und Prüfeinrichtungen .....</b>	<b>55</b>
<b>C.2.1 Abluftsysteme; systembezogene Anforderungen .....</b>	<b>55</b>
<b>C.2.2 Zu-/Abluftsysteme; systembezogene Anforderungen.....</b>	<b>56</b>
<b>Anhang D (normativ) Hygiene-Kriterien für „H“-Lüftungsgeräte.....</b>	<b>58</b>
<b>D.1 Erhöhte Anforderungen, H-Gerät.....</b>	<b>58</b>
<b>D.1.1 Leistungskriterien und Nachweisverfahren .....</b>	<b>58</b>
<b>D.1.2 Kennzeichnung.....</b>	<b>58</b>
<b>D.2 Prüfverfahren und Prüfeinrichtungen .....</b>	<b>59</b>
<b>D.2.1 Abluftsysteme; systembezogene Anforderungen .....</b>	<b>59</b>
<b>D.2.2 Zu-/Abluftsysteme; systembezogene Anforderungen.....</b>	<b>59</b>
<b>Anhang E (normativ) Energie-Kriterien für „E“-Lüftungsgeräte.....</b>	<b>60</b>
<b>E.1 Erhöhte Anforderungen für E-Gerät — DIN EN 13141-4.....</b>	<b>60</b>
<b>E.1.1 Leistungskriterien und Nachweisverfahren .....</b>	<b>60</b>
<b>E.1.2 Kennzeichnung.....</b>	<b>60</b>
<b>E.1.3 Energetische Kenngrößen.....</b>	<b>61</b>
<b>E.1.4 Energetische Kenngrößen.....</b>	<b>62</b>
<b>E.2 Prüfverfahren und Prüfeinrichtungen .....</b>	<b>63</b>
<b>E.2.1 Abluftsysteme; systembezogene Anforderungen .....</b>	<b>63</b>
<b>E.2.2 Zu-/Abluftsysteme; systembezogene Anforderungen.....</b>	<b>64</b>
<b>E.2.3 Randbedingungen für energetische Kenngrößen<sup>1)</sup>.....</b>	<b>66</b>
<b>E.3 Definitionsgleichungen für die Bestimmung der energetischen Kenngrößen eines Lüftungsgerätes .....</b>	<b>67</b>
<b>E.3.1 Lüftungssystem mit Wärmeübertrager — Luft/Luft.....</b>	<b>67</b>
<b>E.3.2 Lüftungssystem mit Wärmepumpe, als Einheit betrachtet — Luft/Luft .....</b>	<b>67</b>
<b>E.3.3 Lüftungssystem mit Wärmepumpe, als Einheit — Luft/Wasser .....</b>	<b>68</b>
<b>E.3.4 Lüftungssystem mit Wärmepumpe, Komponenten betrachtet .....</b>	<b>68</b>
<b>E.3.5 Lüftungssystem mit Sensor gesteuertem Luftvolumenstrom.....</b>	<b>69</b>
<b>Anhang F (normativ) Schall-Kriterien für „S“-Lüftungsgeräte.....</b>	<b>70</b>
<b>F.1 Erhöhte Anforderungen für S-Gerät .....</b>	<b>70</b>
<b>F.1.1 Leistungskriterien und Nachweisverfahren .....</b>	<b>70</b>
<b>F.1.2 Kennzeichnung.....</b>	<b>70</b>
<b>F.2 Prüfverfahren und Prüfeinrichtungen .....</b>	<b>70</b>
<b>F.2.1 Abluftsysteme, systembezogene Anforderungen .....</b>	<b>70</b>
<b>F.2.2 Zu-/Abluftsysteme, systembezogene Anforderungen.....</b>	<b>71</b>
<b>Anhang G (normativ) Rückschlagklappe — „RK“-Lüftungsgerät an gemeinsamer Hauptleitung.....</b>	<b>72</b>
<b>G.1 Anforderungen für „RK“-Kennzeichnung.....</b>	<b>72</b>
<b>G.1.1 Leistungskriterien und Nachweisverfahren .....</b>	<b>72</b>
<b>G.1.2 Kennzeichnung.....</b>	<b>72</b>
<b>G.2 Prüfverfahren und Prüfeinrichtungen .....</b>	<b>72</b>
<b>G.2.1 Rückschlagklappe, systembezogene Anforderungen.....</b>	<b>72</b>
<b>G.2.2 Abluftsysteme; systembezogene Anforderungen an Lüftungsgeräte.....</b>	<b>73</b>
<b>G.2.3 Zu-/Abluftsysteme; systembezogene Anforderungen an Lüftungsgeräte .....</b>	<b>73</b>
<b>Anhang H (normativ) Betrieb mit Feuerstätten, Ausrüstung mit Sicherheitseinrichtung.....</b>	<b>74</b>
<b>H.1 Erhöhte Anforderungen an F-Gerät — Leistungskriterien und Nachweisverfahren .....</b>	<b>74</b>
<b>H.2 Prüfverfahren und Prüfeinrichtungen für Abluft- und Zu-/Abluftsysteme .....</b>	<b>74</b>