DIN EN 16732:2025-06 (D)

Reißverschlüsse - Spezifikation; Deutsche Fassung EN 16732:2025

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort 9
Einleitung 10
1 Anwendungsbereich 11
2 Normative Verweisungen 11
3 Begriffe 12
4 Anforderungen 15
5 Konditionierung und Prüfung 17
5.1 Konditionierung von Prüfkörpern 17
5.2 Messungen der Reißverschlüsse 17
5.2.1 Länge 17
5.2.2 Öffnungen 17
5.3 Abreißfestigkeit der Schiebergriffbefestigung 18
5.4 Festigkeit des unteren Begrenzungsteils des unteilbaren Reißverschlusses 18
5.5 Festigkeit der oberen Begrenzungsteile 18
5.6 Festigkeit des Kastenteils eines teilbaren Reißverschlusses 18
5.7 Dauerlaufbeständigkeit 18
5.8 Querfestigkeit des Reißverschlusses 19
5.9 Querfestigkeit des Teilbarkeitselementes 19
5.10 Haltekraft der Schiebersperre 19
5.11 Schieberabzugsfestigkeit an Halbketten teilbarer Reißverschlüsse 19
5.12 Torsionsfestigkeit 19
6 Wasch- und Trockenreinigungstest 19
7 Prüfbericht 19
8 Kennzeichnung 20
Anhang A (informativ) Leitfaden zu Faktoren, die bei der Spezifikation von Reißverschlüssen zu berücksichtigen sind 25
Anhang B (normativ) Prüfung der Abreißfestigkeit der Schiebergriffbefestigung 26
B.1 Kurzbeschreibung 26
B.2 Prüfeinrichtung 26
B.2.1 Konstante Geschwindigkeit einer Zugprüfmaschine 26
B.2.2 Befestigung, um den Schieberkörper starr zu halten 26
B.3 Durchführung der Prüfung 26
Anhang C (normativ) Prüfung der Festigkeit des unteren Begrenzungsteils des nicht teilbaren Reißverschlusses 28
C.1 Kurzbeschreibung 28
C.2 Prüfeinrichtung 28
C.2.1 Konstante Geschwindigkeit der Zugprüfmaschine 28
C.2.2 Einspannvorrichtung 28
C.3 Durchführung der Prüfung 29
Anhang D (normativ) Prüfung der Festigkeit der oberen Begrenzungsteile 30
D.1 Kurzbeschreibung 30
D.2 Prüfeinrichtung 30

D.3 Durchführung der Prüfung 30

Anhang E (normativ) Prüfung der Festigkeit des Kastenteils am teilbaren Reißverschluss 32
E.1 Kurzbeschreibung 32
E.2 Prüfeinrichtung 32
E.2.1 Konstante Geschwindigkeit einer Zugprüfmaschine 32
E.2.2 Geschlitzte Platte 32
E.3 Durchführung der Prüfung 33

Anhang F (normativ) Prüfung der Dauerlaufbeständigkeit 34
F.1 Kurzbeschreibung 34
F.2 Prüfeinrichtung 34
F.3 Durchführung der Prüfung 36
F.3.1 Vorbereitung der Proben 36
F.3.2 Verfahren 36

Anhang G (normativ) Prüfung der Querfestigkeit des Reißverschlusses 38
G.1 Kurzbeschreibung 38
G.2 Prüfeinrichtung 38
G.2.1 Konstante Geschwindigkeit einer Zugprüfmaschine 38
G.2.2 Klemmbacken 38
G.3 Durchführung der Prüfung 38

Anhang H (normativ) Prüfung der Querfestigkeit des Teilbarkeitselementes 39
H.1 Kurzbeschreibung 39
H.2 Prüfeinrichtung 39
H.2.1 Konstante Geschwindigkeit einer Zugprüfmaschine 39
H.2.2 Klemmbacken 39
H.3 Durchführung der Prüfung 39

Anhang I (normativ) Prüfung der Haltekraft der Schiebersperre 40
I.1 Kurzbeschreibung 40
I.2 Prüfeinrichtung 40
I.2.1 Konstante Geschwindigkeit einer Zugprüfmaschine 40
I.2.2 Klemmbacken 40
I.3 Durchführung der Prüfung 40

Anhang J (normativ) Prüfung der Schieberabzugsfestigkeit an Halbketten teilbarer Reißverschlüsse 42
J.1 Kurzbeschreibung 42
J.2 Prüfeinrichtung 42
J.2.1 Konstante Geschwindigkeit einer Zugprüfmaschine 42
J.2.2 Klemmbacken 42
J.3 Durchführung der Prüfung 42

Anhang K (normativ) Torsionsprüfung 44
K.1 Kurzbeschreibung 44
K.2 Prüfeinrichtung 44
K.3 Durchführung der Prüfung 45
K.3.1 Vorbereitung der Prüfkörper 45
K.3.2 Verfahren 45
K.4 Prüfung der Fehlermöglichkeit für die Qualitätskontrolle 45

Anhang L (informativ) Verfahren zur Stichprobenahme von Reißverschlussmengen 47
L.1 Allgemeines 47
L.2 Leitfaden für die Interpretation der Ergebnisse zu Annahmezwecken 47
L.3 Richtwerte für den Wechsel von der normalen zur verschärften Prüfrate 47

Anhang M (informativ) Endanwendungen und empfohlene Kennzahlen für die Etikettierung 48

Anhang N (informativ) Dauerlaufprüfung für Reißverschlüsse mit einer Länge von 75 mm bis 200 mm 49
N.1 Kurzbeschreibung 49

N.2 Prüfeinrichtung ... **49**
N.3 Vorbereitung der Prüfkörper ... **50**
N.4 Prüfverfahren ... **51**
Literaturhinweise ... **53**

Bilder

Bild 1 — 5-mm-Prüfspitze für Öffnungen in festen Materialien ... **17**
Bild 2 — 12-mm-Prüfspitze für Öffnungen in festen Materialien ... **18**
Bild 3 — Arten von Reißverschlussketten ... **21**
Bild 4 — Reißverschlüsse: Maße der grundlegenden Komponenten ... **22**
Bild 5 — Ein-Weg-Reißverschlüsse ... **23**
Bild 6 — Zwei-Wege-Reißverschlüsse ... **23**
Bild 7 — Kasten- und Steckteil für teilbare Reißverschlüsse ... **24**
Bild B.1 — Beispiel der Prüfung der Abreißfestigkeit der Schiebergriffbefestigung ... **27**
Bild C.1 — Prüfung des unteren Begrenzungsteils des unteilbaren Reißverschlusses ... **29**
Bild D.1 — Beispiel für die Prüfung des oberen Begrenzungsteils ... **30**
Bild E.1 — Prüfung des Kastenteils eines Ein-Weg-Reißverschlusses ... **33**
Bild E.2 — Prüfung des Kastenteils eines Zwei-Wege-Reißverschlusses ... **33**
Bild F.1 — Prüfung der Dauerlaufbeständigkeit ... **35**
Bild G.1 — Prüfung der Querfestigkeit ... **38**
Bild H.1 — Prüfung der Querfestigkeit des Teilbarkeitselementes ... **39**
Bild I.1 — Prüfung der Schiebersperre ... **41**
Bild J.1 — Prüfung der Schieberabzugsfestigkeit an Halbketten teilbarer Reißverschlüsse ... **43**
Bild K.1 — Torsionsprüfung des Schiebergriffs ... **45**
Bild N.1 — Klemmenanordnung für Prüfkörper ... **50**

Tabellen

Tabelle 1 — Leistungsanforderungen an Reißverschlüsse entsprechend ihrer Endanwendung ... **15**
Tabelle 2 — Zusätzliche Leistungsanforderungen an Reißverschlüsse für Artikel für Baby und Kleinkind (3.21 und 3.22) ... **16**
Tabelle 3 —Anforderungen an die Farbechtheit und Formbeständigkeit von Reißverschlüssen ... **16**

Tabelle F.1 — Quer- und längs gerichtete aufgebrachte Kräfte für die Dauerlaufprüfung 36

Tabelle L.1 — Chargengrößen und Prüfraten..... 47

Tabelle M.1 — Endanwendungen und empfohlene Kennzahlen für die Etikettierung..... 48