

Angaben zur Lagerung und Transport

Alle drei Richtlinien (EMV, LVD, RFED) fordern sowohl von Einführern als auch von Händlern, dass sie, „solange sich ein Gerät/ein elektrisches Betriebsmittel/eine Funkanlage in ihrer Verantwortung befindet, gewährleisten, dass die Bedingungen seiner Lagerung oder seines Transports die Übereinstimmung des Geräts/des elektrischen Betriebsmittels/der Funkanlage mit den wesentlichen Anforderungen nicht beeinträchtigen“.

Für den Hersteller bedeutet das im Umkehrschluss, dass er Informationen für die Einführer und für die Händler vorgeben muss, wie die Produkte transportiert und gelagert werden müssen. Die EN 82079-1 (Erstellen von Gebrauchsanleitungen – Gliederung, Inhalt und Darstellung Teil 1: Allgemeine Grundsätze und ausführliche Anforderungen) gibt dazu im Abschnitt 5.8.1 eine Hilfestellung:

„Falls anwendbar müssen die Gebrauchsanleitungen Informationen zum Schutz des Produkts und für die Sicherheit von Personen während Transport und Lagerung enthalten, zum Beispiel:

- Abmessungen, Masse und Schwerpunktlage;
- Vorgehensweisen beim Heben, Handhaben und beim Transport, die ergonomisch effizient sind und Schäden vorbeugen (z. B. durch Angabe von Greifpunkten und Sperrschrauben);
- Anforderungen an die Lagerung mit dazugehörigen Umgebungsbedingungen (z. B. Feuchtigkeit, ebene Lagerung, Vermeidung direkter Sonneneinstrahlung);
- Lagerung des Produkts nach Gebrauch;
- Vorgehensweisen zur Sicherung des Produkts gegen unerwartete Erschütterungen“

Umweltbedingungen für Lagerung und Transport sind beispielsweise in den ETSI-Normen EN 300 019-2-1 (Lagerung - Environmental Engineering (EE); Environmental conditions and environmental tests for telecommunications equipment; Part 2-1: Specification of environmental tests; Storage) und EN 300 019-2-2 (Transport - Environmental Engineering (EE); Environmental conditions and environmental tests for telecommunications equipment; Part 2-2: Specification of environmental tests; Transportation) definiert.

Bei der Lagerung wird zwischen wettergeschützten und nicht-wettergeschützten Orten und zwischen teilweise oder nicht temperatur- und feuchtigkeitskontrollierten Orten unterschieden. Beim Transport wird unterschieden, unter welchen Bedingungen (z.B. bezüglich Handling und tiefen Temperaturen) dieser erfolgt.

Die beiden Normen legen auch Prüfungen je nach Umweltbedingungen fest, denen ein Produkt unterzogen werden kann. Zu den Prüfparametern gehören neben Temperatur, Feuchtigkeit, Luftdruck, Wasser, Strahlung, chemisch aktiven Substanzen, mechanisch aktiven Substanzen und Flora und Fauna auch mechanische Prüfungen für Vibration, Schock, freier Fall oder Beschleunigung.