DIN EN ISO 20957-1:2025-02 (D)

Stationäre Trainingsgeräte - Teil 1: Allgemeine sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren (ISO 20957-1:2024); Deutsche Fassung EN ISO 20957-1:2024

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort 8

Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den sicherheitstechnischen Anforderungen der abzudeckenden Richtlinie 2001/95/EG 9

Vorwort 12

Einleitung 14

1 Anwendungsbereich 15

2 Normative Verweisungen 15

3 Begriffe 15

4 Klassifizierung 17
4.1 Allgemeines 17
4.2 Genauigkeitsklassen 18
4.3 Verwendungsklassen 18

5 Sicherheitsanforderungen 18
5.1 Allgemeines 18
5.2 Stabilität 18
5.3 Äußere Gestaltung 18
5.3.1 Allgemeines 18
5.3.2 Kanten und Ecken 19
5.3.3 Rohrenden 19
5.3.4 Quetsch- und Scherstellen 19
5.3.5 Gewichte und andere Widerstandsmittel 20
5.4 Fangstellen für den Benutzer 20
5.5 Einstellelemente und Verriegelungen 20
5.6 Seile, Riemen, Ketten und Befestigungsmittel 20
5.6.1 Allgemeines 20
5.6.2 Seile und Riemen 21
5.6.3 Seil- und Riemenführungen 21
5.7 Einzugspunkte 21
5.7.1 Allgemeines 21
5.7.2 Seilrollen 21
5.7.3 Ketten, Verzahnungen und Ritzel 21
5.8 Haltegriffe 21
5.8.1 Integrierte Haltegriffe 21
5.8.2 Angebrachte Haltegriffe 22
5.8.3 Drehgriffe 22
5.9 Dauerbelastbarkeit 22
5.10 Isometrische Prüffunktion 22
5.11 System zur Messung der Herzfrequenz 22
5.11.1 Anzeige 22
5.11.2 Herzfrequenz-Steuermodus 22
5.12 Elektrische Sicherheit 23
5.13 Belastung 23
5.14 Pflege und Instandhaltung 23
5.15 Montageanleitung 24
5.16 Allgemeine Nutzungsinformationen 24
5.17 Kennzeichnung 25

5.17.1 Dauerhafte Kennzeichnung ... 25
5.17.2 Zusätzliche Kennzeichnung ... 26

6 Prüfverfahren ... 26
6.1 Prüfbedingungen ... 26
6.2 Prüfung der Standsicherheit ... 26
6.2.1 Prüfung in der Trainingsstellung ... 26
6.2.2 Prüfung in zusammengeklappter/ruhender Stellung ... 26
6.3 Äußerer Aufbau ... 27
6.3.1 Prüfung der Ecken und Kanten ... 27
6.3.2 Rohrenden ... 27
6.3.3 Prüfung von Quetsch- und Scherstellen ... 27
6.3.4 Gewichte und andere Widerstandsmittel ... 27
6.3.5 Prüfung der Einzugspunkte ... 27
6.4 Prüfung von Fangstellen ... 28
6.5 Einstellelemente und Verriegelungen ... 28
6.6 Prüfungen bei Seilen, Riemen, Ketten und Befestigungsmitteln ... 28
6.7 Prüfung der Seil- und Riemenführungen ... 28
6.8 Prüfung der integrierten Handgriffe ... 28
6.9 Prüfung der angebrachten Handgriffe ... 28
6.10 Prüfung der Drehgriffe ... 28
6.11 Prüfung der Dauerbelastbarkeit ... 28
6.12 Prüfung isometrischer Geräte ... 29
6.13 Prüfung der Anzeige des Systems zur Messung der Herzfrequenz ... 29
6.14 Prüfung des Herzfrequenz-Steuermodus ... 29
6.15 Belastungsprüfung ... 29
6.16 Prüfung von Pflege und Instandhaltung, Montageanleitung, allgemeiner Nutzungsinformationen und Kennzeichnung ... 30
6.17 Prüfbericht ... 30

Anhang A (informativ) Beispiele für die Durchführung von Belastungsprüfungen ... 31
A.1 Beispiel 1: Sitz eines Fahrradergometers — nur mit dem Körpergewicht belastet ... 31
A.2 Beispiel 2: Trainingsgerät für Übungen in der Hocke — nur Trainingsbelastung ... 31
A.3 Beispiel 3: mehrfach verstellbare Trainingsbank — Lehne ... 32
A.4 Beispiel 4: mehrfach verstellbare Trainingsbank — Sitzfläche ... 33
A.5 Beispiel 5: mehrfach verstellbare Trainingsbank — Kopfstützenbereich ... 33

Literaturhinweise ... 35

Bilder

Bild 1 — Prüffinger ... 27

Bild A.1 — Aufrechtes Fahrradergometer ... 31

Bild A.2 — Trainingsgerät für Übungen in der Hocke ... 32

Bild A.3 — Mehrfach verstellbare Trainingsbank mit einer in verschiedenen Positionen verstellbarer Lehne ... 33

Tabellen

Tabelle ZA.1 — Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und dem Beschluss der Kommission (EU) Nr. 476/2011 vom 27. Juli 2011 über Sicherheitsanforderungen, denen europäische Normen für stationäre Trainingsgeräte gemäß Richtlinie 2001/95/EG des Europäischen Parlments und des Rates genügen müssen, und dem von der Kommission an die europäischen Normungseinrichtungen (ESOs) zur Ausarbeitung europäischer Normen für stationäre Trainingsgeräte erteilten Normungsauftrag „M/506“ ... 9