

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

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