DIN EN ISO 13590:2023-06 (D)

Kleine Wasserfahrzeuge - Wassermotorräder - Anforderungen an Konstruktion und Einbau von Systemen (ISO 13590:2022); Deutsche Fassung EN ISO 13590:2023

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort 5
Vorwort 6
1 Anwendungsbereich 8
2 Normative Verweisungen 8
3 Begriffe 8
4 Hersteller-Schild 11
5 Kennzeichnung der Wasserfahrzeuge 11
6 Kraftstoffsystem 11
6.1 Allgemeines 11
6.2 Kraftstofftanks 12
6.2.1 Für Kraftstofftanks verbotene Werkstoffe 12
6.2.2 Anzeige des Kraftstoffspiegels 12
6.2.3 Druckbegrenzung im Tank 12
6.2.4 Füll- und Entlüftungsöffnungen 12
6.2.5 Prüfung des statischen Drucks im Kraftstofftank 12
6.2.6 Prüfung des Kraftstofftanks durch Schlagversuch 13
6.3 Einbauten von Kraftstofftanks 13
6.3.1 Nicht ummantelte Kraftstofftanks aus Metall 13
6.4 Kraftstofftank-Füllsystem 13
6.5 Kraftstoffpumpen 14
6.6 Kraftstoff-Absperrventile 14
6.7 Kraftstofffilter und Siebe 14
6.8 Anschlusstücke, Rohrleitungen und Schlaucharmaturen 14
6.9 Rohrschellen, Laschen und Schlauchschellen 14
6.10 Kraftstoffleitungen aus Metall 14
6.11 Stöpsel und Armaturen 14
6.12 Schläuche und Anschlüsse für Lüftung und Kraftstoff 15
6.13 Erdung des Kraftstofffüllsystems 15
6.14 Brandprüfung 15
6.15 Festlegungen für Kraftstoffschläuche 16
6.15.1 Allgemeines 16
6.15.2 Zugfestigkeit und Dehnung 16
6.15.3 Beständigkeit gegen trockene Wärme 16
6.15.4 Ozonbeständigkeit 16
6.15.5 Ölbeständigkeit 16
6.15.6 Berstdruckprüfung 17
6.15.7 Unterdruckprüfung 17
6.15.8 Verformbarkeit bei Kälte 17
6.15.9 Adhäsionsprüfung (verstärkter Schlauch mit Ummantelung) 17
6.15.10 Kraftstoffbeständigkeit 17
7 Elektrische Anlage 17
7.1 Ausnahmen 17
7.2 Leitertyp, -größe und -kennzeichnung 18
7.3 Halterung und Schutz der Leiter 19
7.4 Externer Zündschutz 20

7.5 Überstromschutz 20
7.6 Leiteranschlüsse 21
7.7 Batterien 22
7.8 Zwischenkreise von Zündungsanlagen 23

8 Lüftung 23

9 Prüfung der Rumpfkonstruktion 24
9.1 Fallprüfung 24
9.2 Prüfung 24
9.3 Bestandene oder nicht bestandene Prüfung 24

10 Prüfung der Schwimmfähigkeit 24
10.1 Allgemeines 24
10.2 Prüfbedingungen 24
10.3 Prüfverfahren 24
10.4 Annahmekriterium 25
10.5 Schwimmkörper 25
10.5.1 Einleitung 25
10.5.2 Dampfprüfung 25
10.5.3 24-h-Benzinprüfung 25
10.5.4 30-Tage-Benzinprüfung 25
10.5.5 24-h-Ölprüfung 25
10.5.6 30-Tage-Ölprüfung 26
10.5.7 24-h-Bilgenreinigerprüfung 26
10.5.8 30-Tage-Bilgenreinigerprüfung 26

11 Prüfung des Steuerungssystems 26
11.1 Allgemeines 26
11.2 Axialkraftprüfung 26
11.3 Tangentialkraftprüfung 26
11.4 Dauerprüfung 26
11.5 Aufprallversuch 27
11.5.1 Aufprallversuch 1 27
11.5.2 Aufprallversuch 2 27

12 Stabilität 28

13 Vorrichtung zum Abschalten des Antriebsmotors 28
13.1 Allgemeines 28
13.2 Anforderungen an die Abschaltvorrichtung 28
13.3 Mechanische Vorrichtungen, die eine physische Verbindung mit der Bedienperson herstellen 29
13.4 Prüfung 29

14 Mittel zum Wiedereinsteigen 30

15 Schleppen 30

16 Not-Drossel-Steuerung in Fahrt 31

17 Überflutung — Erkennung und Entfernung von Wasser 31

18 Eignerhandbuch 31

Anhang A (normativ) Prüfbedingungen, Verfahren, und Leistungsanforderungen für die Bewertung der Fähigkeiten zur Not-Drossel-Steuerung von Wassermotorrädern 32
A.1 Einleitung 32
A.2 Prüfausrüstung 32
A.3 Prüfstrecke — Verfahren des Datenfernzugriffs 32
A.4 Prüfstrecke — Verfahren auf der technischen Prüfstrecke 34
A.5 Verfahren auf der Prüfstrecke 35

Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der abzudeckenden Richtlinie 2013/53/EU 37

Literaturhinweise 39