





# DIN EN 13241:2016-12 (D)

Tore - Produktnorm, Leistungseigenschaften; Deutsche Fassung EN 13241:2003+A2:2016

---

| Inhalt   | Seite |
|--|-------|
| Europäisches Vorwort.....  | 4     |
| Einleitung .....   | 5     |
| 1 <b>1</b> Anwendungsbereich .....                                       | 6     |
| 1.1   Allgemeines.....   | 6     |
| 1.2   Ausnahmen.....   | 6     |
| 1.3   Besondere Anwendungen.....   | 7     |
| 2     Normative Verweisungen .....                                       | 7     |
| 3     Begriffe .....   | 8     |
| 4     Anforderungen.....   | 9     |
| 4.1   Allgemeines.....   | 9     |
| 4.2   Mechanische Aspekte.....   | 9     |
| 4.2.1  Allgemeines.....  | 9     |
| 4.2.2  Kraft für die Handbetätigung .....                                | 9     |
| 4.2.3  Mechanische Festigkeit .....                                      | 9     |
| 4.2.4  Mechanische Dauerfunktionsfähigkeit .....                         | 9     |
| 4.2.5  Geometrie von Verglasungs-/Glasbauteilen.....                     | 10    |
| 4.2.6  Schutz gegen Schneiden .....                                      | 10    |
| 4.2.7  Schutz gegen Stolpern.....  | 10    |
| 4.2.8  Sicheres Öffnen .....   | 10    |
| 4.2.9  Freisetzung gefährlicher Substanzen .....                         | 10    |
| 4.3   Kraftbetätigung.....   | 11    |
| 4.3.1  Allgemeines.....  | 11    |
| 4.3.2  Schutz gegen Quetschen, Scheren und Einziehen .....               | 11    |
| 4.3.3  Betriebskräfte .....  | 11    |
| 4.3.4  Elektrische Sicherheit.....                                       | 11    |
| 4.3.5  Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV).....                     | 11    |
| 4.3.6  Alternative Anforderungen.....                                    | 13    |
| 4.3.7  Nachrüstung von handbetätigten Toren.....                         | 13    |
| 4.4   Zusätzliche Anforderungen an spezielle Leistungseigenschaften..... | 13    |
| 4.4.1  Allgemeines.....  | 13    |
| 4.4.2  Wasserdichtheit.....  | 13    |
| 4.4.3  Widerstand gegen Windlast.....                                    | 14    |
| 4.4.4  Geräusch.....   | 14    |
| 4.4.5  Wärmewiderstand .....   | 14    |
| 4.4.6  Luftdurchlässigkeit.....  | 15    |
| 4.4.7  Dauerhaftigkeit der Leistungseigenschaften .....                  | 15    |
| 4.5   Anleitungen für Einbau, Betrieb und Wartung.....                   | 15    |
| 5     Kennzeichnung.....   | 15    |
| 6     Konformitätsbewertung.....   | 16    |
| 6.1   Allgemeines.....   | 16    |
| 6.2   Erstprüfung .....  | 16    |
| 6.3   Vor Ort durchzuführende Prüfung .....                              | 16    |
| 6.4   Produktionskontrolle .....   | 17    |

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Anhang A (informativ) Formblatt für die Angabe und Klassifizierung von Leistungseigenschaften</b> .....   | <b>18</b> |
| <b>Anhang B (normativ) Verfahren zur Bestimmung von Wärmewiderstandswerten</b> .....   | <b>19</b> |
| <b>B.1 Einleitung</b> .....  | <b>19</b> |
| <b>B.2 Verfahren</b> .....   | <b>19</b> |
| <b>Anhang C (informativ) Sicherheitsfaktoren für den Widerstand von Toren gegen Windlast, die bei deren Auslegung zu berücksichtigen sind</b> .....  | <b>21</b> |
| <b>Anhang ZA (informativ) Zusammenhang dieser Europäischen Norm mit der Bauproduktenrichtlinie</b> .....   | <b>22</b> |
| <b>ZA.1 Abschnitte dieser Europäischen Norm, die Bestimmungen der EU-Bauproduktenrichtlinie betreffen</b> .....  | <b>22</b> |
| <b>ZA.2 Verfahren für den Konformitätsnachweis von Toren</b> .....   | <b>24</b> |
| <b>ZA.2.1 Allgemeines</b> .....  | <b>24</b> |
| <b>ZA.2.2 Verfahren nach System 3</b> .....  | <b>24</b> |
| <b>ZA.3 CE-Kennzeichnung</b> .....   | <b>25</b> |
| <b>Anhang ZB (informativ)  Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EU-Richtlinie 2006/42/EG </b> .....  | <b>28</b> |
| <b>Anhang ZC (informativ)  Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EU-Richtlinie 2004/108/EG </b> ..... | <b>29</b> |
| <b>Literaturhinweise</b> .....   | <b>30</b> |