

DIN 8743:2004-06 (D)

Verpackungsmaschinen und Verpackungsanlagen - Zeitbezogene Begriffe, Kenngrößen und Berechnungsgrundlagen

| Inhalt | Seite |
|---|-------|
| Vorwort | 3 |
| Einleitung | 4 |
| 1 Anwendungsbereich | 4 |
| 2 Normative Verweisungen | 4 |
| 3 Begriffe | 5 |
| 3.1 Zeitbegriffe | 5 |
| 3.1.1 Maschinenarbeitszeit | 5 |
| 3.1.2 Nebenzeit | 5 |
| 3.1.3 Betriebszeit | 6 |
| 3.1.4 Laufzeit | 6 |
| 3.1.5 Ausfallzeit | 7 |
| 3.1.6 Leerlaufzeit | 7 |
| 3.1.7 Ausschusszeit | 8 |
| 3.1.8 Qualitätszeit | 8 |
| 3.1.9 Verlustzeit | 9 |
| 3.2 Kenngrößen | 11 |
| 3.2.1 Allgemein | 11 |
| 3.2.2 Kenngrößen für Verpackungsmaschinen | 12 |
| 3.2.3 Kenngrößen für Verpackungsanlagen | 14 |
| 3.3 Begriffe für Strukturen der Verpackungsanlagen | 17 |
| 3.3.1 Reihenverkettung | 17 |
| 3.3.2 Parallelverkettung identischer Elemente | 17 |
| 3.3.3 Parallelverkettung unterschiedlicher Elemente | 18 |
| 4 Bestimmung der Kenngrößen | 18 |
| 4.1 Bestimmung der Kenngrößen für Verpackungsmaschinen | 18 |
| 4.2 Bestimmung der Kenngrößen für Verpackungsanlagen | 19 |
| 4.2.1 Allgemeines | 19 |
| 4.2.2 Datenerfassung | 19 |
| 4.2.3 Berechnung | 19 |
| 4.2.4 Simulation | 21 |
| Anhang A (normativ) Formelzeichen | 22 |
| Anhang B (normativ) Verkettungsarten von Verpackungsanlagen | 24 |
| B.1 Reihenverkettung | 24 |
| B.2 Parallelverkettung identischer Elemente | 25 |
| B.3 Parallelverkettung unterschiedlicher Elemente | 27 |
| Literaturhinweise | 29 |