



## Anmerkungen zu DIN EN 60068-2-55 (2014-10), IEC 60068-2-55 (2013-02)

### Prüfung Ee und Leitfaden: Prüfung loser Packstücke einschließlich Prellen

#### Vorwort

Die GUS-A 60068-x-y Serie von Anmerkungen zu den DIN EN / IEC 60068-x-y Normen wird im Rahmen des Arbeitskreises zur IEC 60068er Normenreihen (AK 68) der Gesellschaft für Umweltsimulation e.V. (GUS) erarbeitet. Basis der Arbeit ist die deutsche DIN EN Version der Normen. Hauptziel des Arbeitskreises ist die eigene Weiterbildung in Form von Durcharbeiten und Diskussion der einzelnen Normen. Die dabei entstehenden Anmerkungen können verschiedenster Natur sein: z.B. Kommentare, Interpretationen, Aufdecken von inhaltlichen Fehlern/Schwächen oder von Übersetzungsfehlern.

Festgehalten werden in der Regel nur Punkte, bei denen etwas unklar erschien oder etwas Bemerkenswertes auffiel. Nicht immer kann bei Interpretationen Einigkeit erzielt werden. Bis zu einem gewissen Grad sind die Anmerkungen vom Erfahrungshintergrund bestimmt, den die Teilnehmer des jeweiligen Treffens hatten. Die Anmerkungen erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Für die Korrektheit der Anmerkungen kann keine Garantie übernommen werden. Für das Verständnis der Anmerkungen ist die parallele Lektüre der jeweiligen Norm unerlässlich.

Die Anmerkungen zur DIN EN 60068-2-55 (2014-10) wurden erarbeitet in den Treffen des AK68 am 21.02.2024 und 07./08.05.2024.

Über die GUS: Die Gesellschaft für Umweltsimulation e.V. wurde 1969 gegründet. Sie ist die Fachorganisation von Personen, Institutionen und Firmen, die auf dem Gebiet der Umweltsimulation arbeiten. Die GUS fördert gemeinnützig die Entwicklung der Umweltsimulation, z.B. durch fachlichen Austausch. Sie veranstaltet zu diesem Zweck Tagungen, Seminare und bildet Arbeitskreise. Sie vermittelt Kontakte zu Umweltlabors sowie zwischen Anwendern und Herstellern von Umweltsimulationseinrichtungen und der damit verbundenen Meßtechnik. Mitglieder der GUS halten Fort- und Weiterbildungskurse und wirken in Fachausschüssen mit. Die Mitglieder und ihre Repräsentanten wirken ehrenamtlich. Die GUS finanziert sich durch Beiträge und Spenden.

Copyright der Anmerkungen: Gesellschaft für Umweltsimulation e.V. Alle Rechte vorbehalten.

Kontakt: AK68@gus-ev.de

DIN EN 60068-2-55:2014-10		Prüfung loser Packstücke einschließlich Prellen
1 Anwendungsbereich		
2 Normative Verweisungen		
3 Begriffe		
4 Anf. an die Prüfeinrichtung		
4.1 Allgem. Beschr. der Prüfung		
4.2 Eigenschaften der Prüfeinrichtung	H	Sperrholzplatte fest mit dem Tisch darunter verbunden/verschraubt. Nicht nur ein Rahmen mit frei schwingender Holzplatte.
4.3 Bewegung des Prüftisches		
4.4 Grenzabweichungen der Planlage des Prüftisches	H	Das sollte bei modernen Shakern überhaupt kein Thema sein.
4.5 Regelung		
4.6 Befestigung		
4.7 Horizontalbew. des Prüflings		
5 Schärfegrade		
5.1 Schärfegrad bei sinusförmigen Bewegungen des Prüftisches		
5.2 Schärfegrad bei Zufallsbewegung des Prüftisches		
5.3 Schärfegrad bei Mixed-Mode-Bewegung des Prüftisches	H	Anmerkung 2 Diese Anmerkung bleibt rätselhaft. Evtl. ist gemeint, dass man einen geforderten Mixed-Mode nicht durch Sinus oder Rauschen (oder beide in Serie) ersetzen kann.
5.4 Schärfegrad bei Verwendung besond. Prellprüfeinrichtungen		
6 Vorbehandlung		
7 Anfangsm. u. Überprüfung der Funktionsfähigkeit		
8 Beanspruchung		
9 Erholung	E	Letzter Satz: schlechte Übersetzung. Im deutschen fehlt hier ein "muss".
10 Endmessungen	A	Es bleibt etwas unklar, ob IMMER eine Sichtkontrolle durchgeführt und Maße/Funktion geprüft werden müssen oder nur, wenn die Einzelspezifikation dies fordert. Im Prüfalltag werden die Maße meist nicht geprüft, sondern (nur) Beschädigungen dokumentiert (gilt auch für die englische Version)
11 Angaben i. d. Einzelbest.		
12 Angaben im Prüfbericht	E	3.: Übersetzungsfehler „date of issue“ - <del>Erstellungsdatum</del> Ausgabedatum
	A	Kapitel 12 wird zukünftig vermutlich angepasst, wie in anderen aktuellen Ausgaben der 60068er Reihe
Anhang A (normativ)		Leitfaden

A.1 Allgemeines	E	Abs 3, Satz 1: „Die“ statt „Der“
	A	Abs 4: besser „niedrige“ als „geringe“ Resonanzfrequenz Der Prüfling sollte nicht übertestet werden. In der Praxis dürfte die Resonanzfrequenz i.d.R. jedoch erstmal unbekannt sein.
	A	Gleichung (A.1): besser „≤“ als „=“
A.2 Begrenzungsanordnung (siehe 4.6)		
A.3 Prüfeinrichtung (Abschnitt 4)		
A.3.1 Allgemeines	E	1. Satz: ...mit einem Rütteltisch und einem daran befestigten Prüftisch ... - unglückliche Übersetzung: gemeint ist ein Shakertisch mit Holzplatte drauf.
A.3.2 Verfahren A: Synchrone kreisförmige Bewegung	A T	6. Absatz ...liegt mindestens auf der Höhe des Prüflings. – Vermutlich ist höchstens gemeint. Auch in der englischen Version
A.3.3 Verfahren B: Nicht-synchrone Bewegung	H	Vorletzter Absatz: Die Oberkante der Begrenzung ... - de facto ist damit die maximale Höhe des Prüflings begrenzt (auf 675 mm)
A.4 Prüfschärfegrade (Abschn. 5)	E E A	3. Abschnitt 2. Satz fehlt ein „wird“ Vorletzter Abschnitt 1. Satz fehlt ein „wird“ Abs 7. „ergibt sich jedoch häufig eine Gewichtszunahme des Produkts“ Es bleibt unklar, was damit genau gemeint ist. Evtl. dass das Produkt stabiler/schwerer konstruiert werden muss, um einer Vielzahl von Anforderungen widerstehen zu können?
A.5 Prüffachsen und Prellrichtungen (Abschnitt 8)		
A.6 Gestapelte Prüflinge (Abschnitt 8)	A  E	„In diesen Fällen kann es notwendig sein, die Lage der Prüflinge innerhalb des Stapels zu verändern.“ Im Sinne eines worst case Testes sollte man die Lage nicht verändern. Beim realen Transport geschieht dies auch nicht. Letzter Satz besser „Dummy load“ als „Scheinbelastung“
A.7 Funktionskontrollen (Abschnitte 7 und 8)		
A.7.1 Bauelemente und Geräte	E	Erster Satz: „Änderung der Kennwerte“ unglückliche Übersetzung, engl. „change in performance“ besser „Änderung in der Funktionsfähigkeit“ Dasselbe gilt für den letzten Satz.
A7.2 Prüflinge einschließlich Transportbehälter oder Verpackung	H	1. Absatz letzter Satz: „Klimaschutzes“ - gemeint ist damit der Schutz des Prüflings vor klimatischen Belastungen.

Anhang B (informativ) Vergleich der Stoßprüfungen		
------------------------------------------------------	--	--

E: Editorialer Fehler (meist Übersetzungsfehler)

T: Technischer Fehler

H: Hinweis, Hilfestellung für den Normenanwender

A: Anmerkung, Kommentar