

DIN/TS 18294:2024-11 (D)

Tore - Sicherungen gegen Abstürzen - Prüfverfahren

| Inhalt | Seite |
|---|-------|
| Vorwort | 3 |
| Einleitung | 4 |
| 1 Anwendungsbereich | 5 |
| 2 Normative Verweisungen | 5 |
| 3 Begriffe | 5 |
| 4 Allgemeines | 9 |
| 5 Prüfeinrichtungen und Prüflast | 9 |
| 5.1 Allgemeines | 9 |
| 5.2 Prüfeinrichtungen für Absturzsicherungen, die direkt auf den Flügel wirken | 9 |
| 5.3 Prüfeinrichtungen für Absturzsicherungen, die auf Wellen wirken | 10 |
| 5.4 Prüfeinrichtungen für ein sicheres Halten durch Antriebseinheiten, die direkt den Flügel halten | 10 |
| 5.5 Prüfeinrichtungen für ein sicheres Halten durch Antriebseinheiten, die auf Wellen wirken | 10 |
| 5.6 Festlegung der Prüflast | 10 |
| 5.7 Theoretische Herleitung der Prüfgrößen | 10 |
| 6 Prüfverfahren | 11 |
| 6.1 Prüfverfahren für Absturzsicherungen | 11 |
| 6.1.1 Auslösegeschwindigkeit, Auslösedrehzahl | 11 |
| 6.1.2 Fallprüfung | 11 |
| 6.1.3 Absturzsicherungen, die nach einem Ansprechen nicht ersetzt werden müssen | 11 |
| 6.1.4 Festigkeit der Absturzsicherung | 11 |
| 6.2 Prüfverfahren zur Ermittlung der Bruchkraft/des Bruchmoments zur Berechnung der statischen Haltekraft/des statischen Haltemoments | 11 |
| 7 Berechnungsverfahren | 12 |
| 7.1 Berechnung von Fangkraft/Fangmoment | 12 |
| 7.2 Berechnung des Stoßfaktors | 12 |
| 7.3 Berechnung der statischen Haltekraft von Antriebseinheiten | 13 |
| 7.4 Berechnung des statischen Haltemoments von Antriebseinheiten | 13 |
| Anhang A (informativ) Theoretische Herleitung der Prüfgrößen und Ansatz zur Ermittlung der Energie im Fangfall | 14 |
| A.1 Allgemeines | 14 |
| A.2 Berechnung von Auslöseweg/Auslösewinkel | 14 |
| A.3 Berechnung des Fangweges aus dem Fangwinkel | 15 |
| A.4 Berechnung der Energie im Fangfall | 15 |
| Literaturhinweise | 18 |