

DIN EN 16955



ICS 97.140

Einsprüche bis 2016-02-18
Vorgesehen als Ersatz für
DIN 4550:2004-12

Entwurf

**Möbelbauteile –
Konische Druckrohre für selbsttragende Gasfedern zur Höhenverstellung
von Sitzmöbeln –
Prüfmethoden und Anforderungen für die Festigkeit und Dauerhaltbarkeit;
Deutsche und Englische Fassung prEN 16955:2016**

Hardware for furniture –

Tapered pressure tubes for self-supporting gas springs for the height adjustment of seating –
Test methods and requirements for strength and durability;
German and English version prEN 16955:2016

Quincaillerie d'ameublement –

Tubes coniques sous pression pour vérins à gaz autoportants pour l'ajustement de la hauteur de siège –
Méthodes et exigences d'essai pour la résistance et la durabilité;
Version allemande et anglaise prEN 16955:2016

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2015-12-18 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

Weil die beabsichtigte Norm von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses Entwurfes besonders zu vereinbaren.

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise online im Norm-Entwurfs-Portal des DIN unter www.entwuerfe.din.de bzw. für Norm-Entwürfe der DKE auch im Norm-Entwurfs-Portal der DKE unter www.entwuerfe.normenbibliothek.de, sofern dort wiedergegeben;
- oder als Datei per E-Mail an nhm@din.de möglichst in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/stellungnahme oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder in Papierform an den DIN-Normenausschuss Holzwirtschaft und Möbel (NHM), 10772 Berlin (Hausanschrift: Burggrafenstr. 6, 10787 Berlin).

Die Empfänger dieses Norm-Entwurfs werden gebeten, mit ihren Kommentaren jegliche relevanten Patentrechte, die sie kennen, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Gesamtumfang 26 Seiten

DIN-Normenausschuss Holzwirtschaft und Möbel (NHM)

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (prEN 16955:2016) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 207 „Möbel“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom UNI (Italien) gehalten wird.

Das zuständige deutsche Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 042-05-19 AA „Anforderungen an Büromöbel, SpA CEN/TC 207/WG 3, ISO/TC 136/WG 1 und WG 2“ im DIN-Normenausschuss Holzwirtschaft und Möbel (NHM).

Diese Norm enthält sicherheitstechnische Festlegungen im Sinne des Produktsicherheitsgesetzes (ProdSG).

Sofern die Norm vom Ausschuss für Produktsicherheit ermittelt und deren Fundstelle von der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) im Gemeinsamen Ministerialblatt bekannt gegeben worden ist, wird bei konischen Druckrohren für selbsttragende Gasfedern, die nach dieser Norm hergestellt werden, vermutet, dass sie den betreffenden Anforderungen an Sicherheit und Gesundheit von Personen genügen.

Um Zweifelsfälle in der Übersetzung auszuschließen, ist die englische Originalfassung der prEN 16955 beigelegt. Die Nutzungsbedingungen für den deutschen Text des Norm-Entwurfes gelten gleichermaßen auch für den englischen Text.

Änderungen

Gegenüber DIN 4550:2004-12 sind folgende Änderungen vorgenommen worden:

- a) Anwendungsbereich auf alle Sitzmöbel erweitert;
- b) Festigkeitsklasse 1 rausgenommen, da sie in der Praxis nicht mehr nachgefragt wird;
- c) Anforderungen an die Festigkeitsklasse 4 erhöht, um die Nutzung durch Benutzer mit einem Körpergewicht bis 150 kg zu ermöglichen;
- d) Anhang A (normativ) „Produktinformationen“ und Anhang B (informativ) „Leitfaden für die Auswahl der richtigen Festigkeitsklasse“ aufgenommen.

Möbelbauteile — Konische Druckrohre für selbsttragende Gasfedern zur Höhenverstellung von Sitzmöbeln — Prüfmethoden und Anforderungen für die Festigkeit und Dauerhaltbarkeit

Quincaillerie d'ameublement — Tubes coniques sous pression pour vérins à gaz autoportants pour l'ajustement de la hauteur de siège — Méthodes et exigences d'essai pour la résistance et la durabilité

Hardware for furniture — Tapered pressure tubes for self-supporting gas springs for the height adjustment of seating — Test methods and requirements for strength and durability

ICS:

Deskriptoren

Dokument-Typ: Europäische Norm

Dokument-Untertyp:

Dokument-Stage: CEN-Umfrage

Dokument-Sprache: D

STD Version 2.7g

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	4
4 Festigkeitsklassen bei Druckrohren	4
5 Prüfgerät	5
5.1 Werkstoffprüfmaschine	5
5.2 Prüfeinrichtung zur Magnetpulver-Rissprüfung	5
6 Prüfung	5
6.1 Allgemeines	5
6.2 Festigkeit und Dauerhaltbarkeit	5
6.2.1 Probenahme	5
6.2.2 Prüfdurchführung	6
6.2.3 Auswertung und Anforderung	7
7 Prüfbericht	8
8 Kennzeichnung des Druckrohrs	8
Anhang A (normativ) Produktinformationen	9
A.1 Allgemeines	9
A.2 Bestimmungen	9
A.3 Kennzeichnung auf der Gasfeder	9
A.4 Betätigung der Gasfeder	9
A.5 Verbindung zwischen Druckrohr und Sitzträger	9
A.6 Aufnahmekonus auf dem Sitzträger	10
Anhang B (informativ) Leitfaden für die Auswahl der richtigen Festigkeitsklasse	11
B.1 Allgemeines	11
B.2 Körpergewicht des Benutzers	11
B.3 Maß u	11
B.4 Auswahl der richtigen Gasfeder	11
B.5 Empfehlungen zu Gasfedern, die nicht zu den Festlegungen in Tabelle B.1 gehören	12

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (prEN 16955:2016) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 207 „Möbel“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom UNI gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zur CEN-Umfrage vorgelegt.

1 Anwendungsbereich

Diese Europäische Norm legt Prüfverfahren und Anforderungen an die Festigkeit und Dauerhaltbarkeit von konischen Druckrohren für selbsttragende Gasfedern zur Höhenverstellung bei Sitzmöbeln fest.

Anhang A (normativ) enthält Produktangaben.

Anhang B (informativ) enthält einen Leitfaden für die Auswahl der richtigen Festigkeitsklasse.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente, die in diesem Dokument teilweise oder als Ganzes zitiert werden, sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

EN ISO 4288, *Geometrische Produktspezifikation (GPS) — Oberflächenbeschaffenheit: Tastschnittverfahren — Regeln und Verfahren für die Beurteilung der Oberflächenbeschaffenheit (ISO 4288)*

EN ISO 7500-1:2004, *Metallische Werkstoffe — Prüfung von statischen einachsigen Prüfmaschinen — Teil 1: Zug- und Druckprüfmaschinen — Prüfung und Kalibrierung der Kraftmesseinrichtung (ISO 7500-1:2004)*

EN ISO 9934-2, *Zerstörungsfreie Prüfung — Magnetpulverprüfung — Teil 2: Prüfmittel (ISO 9934-2)*

ISO 1099, *Metallic materials — Fatigue testing — Axial force-controlled method*

3 Begriffe

Nicht zutreffend.

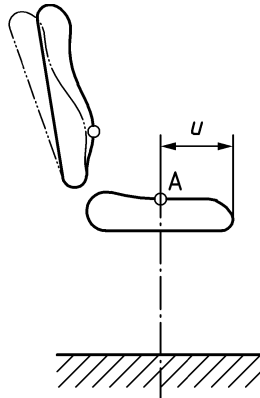
4 Festigkeitsklassen bei Druckrohren

Die Bestimmung der Festigkeitsklassen beruht auf den in Tabelle 1 angegebenen Merkmalen. Das Maß u des Sitzmöbels ist in Bild 1 angegeben.

Tabelle 1 — Festigkeitsklassen bei Druckrohren

Festigkeitsklasse ^a	Biegewechselmoment	Größter Abstand zwischen der Tragkonstruktion des Sitzes und der Mitte der Drehsäule
	M Nm	u mm
2	± 190	≤ 340
3	± 210	≤ 370
4	± 240	≤ 400

^a Die Festigkeitsklasse 1 ist aufgrund erhöhter Anforderungen kein Bestandteil dieser Europäischen Norm.



Legende

A Mitte der Drehsäule

u Größter Abstand zwischen der Tragkonstruktion des Sitzes und der Mitte der Drehsäule

Bild 1 — Größter Abstand u zwischen der Tragkonstruktion des Sitzes und der Mitte der Drehsäule

5 Prüfgerät

5.1 Werkstoffprüfmaschine

Eine Werkstoffprüfmaschine muss benutzt werden, die die Prüfungen nach ISO 1099 durchführen kann. Das Kraftmesssystem der Prüfmaschine muss nach EN ISO 7500-1:2004, Klasse 1, statisch überprüft werden.

5.2 Prüfeinrichtung zur Magnetpulver-Rissprüfung

Für die Pulverprüfung zum Nachweis von Oberflächenfehlern muss eine Prüfeinrichtung zur Magnetpulver-Rissprüfung benutzt werden.

6 Prüfung

6.1 Allgemeines

Für jede Kombination aus Abmessungen, Fertigungsverfahren, Oberflächenbearbeitung, Werkstoffen oder Werkstoffzustand oder jeder anderen Eigenschaft, die die Festigkeit und Dauerhaltbarkeit beeinflusst, muss eine separate Prüfung durchgeführt werden.

6.2 Festigkeit und Dauerhaltbarkeit

6.2.1 Probenahme

Die Probekörper müssen aus 32 Druckrohren bestehen, die der Serienfertigung nach dem Zufallsprinzip entnommen wurden.

Jegliche Kennzeichnung auf dem Druckrohr muss vor der Prüfung der Festigkeit und Dauerhaltbarkeit erfolgen.

