

# E DIN EN 17166:2017-10 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2017-09-29

**Ventilatoren - Verfahren und Methoden zur Ermittlung der Energieeffizienz für die elektrische Eingangsleistung im Bereich von 125 W bis 500 kW; Deutsche und Englische Fassung prEN 17166:2017**

**Fans - Procedures and methods to determine the energy efficiency for the electrical input power range of 125 W up to 500 kW; German and English version prEN 17166:2017**

---

<b>Inhalt</b>	<b>Seite</b>
Europäisches Vorwort.....	4
1 Anwendungsbereich.....	5
2 Normative Verweisungen .....	5
3 Begriffe .....	5
4 Anforderungen.....	23
4.1 Allgemeines.....	23
4.2 Identifizierung des Ventilortyps.....	23
4.3 Identifizierung einer geeigneten Messkategorie (siehe EN 13349) .....	24
4.4 Identifizierung der Prüf- und Berechnungsverfahren aus den folgenden, für den jeweiligen Ventilortyp geltenden, Normen.....	24
5 Prüf- und Berechnungsverfahren .....	24
5.1 Allgemeines.....	24
5.2 Prüfverfahren.....	24
5.3 Wesentliche Elemente des Ventilators (Randbedingungen) .....	25
5.3.1 Wesentliche Elemente .....	25
5.3.2 Grenze .....	27
5.3.3 Beispiele von Ventilatoranordnungen .....	27
5.4 Anforderung für die Prüfung von Ventilatoren mit finaler Montage .....	34
5.5 Prüfverfahren einschließlich Skalierung der finalen Montage und Laufräder.....	34
5.5.1 Allgemeines.....	34
5.5.2 Wahl des Prüf- oder Berechnungsverfahrens.....	35
5.6 Berechnungsmethode „nicht finale Montage“.....	37
5.6.1 Allgemeines.....	37
5.6.2 Berechnung der nicht finalen Montage .....	38
5.7 Prüfinformationen .....	41
5.7.1 Allgemeines.....	41
5.7.2 Leistungsinformationen des Ventilators .....	41
5.7.3 Leistungsinformationen Strahlventilator .....	42
5.8 Angabe von Informationen.....	42
5.8.1 Allgemeines.....	42
5.8.2 Ventilatoren mit finaler Montage.....	42
5.8.3 Ventilatoren ohne finale Montage .....	42
5.8.4 Strahlventilatoren.....	42
6 Konformitätsbewertung.....	43
6.1 Einleitung.....	43
6.2 Vergleichsverfahren zwischen Wirkungsgradklassen.....	43
6.3 Vergleichsverfahren zwischen Wirkungsgradwerten.....	43
6.4 Vergleichsverfahren zwischen Wirkungsgradwerten, einschließlich der Marktüberwachungstoleranz.....	44

7	<b>Klassifizierung und Bezeichnung</b> .....	45
8	<b>Klassifizierung und Bezeichnung</b> .....	45
8.1	<b>Allgemeines</b> .....	45
8.2	<b>Kennzeichnung</b> .....	45
8.3	<b>Anforderungen an die Produktinformationen auf Ventilatoren</b> .....	45
9	<b>Informationen zur Installation und Wartung</b> .....	46
<b>Anhang A (informativ) Erläuternde Anmerkungen zu in anderen energieverbrauchsrelevanten</b>		
	<b>Produkten integrierten Ventilatoren</b> .....	47
A.1	<b>Integrierte Ventilatoren</b> .....	47
A.1.1	<b>Erklärung</b> .....	47
A.1.2	<b>Anforderungen</b> .....	47
A.2	<b>Identifizierung der wesentlichen Elemente des Ventilators</b> .....	47
A.2.1	<b>Die wesentlichen Elemente</b> .....	47
A.2.2	<b>Die Grenze</b> .....	48
A.3	<b>Kopie des Ventilators</b> .....	50
<b>Anhang B (informativ) Giftige, stark korrosive, brennbare, abrasive Stoffe</b> .....		
B.1	<b>Beschwerliche Umgebungen</b> .....	51
B.2	<b>Giftig</b> .....	51
B.3	<b>Stark korrosiv</b> .....	51
B.4	<b>Brennbar</b> .....	52
B.5	<b>Abrasiv</b> .....	52
<b>Anhang C (informativ) Anleitung für die Verwendung der Norm</b> .....		
		53
<b>Anhang D (informativ) Wesentliche Elemente</b> .....		
D.1	<b>Wesentliche Elemente eines Ventilators</b> .....	55
<b>Anhang E (informativ) Vorgeschlagenes Format für Konformitätszertifikatsberichte von</b>		
	<b>Marktüberwachungsbehörden</b> .....	56
<b>Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den</b>		
	<b>Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung nach der abzudeckenden Verordnung</b>	
	<b>(EU) Nr. 327/2011</b> .....	59
<b>Literaturhinweise</b> .....		
		60