

# DIN EN ISO 20957-5:2017-04 (D)

Stationäre Trainingsgeräte - Teil 5: Stationäre Trainingsfahrräder und Kurbel-Trainingsgeräte für den Oberkörper, zusätzliche besondere sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren (ISO 20957-5:2016); Deutsche Fassung EN ISO 20957-5:2016

---

| Inhalt   | Seite |
|--|-------|
| Europäisches Vorwort.....  | 4     |
| Vorwort.....   | 5     |
| Einleitung.....  | 6     |
| 1 Anwendungsbereich.....   | 7     |
| 2 Normative Verweisungen.....  | 7     |
| 3 Begriffe.....  | 7     |
| 4 Klassifizierung.....   | 9     |
| 5 Sicherheitstechnische Anforderungen.....   | 12    |
| 5.1 Allgemeines.....   | 12    |
| 5.2 Äußere Gestaltung.....   | 13    |
| 5.2.1 Übertragungselemente und sich drehende Teile.....  | 13    |
| 5.2.2 Erwärmung.....   | 13    |
| 5.3 Beanspruchbarkeit unter Benutzergewicht.....   | 13    |
| 5.3.1 Sattelstütze und Rahmen.....   | 13    |
| 5.3.2 Lenker und Rahmen.....   | 13    |
| 5.3.3 Pedal und Rahmen.....  | 13    |
| 5.4 Sitzstütze — Sitz.....   | 14    |
| 5.4.1 Einstecktiefe.....   | 14    |
| 5.4.2 Verstelleinrichtung des Sitzes.....  | 14    |
| 5.4.3 Kippsicherheit des Sitzes.....   | 14    |
| 5.5 Lenkerschaft.....  | 14    |
| 5.6 Standsicherheit.....   | 14    |
| 5.7 Zusätzliche Anforderungen an stationäre Trainingsfahrräder in liegender/halb liegender Stellung, Kurbel-Trainingsgeräte für den Oberkörper und kombinierte Kurbel-Trainingsgeräte..... | 14    |
| 5.7.1 Kombiniertes Kurbel-Trainingsgerät.....  | 14    |
| 5.7.2 Sitzsystem.....  | 15    |
| 5.8 Zusätzliche Anforderungen nach Klassen.....  | 15    |
| 5.9 Dauerbelastbarkeit.....  | 19    |
| 5.10 Zusätzliche Gebrauchsanleitung.....   | 19    |
| 5.11 Zusätzliche Warnhinweise.....   | 19    |
| 6 Prüfverfahren.....   | 19    |
| 6.1 Allgemeines.....   | 19    |
| 6.1.1 Maßprüfung.....  | 19    |
| 6.1.2 Sichtprüfung.....  | 19    |
| 6.1.3 Tastprüfung.....   | 19    |
| 6.1.4 Funktionsprüfung.....  | 20    |
| 6.2 Prüfung der Erwärmung.....   | 20    |
| 6.3 Prüfung der Übertragungselemente und sich drehender Teile.....   | 20    |
| 6.3.1 Prüfung von Tretkurbel und Schutzabdeckung mit einem Prüffinger.....   | 20    |
| 6.3.2 Prüfung von sonstigen beweglichen Teilen mit einem Prüffinger.....   | 20    |

|  |  |    |
|--|--|----|
| 6.4  | Prüfung der Beanspruchbarkeit unter Benutzergewicht .....    | 20 |
| 6.4.1  | Sitzstütze und Rahmen .....                                  | 20 |
| 6.4.2  | Lenker/Griffstangen und Rahmen.....                          | 21 |
| 6.4.3  | Pedal und Rahmen .....                                       | 21 |
| 6.5  | Prüfung der Kippsicherheit des Sitzes .....                  | 21 |
| 6.6  | Prüfung der Rückenlehne des Sitzes.....                      | 21 |
| 6.7  | Prüfung der Standsicherheit .....                            | 22 |
| 6.8  | Beschreibung der Prüfeinrichtung.....                        | 22 |
| 6.9  | Prüfung des gleich bleibenden Leistungsmodus.....            | 23 |
| 6.10   | Prüfung des Betriebes mit Herzfrequenzsteuerung .....        | 23 |
| 6.11   | Prüfung der Genauigkeit der Leistung bei Klasse A.....       | 23 |
| 6.11.1   | Allgemeines.....   | 23 |
| 6.11.2   | Geschwindigkeitsabhängige Kurbel-Trainingsgeräte.....        | 23 |
| 6.11.3   | Geschwindigkeitsunabhängige Kurbel-Trainingsgeräte .....     | 24 |
| 6.12   | Prüfung der Wiederholbarkeit der Leistung bei Klasse B ..... | 25 |
| 6.13   | Prüfung der Dauerbelastbarkeit.....                          | 26 |
| 6.13.1   | Geschwindigkeitsunabhängige Kurbel-Trainingsgeräte .....     | 26 |
| 6.13.2   | Geschwindigkeitsabhängige Kurbel-Trainingsgeräte.....        | 26 |
| 7  | Prüfbericht .....  | 26 |
| Anhang A (informativ) Beispiel zur Ermittlung des Trägheitsmoments $J$ (Sicht von der Antriebsachse aus in ein System) ..... |  | 27 |
| Literaturhinweise .....  |  | 29 |