jusline®
»» Recht. Schnell

Sie können die QR Codes nützen um später wieder auf die neuste Version eines Gesetzestexts zu gelangen.

Anl. 1 SpBV 2015 ANHANG I

SpBV 2015 - Sportbooteverordnung 2015

Berücksichtigter Stand der Gesetzgebung: 09.09.2017

GUNDLEGENDE ANFORDERUNGEN

A. Grundlegende Anforderungen in Bezug auf Entwurf und Bau der in§ 2 Absatz 1 genannten Erzeugnisse

1. 1.ENTWURFSKATEGORIEN FÜR WASSERFAHRZEUGE

Entwurfskategorie	Windstärke (Beaufort-Skala)	Signifikante Wellenhöhe (H 1/3, Meter)
A	mehr als 8	mehr als 4
B	bis einschließlich 8	bis einschließlich 4
C	bis einschließlich 6	bis einschließlich 2
D	bis einschließlich 4	bis einschließlich 0,3

Erläuterungen:

1. A.
    1. 2.ALLGEMEINE ANFORDERUNGEN
    2. 2.1.Kennzeichnung der WasserfahrzeugeJedes Wasserfahrzeug ist mit einer Identifizierungsnummer zu versehen, die folgende Angaben enthält:
        1. (1)Ländercode des Herstellers;
        2. (2)vom Bundesminister für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft zugeteilter eindeutiger Herstellercode;
        3. (3)eindeutige Seriennummer;
        4. (4)Monat und Jahr der Produktion;
        5. (5)Modelljahr.

        Ausführliche Anforderungen für die Identifizierungsnummer gemäß Absatz 1 sind in der einschlägigen harmonisierten Norm enthalten.
    3. 2.2.Plakette des Herstellers des WasserfahrzeugsJedes Wasserfahrzeug muss eine dauerhaft und getrennt von der Identifizierungsnummer des Wasserfahrzeugs angebrachte Plakette mit mindestens folgenden Angaben aufweisen:
        1. a)Name des Herstellers, eingetragener Handelsname oder eingetragene Handelsmarke sowie Kontaktanschrift;
        2. b)CE-Kennzeichnung gemäß § 18;
        3. c)Entwurfskategorie des Wasserfahrzeugs gemäß Z 1;
        4. d)vom Hersteller empfohlene maximale Zuladung gemäß Z 3.6 ohne Gewicht des Inhalts von fest angebrachten Behältern in vollem Zustand;

    5. e)Zahl der nach der Empfehlung des Herstellers an Bord zulässigen Personen, für die das Wasserfahrzeug ausgelegt ist.

  Im Falle einer Begutachtung nach Bauausführung müssen die Kontaktangaben und die Anforderungen nach lit. a auch Angaben zu der notifizierten Stelle enthalten, die die Konformitätsbewertung durchgeführt hat.
4. 2.3.Schutz vor dem Überbordfallen und WiedereinstiegsmittelDie Wasserfahrzeuge müssen so ausgelegt sein, dass das Risiko, über Bord zu fallen, soweit wie möglich verringert und ein Wiedereinsteigen erleichtert wird. Wiedereinstiegsmittel müssen für eine im Wasser befindliche Person ohne fremde Hilfe zugänglich sein bzw. von ihr ohne fremde Hilfe entfaltet werden können.
5. 2.4.Sicht vom HauptsteuerstandBei Sportbooten muss der Rudergänger vom Hauptsteuerstand bei normalen Einsatzbedingungen (Geschwindigkeit und Belastung) eine gute Rundumsicht haben.
6. 2.5.EignerhandbuchAlle Erzeugnisse sind mit einem Eignerhandbuch gemäß § 7 Abs. 7 und § 9 Abs. 4 zu liefern. Dieses Handbuch enthält alle Informationen, die für die sichere Nutzung des Erzeugnisses erforderlich sind, wobei besonderes Augenmerk der Einrichtung, der Wartung, dem regelmäßigen Betrieb, der Risikoverhütung und dem Risikomanagement gilt.
7. 3.FESTIGKEIT UND DICHTIGKEIT SOWIE BAULICHE ANFORDERUNGEN
8. 3.1.BauweiseWahl und Kombination der Werkstoffe und die Konstruktion müssen gewährleisten, dass das Wasserfahrzeug in jeder Hinsicht eine ausreichende Festigkeit aufweist. Besonders zu berücksichtigen sind die Entwurfskategorie gemäß Z 1 und die vom Hersteller empfohlene Höchstlast gemäß Z 3.6.
9. 3.2.Stabilität und FreibordStabilität und Freibord des Wasserfahrzeugs müssen unter Berücksichtigung der Entwurfskategorie gemäß Z 1 und der vom Hersteller empfohlenen Höchstlast gemäß Z 3.6 ausreichend sein.
10. 3.3.Auftrieb und SchwimmfähigkeitBeim Bau des Wasserfahrzeugs ist sicherzustellen, dass das Boot über eine Auftriebscharakteristik verfügt, die seiner Entwurfskategorie gemäß Z 1 und der vom Hersteller empfohlenen Höchstlast gemäß Z 3.6 entspricht. Bewohnbare Mehrrumpf-Sportboote, die für ein Kielobenliegen anfällig sind, müssen so ausgelegt sein, dass sie über ausreichenden Auftrieb verfügen, damit sie auch dann schwimmfähig bleiben, wenn sie kieloben liegen.Wasserfahrzeuge mit weniger als 6 m Länge, die vollschlagen können, müssen über geeignete Mittel verfügen, damit sie in überflutetem Zustand schwimmfähig bleiben, wenn sie entsprechend ihrer Entwurfskategorie verwendet werden.
11. 3.4.Öffnungen im Bootskörper, im Deck und in den AufbautenÖffnungen im Rumpf, im Deck (in den Decks) und in den Aufbauten dürfen den Festigkeitsverband oder – in geschlossenem Zustand – die Wetterdichtigkeit des Bootes nicht beeinträchtigen.Fenster, Bullaugen, Türen und Lukenabdeckungen müssen dem Wasserdruck, dem sie ausgesetzt sein können, sowie Punktbelastungen durch Personen, die sich an Deck bewegen, standhalten.Zum Ein- und Austritt von Wasser dienende Außenbord-Durchbrüche, die unterhalb der Wasserlinie entsprechend der vom Hersteller empfohlenen Höchstlast gemäß Z 3.6 liegen, sind mit leicht zugänglichen Verschlüssen zu versehen.
12. 3.5.ÜberflutungAlle Wasserfahrzeuge sind so auszulegen, dass das Risiko des Sinkens so gering wie möglich gehalten wird.Besondere Beachtung sollte gegebenenfalls Folgendes finden:
    1. a)Cockpits und Plichten: diese sollten selbstlenzend oder mit anderen Vorrichtungen ausgerüstet sein, die das Eindringen von Wasser in das Innere des Wasserfahrzeugs verhindern;
    2. b)Ventilationsöffnungen;
    3. c)Entfernung von Wasser durch Pumpen oder sonstige Vorrichtungen.
13. 3.6.Vom Hersteller empfohlene HöchstlastDie auf der Herstellerplakette angegebene, vom Hersteller empfohlene Höchstlast (Kraftstoff, Wasser, Proviant, verschiedene Ausrüstungsgegenstände und Personen) in Kilogramm, für die das Wasserfahrzeug ausgelegt wurde, wird in Abhängigkeit von der Entwurfskategorie (Z 1), der Stabilität und dem Freibord (Z 3.2) sowie dem Auftrieb und der Schwimmfähigkeit (Z 3.3) bestimmt.
14. 3.7.Aufstellung der RettungsmittelAlle Sportboote der Entwurfskategorien A und B sowie Sportboote der Entwurfskategorien C und D mit einer Länge von mehr als 6 m müssen einen oder mehrere Stauplätze für ein oder mehrere Rettungsmittel aufweisen, die groß genug sind, um die vom Hersteller empfohlene Zahl von Personen aufzunehmen, für die das Sportboot ausgelegt ist. Die Stauplätze der Rettungsmittel müssen jederzeit leicht zugänglich sein.
15. 3.8.NotausstiegAlle bewohnbaren Mehrrumpf-Sportboote, die für ein Kielobenliegen anfällig sind, müssen

so gebaut sein, dass beim Kielobenliegen ein Notausstieg möglich ist. Ist ein Notausstieg vorhanden, der benutzt wird, wenn das Boot kieloben liegt, so darf er die Bauweise (Z 3.1), die Stabilität (Z 3.2) und den Auftrieb (Z 3.3) ungeachtet der Lage des Bootes (aufrecht oder kieloben) nicht beeinträchtigen.Alle bewohnbaren Mehrrumpf-Sportboote müssen so gebaut sein, dass bei Brand ein Notausstieg möglich ist.

16. 3.9.Ankern, Vertäuen und SchleppenAlle Wasserfahrzeuge müssen unter Berücksichtigung ihrer Entwurfskategorie und ihrer Merkmale mit einer oder mehreren Halterungen oder anderen Vorrichtungen ausgerüstet sein, die das Ankern, Vertäuen und Schleppen ermöglichen und der entsprechenden Belastung sicher standhalten.
17. 4.BEDIENUNGSEIGENSCHAFTENDer Hersteller hat dafür zu sorgen, dass die Bedienungseigenschaften des Wasserfahrzeugs auch bei dem stärksten Antriebsmotor, für den es ausgelegt und gebaut ist, zufriedenstellend sind. Bei allen Antriebsmotoren muss die maximale Nennleistung im Eignerhandbuch angegeben werden.
18. 5.EINBAUVORSCHRIFTEN
19. 5.1.Motoren und Motorräume
20. 5.1.1.InnenbordmotorenAlle Innenbordmotoren müssen sich in einem von den Wohnräumen getrennten geschlossenen Raum befinden und so eingebaut sein, dass die Gefahr von Bränden bzw. einer Brandausbreitung sowie die Gefährdung durch toxische Dämpfe, Hitze, Lärm oder Vibrationen in den Wohnräumen so gering wie möglich gehalten wird.Häufig zu überprüfende und/oder zu wartende Teile des Motors und Zusatzeinrichtungen müssen leicht zugänglich sein.Das Isoliermaterial im Inneren des Motorraums darf nicht zu einer selbstunterhaltenden Verbrennung fähig sein.
21. 5.1.2.BelüftungDer Motorraum ist zu belüften. Das Eindringen von Wasser durch Öffnungen im Motorraum muss so gering wie möglich gehalten werden.
22. 5.1.3.Freiliegende TeileFreiliegende sich bewegende oder heiße Teile des Motors (der Motoren), die Verletzungen verursachen könnten, sind wirksam zu schützen, sofern der Motor (die Motoren) nicht durch eine Abdeckung oder ein Gehäuse abgeschirmt ist (sind).
23. 5.1.4.Starten von Außenbord-AntriebsmotorenAlle Außenbordantriebsmotoren von Wasserfahrzeugen müssen über eine Vorrichtung verfügen, die das Starten des Motors bei eingelegtem Gang verhindert, außer
    1. a)wenn der Motor einen statischen Schub von weniger als 500 Newton (N) erzeugt;
    2. b)wenn der Motor mit einer Drosselvorrichtung versehen ist, die beim Starten des Motors den Schub auf 500 N begrenzt.
24. 5.1.5.Führerlose WassermotorräderWassermotorräder sind entweder mit einer automatischen Abschaltung des Antriebsmotors oder einer automatischen Vorrichtung zu versehen, die das Fahrzeug in langsame, kreisförmige Vorwärtsfahrt bringt, wenn der Fahrer absteigt oder über Bord geht.
25. 5.1.6.Außenbord-Antriebsmotoren mit Pinnensteuerung sind mit einer NOT-AUS-Vorrichtung auszurüsten, die mit dem Rudergänger verbunden werden kann.
26. 5.2.Kraftstoffsystem
27. 5.2.1.AllgemeinesEinfüll-, Lager- und Belüftungsvorrichtungen für den Kraftstoff sowie die Kraftstoffzufuhrvorrichtungen sind so auszulegen und einzubauen, dass die Brand- und Explosionsgefahr so gering wie möglich gehalten wird.
28. 5.2.2.KraftstoffbehälterKraftstoffbehälter, -leitungen und -schläuche sind fest anzubringen und von allen größeren Hitzequellen getrennt einzubauen oder abzuschirmen. Werkstoff und Bauweise der Behälter müssen dem Fassungsvermögen und der Kraftstoffart entsprechen.Räume für Ottokraftstoffbehälter müssen belüftet sein.Ottokraftstoffbehälter dürfen nicht Teil des Rumpfes sein und müssen
    1. a)gegen Brand eines Motors und von allen anderen Zündquellen isoliert sein;
    2. b)von den Wohnräumen getrennt sein.

    Dieselkraftstoffbehälter dürfen Teil des Rumpfes sein.
29. 5.3.Elektrisches SystemElektrische Systeme müssen so ausgelegt und eingebaut sein, dass unter normalen Einsatzbedingungen ein einwandfreier Betrieb des Wasserfahrzeugs gewährleistet ist und die Brandgefahr und das Risiko elektrischer Schläge so gering wie möglich gehalten werden.Alle Stromkreise müssen vor Überlastung gesichert sein; hiervon ausgenommen sind batteriegespeiste Anlasserstromkreise.Antriebsstromkreise und andere Stromkreise dürfen sich gegenseitig nicht derart

beeinflussen, dass einer von beiden nicht bestimmungsgemäß funktioniert.Um die Ansammlung von explosionsfähigen Gasen, die aus den Batterien austreten könnten, zu verhindern, ist für Belüftung zu sorgen. Die Batterien müssen gut befestigt und vor eindringendem Wasser geschützt sein.

30. 5.4.Steuerungssystem
31. 5.4.1.AllgemeinesSteuerungs- und Antriebskontrollsysteme sind so auszulegen, zu bauen und einzubauen, dass sie die Übertragung von Steuerungskräften unter vorhersehbaren Betriebsbedingungen ermöglichen.
32. 5.4.2.NotvorrichtungenAlle Segel-Sportboote und alle nicht unter Segel fahrenden Sportboote mit einem einzigen Antriebsmotor und Fernsteueranlage sind mit Notvorrichtungen auszurüsten, die das Sportboot bei verringerter Geschwindigkeit steuern können.
33. 5.5.GassystemGassysteme für Haushaltszwecke müssen über ein Druckminderungssystem verfügen und so ausgelegt und eingebaut sein, dass ein Gasaustritt und die Gefahr einer Explosion vermieden werden und dass sie auf undichte Stellen hin untersucht werden können. Werkstoffe und Bauteile müssen für das jeweils verwendete Gas geeignet und so beschaffen sein, dass sie den unterschiedlichen Belastungen in einer maritimen Umgebung standhalten.Alle Gasgeräte, die für die vom Hersteller vorgesehene Verwendung benutzt werden, sind entsprechend den Anweisungen des Herstellers derart einzubauen. Jede gasbetriebene Vorrichtung muss über eine gesonderte Zuleitung versorgt werden, und jede Vorrichtung muss eine gesonderte Absperrvorrichtung aufweisen. Durch geeignete Belüftung muss eine Gefährdung durch Gasaustritt und Verbrennungsprodukte vermieden werden.Alle Wasserfahrzeuge mit einem fest eingebauten Gassystem müssen einen Raum zur Unterbringung aller Gasflaschen aufweisen. Dieser Raum muss von den Wohnräumen getrennt sein; er darf nur von außen zugänglich sein, und er muss außenbelüftet sein, damit austretendes Gas außenbords abziehen kann.Insbesondere muss jedes fest eingebaute Gassystem nach dem Einbau geprüft werden.
34. 5.6.Brandbekämpfung
35. 5.6.1.AllgemeinesBei der Art der eingebauten Ausrüstung und der Auslegung des Wasserfahrzeugs sind die Brandgefahr und die Ausbreitung von Bränden zu berücksichtigen. Besonders zu achten ist auf die Umgebung von Geräten, die mit offener Flamme arbeiten, auf heiße Flächen oder Maschinen und Hilfsmaschinen, ausgelaufenes Öl und ausgelaufenen Kraftstoff, nicht abgedeckte Öl- und Kraftstoffleitungen und darauf, dass elektrische Leitungen insbesondere nicht in der Nähe von Hitzequellen und heißen Flächen verlaufen.
36. 5.6.2.LöschvorrichtungenSportboote sind mit der Brandgefahr entsprechenden Löschvorrichtungen auszurüsten, oder es sind Anbringungsort und Kapazität der der Brandgefahr entsprechenden Löschvorrichtungen anzugeben. Das Fahrzeug darf erst in Betrieb genommen werden, wenn es mit der entsprechenden Löschvorrichtung ausgerüstet ist. Die Motorräume von Ottomotoren sind durch ein Feuerlöschsystem zu schützen, das eine Öffnung des Raumes im Brandfall unnötig macht. Eventuell vorhandene tragbare Feuerlöscher sind so anzubringen, dass sie leicht zugänglich sind; einer der Feuerlöscher ist so anzuordnen, dass er vom Hauptsteuerstand des Sportbootes aus leicht zu erreichen ist.
37. 5.7.Navigationslichter, Signalkörper und akustische SignalanlagenEventuell vorhandene Navigationslichter, Signalkörper und akustische Signalanlagen müssen den Kollisionsverhütungsregeln – KVR – von 1972 (COLREG – The International Regulations for Preventing Collisions at Sea) bzw. den CEVNI-Empfehlungen (European Code for Interior Navigations for inland waterways) entsprechen.
38. 5.8.Schutz gegen Gewässerverschmutzung und Einrichtungen zur Erleichterung der Abfallentsorgung an LandDie Wasserfahrzeuge sind so zu bauen, dass ein unbeabsichtigter Abfluss von verunreinigenden Stoffen (Öl, Kraftstoff usw.) verhindert wird.Alle in Sportboote eingebauten Toiletten dürfen ausschließlich an ein Auffangbehältersystem oder an ein Abwasserbehandlungssystem angeschlossen sein.Sportboote mit eingebauten Auffangbehältern sind mit einem Standardabwasseranschluss auszustatten, damit Rohrleitungen von Auffanganlagen an die Abwasserleitung des Sportbootes angeschlossen werden können.Durch den Rumpf geführte Abwasserleitungen für menschliche Abfälle müssen ferner mit Ventilen versehen sein, die in Schließstellung gesichert werden können.

B. Grundlegende Anforderungen in Bezug auf Abgasemissionen von Antriebsmotoren

Antriebsmotoren müssen den in diesem Teil angegebenen grundlegenden Anforderungen in Bezug auf Abgasemissionen genügen.

1. 1.KENNZEICHNUNG DES ANTRIEBSMOTORS
2. 1.1.Jeder Motor ist deutlich mit folgenden Angaben zu versehen:
    1. a)Name, eingetragener Handelsname oder eingetragene Handelsmarke und Kontaktanschrift des Motorenherstellers; gegebenenfalls außerdem Name und Kontaktanschrift der Person, die den Motor angepasst hat;
    2. b)Motorentyp, Motorenfamilie, falls zutreffend;
    3. c)eindeutige Seriennummer;
    4. d)CE-Kennzeichnung gemäß § 18.
3. 1.2.Die Angaben nach Z 1.1 müssen die gesamte übliche Lebensdauer des Motors überdauern und deutlich lesbar und dauerhaft sein. Werden Aufkleber oder Plaketten verwendet, so müssen diese so angebracht werden, dass sie während der gesamten üblichen Lebensdauer des Motors befestigt bleiben und sich nicht ohne Zerstörung oder Beschädigung entfernen lassen.
4. 1.3.Die Angaben sind an einem Teil des Motors anzubringen, der für den normalen Betrieb des Motors erforderlich ist und in der Regel während der gesamten Lebensdauer des Motors nicht ausgetauscht werden muss.
5. 1.4.Die Angaben sind so anzubringen, dass sie gut sichtbar sind, wenn alle zum Betrieb notwendigen Teile am Motor montiert sind.
6. 2.ANFORDERUNGEN IN BEZUG AUF ABGASEMISSIONENAntriebsmotoren sind so zu entwerfen, herzustellen und einzubauen, dass bei ordnungsgemäßem Einbau und normalem Betrieb die Abgasemissionen die Grenzwerte nach Z 2.1 Tabelle 1 und Z 2.2 Tabellen 2 und 3 nicht überschreiten.

1. 2.1.Für die Zwecke des § 42 Abs. 2 und der Z 2.2 Tabelle 2 geltende Werte:

Tabelle 1:

(g/kWh)

Typ

1. 2.2.Ab dem 18. Jänner 2018 geltende Werte:

Tabelle 2:

1. (+)Alternativ dürfen Selbstzündungsmotoren mit einer Nennleistung von 37 kW oder mehr und unter 75 kW sowie mit einem Hubraum unter 0,9 L/Zylinder einen PT-Emissionsgrenzwert von 0,20 g/kWh und einen kombinierten HC+NOx-Emissionsgrenzwert von 5,8 g/kWh nicht überschreiten.
2. (++)Selbstzündungsmotoren dürfen einen Emissionsgrenzwert für Kohlenmonoxid (CO) von 5,0 g/kWh nicht überschreiten.

Tabelle 3: Grenzwerte für Abgasemissionen von Fremdzündungsmotoren

1. 2.3.Prüfzyklen:Prüfzyklen und anzuwendende Gewichtungsfaktoren:Unter Berücksichtigung der Werte der nachstehenden Tabelle ist der Prüfablauf nach der Vorgabe Anhang I Abschnitt B Z 2.3 der Richtlinie 2013/53/EU wie folgt durchzuführen:Für drehzahlveränderliche Selbstzündungsmotoren gilt Prüfzyklus E1 oder E5; alternativ kann bei einer Leistung von mehr als 130 kW der Prüfzyklus E3 angewendet werden. Für drehzahlveränderliche Fremdzündungsmotoren gilt Prüfzyklus E4.

Zyklus E1, Prüfphase

1. 2.4.Anwendung des Konzepts der Antriebsmotorenfamilie und Auswahl des Stamm-AntriebsmotorsDer Motorenhersteller ist für die Bestimmung der Motoren aus seiner Produktpalette verantwortlich, die in eine Motorenfamilie aufzunehmen sind.Ein Stamm-Motor wird

innerhalb einer Motorenfamilie so ausgewählt, dass seine Emissionseigenschaften für alle Motoren der Motorenfamilie repräsentativ sind. Der Motor, der diejenigen Merkmale in sich vereint, die bei einer Prüfung im anzuwendenden Prüfzyklus voraussichtlich die höchsten spezifischen Emissionen ergeben (ausgedrückt in g/kWh), sollte normalerweise als Stamm-Motor der Familie ausgewählt werden.

2. 2.5.Bezugskraftstoffe

Der Bezugskraftstoff für die Abgasemissionsprüfung muss folgende Merkmale aufweisen:

Ottokraftstoffe

1. 3.LANGZEITVERHALTENDer Motorenhersteller muss Montage- und Wartungshandbücher für die Motoren zur Verfügung stellen; bei Beachtung der darin enthaltenen Vorschriften sollte der Motor im normalen Gebrauch während seiner gesamten üblichen Lebensdauer unter normalen Betriebsbedingungen die in den Z 2.1 und 2.2 genannten Grenzwerte einhalten.Die erforderlichen Angaben gewinnt der Motorenhersteller anhand von vorab durchgeführten Belastungsprüfungen, denen die normalen Betriebszyklen zugrunde liegen, und durch Berechnung der Materialermüdung, so dass er die erforderlichen Wartungsvorschriften erstellen und allen neuen Motoren beigeben kann, wenn diese erstmals in Verkehr gebracht werden.Die übliche Lebensdauer eines Motors entspricht folgenden Werten:
    1. a)Selbstzündungsmotoren: 480 Betriebsstunden oder zehn Jahre (je nachdem, was zuerst eintritt);
    2. b)Innenbord-Fremdzündungsmotoren und Motoren mit Z-Antrieb mit oder ohne integriertes Abgassystem:
        1. i)Motoren der Kategorie PN ≤ 373 kW: 480 Betriebsstunden oder zehn Jahre (je nachdem, was zuerst eintritt);
        2. ii)Motoren der Kategorie 373 < PN ≤ 485 kW: 150 Betriebsstunden oder drei Jahre (je nachdem, was zuerst eintritt);
        3. iii)Motoren der Kategorie PN > 485 kW: 50 Betriebsstunden oder ein Jahr (je nachdem, was zuerst eintritt);
        4. c)Wassermotorrad-Motoren: 350 Betriebsstunden oder fünf Jahre (je nachdem, was zuerst eintritt);
        5. d)Außenbordmotoren: 350 Betriebsstunden oder 10 Jahre (je nachdem, was zuerst eintritt).
2. 4.EIGNERHANDBUCHJeder Motor ist mit einem Eignerhandbuch in einer Sprache oder Sprachen zu liefern, die der Mitgliedstaat, in dem der Motor vertrieben werden soll, bestimmt und die die Verbraucher und anderen Endnutzer leicht verstehen können.Das Eignerhandbuch hat Folgendes zu enthalten:
    1. a)Vorschriften dafür, wie der Motor einzubauen, zu nutzen und zu warten ist, um ein ordnungsgemäßes Funktionieren des Motors im Einklang mit den Anforderungen von Z 3 (Langzeitverhalten) sicherzustellen;
    2. b)die Angabe der nach der harmonisierten Norm gemessenen

Leistung des Motors.

C. Grundlegende Anforderungen in Bezug auf Geräuschemissionen

Sportboote mit Innenbordmotoren oder Motoren mit Z-Antrieb ohne integriertes Abgassystem, Wassermotorrad-Motoren und Außenbordmotoren und Motoren mit Z-Antrieb und integriertem Abgassystem müssen den in diesem Teil angegebenen grundlegenden Anforderungen in Bezug auf Geräuschemissionen genügen.

1. 1.GERÄUSCHPEGEL
    1. 1.1.Sportboote mit Innenbordmotoren oder Motoren mit Z-Antrieb ohne integriertes Abgassystem, Wassermotorrad-Motoren und Außenbordmotoren und Motoren mit Z-Antrieb und integriertem Abgassystem sind so zu entwerfen, herzustellen und zu montieren, dass die Geräuschemissionen die in folgender Tabelle angeführten Grenzwerte nicht übersteigen.

Nennleistung (des einzelnen Motors) in kW

1. 1.2.Als Alternative zu Geräuschmessungen gelten bei Sportbooten mit Innenbordmotoren oder Motoren mit Z-Antrieb ohne integriertes Abgassystem die Geräuschanforderungen nach Z 1.1 auch dann als erfüllt, wenn diese eine Froude-Zahl ≤ 1,1 und ein Verhältnis Leistung/Verdrängung ≤ 40 aufweisen und der Motor und das Abgassystem nach den Vorgaben des Motorenherstellers eingebaut werden.
2. 1.3.Die „Froude-Zahl“ Fn wird berechnet durch Division der Höchstgeschwindigkeit des Sportbootes V (m/s) durch das Produkt aus der Quadratwurzel der Wasserlinienlänge lwl (m) und einer gegebenen Konstante der Schwerebeschleunigung (g = 9,8 m/s2).

Fn = $\frac{V}{\sqrt{(g.lwl)}}$

Das „Verhältnis

Leistung/Verdrängung“ errechnet sich durch Division der Motornennleistung PN (kW) durch die Verdrängung des Sportbootes D (t).

Verhältnis Leistung/Verdrängung = PN/D

1. 2.EIGNERHANDBUCHBei Sportbooten mit Innenbordmotoren oder Motoren mit Z-Antrieb ohne integriertes Abgassystem und bei Wassermotorrädern enthält das nach Teil A Z 2.5 vorgeschriebene Eignerhandbuch die erforderlichen Angaben, um das Sportboot und das Abgassystem in einem Zustand zu erhalten, mit dem nach Möglichkeit sichergestellt ist, dass bei normalem Betrieb die festgelegten Grenzwerte für Geräuschemissionen eingehalten werden.Bei Außenbordmotoren und bei Motoren mit Z-Antrieb mit integriertem Abgassystem enthält das nach Teil B Z 4 vorgeschriebene Eignerhandbuch die erforderlichen Anweisungen, um den Motor in einem Zustand zu erhalten, mit dem nach Möglichkeit sichergestellt ist, dass bei normalem Betrieb die festgelegten Grenzwerte für Geräuschemissionen eingehalten werden.
2. 3.LANGZEITVERHALTENDie Bestimmungen über das Langzeitverhalten in Teil B Z 3 gelten sinngemäß für die Einhaltung der Anforderungen für Geräuschemissionen in

Z 1.

In Kraft seit 18.01.2016 bis 31.12.9999

© 2025 JUSLINE
JUSLINE® ist eine Marke der ADVOKAT Unternehmensberatung Greiter & Greiter GmbH.
www.jusline.at