

# Gut zu wissen...

Arbeitskreis Normung informiert

## Das interessiert mich

---

**Bei vielen Verpackungen wird ein Falltest gefordert. Was ist ein Falltest und wie wird er durchgeführt?**

---

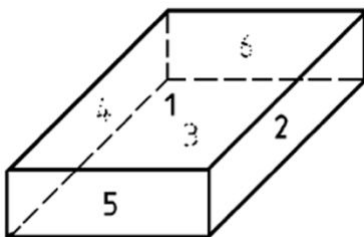
## Ach so ist das

Verpackungen sollen den Inhalt schützen. Ein häufiges Risiko in der Praxis ist eine Fall- oder Stoßbeanspruchung. Um dies standardisiert zu prüfen wird ein sogenannter Falltest durchgeführt. Die betreffende Norm DIN EN 22248 heißt vertikale Stoßprüfung. Bei der vertikalen Stoßprüfung wird das zu prüfende Packstück im freien Fall aus einer bestimmten Höhe auf eine starre Platte fallen gelassen. Je nach Anforderung variiert die Fallhöhe und die dem Stoß ausgesetzte Fläche, Kante oder Ecke der Verpackung. Zur Bezeichnung bzw. Kennzeichnung der zu prüfenden Ecken, Flächen und Kanten für den Falltest wird die DIN EN 22206 eingesetzt.

## Das will ich genauer wissen

**DIN EN 22206** „Verpackung; Versandfertige Packstücke; Bezeichnung von Flächen, Kanten und Ecken für die Prüfung“

Diese Norm legt die Bezeichnung von Flächen, Kanten und Ecken eines versandfertigen Packstückes für die Prüfung fest.



Beispiel: Quaderförmige Packstücke

Für die Fallprüfung sind Ausrichtung, Höhe und Aufprallfläche (Fallfundament) festzulegen. Das Verfahren zur Durchführung der vertikalen Stoßprüfung wird in der DIN EN 22248 beschrieben.

## **DIN EN 22248** „Verpackung; Versandfertige Packstücke; Vertikale Stoßprüfung (freier Fall)“

Diese Norm beschreibt ein Verfahren zur Durchführung einer Stoßprüfung versandfertiger Packstücke durch freien Fall.

### **Kurzbeschreibung des Verfahrens**

Das Packstück wird über einer starren, ebenen Fläche angehoben und auf diese Fläche (Aufprallfläche) frei fallengelassen.

### **Aufprallfläche**

Die Aufprallfläche muss horizontal und eben, sowie ausreichend massiv und starr sein, damit sie sich unter den Prüfbedingungen weder bewegt noch verformt.

In der Regel werden alle Flächen und Kanten in unterschiedlicher Reihenfolge abgeprüft (Prüfserie).

### **Fallhöhe**

Die Fallhöhe wird durch gesetzliche Vorgaben (bei Gefahrgutverpackungen) oder die individuellen Vorgaben der Logistikdienstleister bzw. Kunden bestimmt (siehe Anhang).

Beispiel aus der **DIN EN ISO 4180** „Verpackung; Versandfertige Packstücke - Allgemeine Regeln für die Erstellung von Prüfplänen“ zur Ermittlung der Fallhöhen.

GEWICHT	FALLHÖHE Stufe 2 (Beispiel)
0 kg – 10 kg	80 cm
10 kg – 20 kg	60 cm
20 kg – 30 kg	45 cm
30 kg – 40 kg	35 cm
40 kg – 50 kg	30 cm
50 kg – 100 kg	30 cm

Stufe 2: Die Anzahl der Umladungen ist hoch, mit der Möglichkeit einer vergleichsweise großen Krafteinwirkung.

Anzahl der Fallvorgänge für ein quaderförmiges Packstück: 1 Ecke, 3 Kanten, 6 Stirnflächen

### **Untersuchung von Verpackung und Inhalt**

Die Verpackung gilt als ausreichend, wenn der Inhalt keinerlei Beschädigung aufweist und die Verpackung immer noch einen Transport zulässt.

Veröffentlicht: Juni 2024

Herausgeber:

Verband der Wellpappen-Industrie e.V.

Goebelstr. 1-3, 64293 Darmstadt

Tel.: +49 6151 92940; E-Mail: [info@wellpappen-industrie.de](mailto:info@wellpappen-industrie.de)

Hinweise zur Verarbeitung Ihrer Daten finden Sie unter: [www.wellpappen-industrie.de/datenschutz](http://www.wellpappen-industrie.de/datenschutz)

**Anhang:** (Stand März 2024)

UPS Verpackungsleitfaden (aktuell 2024)

[https://www.ups.com/assets/resources/webcontent/de\\_DE/packaging\\_guide.pdf](https://www.ups.com/assets/resources/webcontent/de_DE/packaging_guide.pdf)

UPS Sicheres Verpacken und Versenden von Batterien (aktuell 2019)

[https://www.ups.com/assets/resources/webcontent/de\\_DE/pack\\_ship\\_batteries.pdf](https://www.ups.com/assets/resources/webcontent/de_DE/pack_ship_batteries.pdf)

DHL Verpackungsleitfaden

<https://www.dhl.de/dam/images/Express/pdf/dhl-packing-guide-allgemeiner-verpackungsleitfaden.pdf>

dpd Verpackungsleitfaden (aktuell 2022)

<https://www.dpd.com/de/de/support/tipps-und-tricks/verpackungstipps/>

Hermes allg. Geschäftsbedingungen mit Regelungen zur Verpackung und Kennzeichnung (aktuell 2022)

[https://www.myhermes.de/content/pdf/agb\\_verpackungsrichtlinien.pdf](https://www.myhermes.de/content/pdf/agb_verpackungsrichtlinien.pdf)

GLS Verpackungstipps

<https://www.gls-pakete.de/privat-versenden/verpackungstipps>

FEDEX Verpackungsrichtlinien (aktuell 2023)

[https://www.fedex.com/content/dam/fedex/eu-europe/downloads/AT-DE\\_CustomerPackagingGuidelines\\_March2023.pdf](https://www.fedex.com/content/dam/fedex/eu-europe/downloads/AT-DE_CustomerPackagingGuidelines_March2023.pdf)

*Dies ist ein Auszug aus aktuellen Verpackungsleitfäden von Logistikdienstleistern, ohne Anspruch auf eine vollständige Darstellung.*