

Klassenvorschrift  
für die  
Nationale Klasse  
des  
zehnriemigen Ruder- und Segelkutter  
Kutter ZK 10  
Deutscher Seesportverband e.V.

Gültig  
ab 1. Januar 1997

Stand: 01.01.2024



DEUTSCHER  
SEESPORT  
VERBAND

## Inhaltsverzeichnis

1. Allgemeines	3
2. Hersteller	4
3. Registrierung und Messbrief	4
4. Vermessung	4
5. Identifizierungszeichen	6
6. Beschläge	7
7. Auftriebsbehälter	9
8. Der Rumpf / Duchten	10
9. Gewicht	12
10. Schwert	12
11. Segel	15
12. Segellatten	19
13. Ruderblatt	19
14. Masten und Spieren	20
15. Messmarken	21
16. Riemen	21
17. Mindestausrüstung für Wettkämpfe	21
18. Vorschriften für Klassenwettfahrten	22
19. Gebühren	23
20. Legende	23
21. Inkrafttreten	23
22. Anhang	24

# 1. Allgemeines

- 1.1. Der Kutter ZK10 ist ein zehnrriemiger Ruder- und Segelkutter welcher 1966 von Ulrich Czerwonka entworfen wurde.
- 1.2. Die Holzausführung ist von dem VEB Yachtwerft Berlin und die GUP-Version in dem VEB Schiffswerft Rechlin gebaut worden.
- 1.3. Kutter die in GUP oder GfK gebaut wurden oder werden, sind nachfolgend einheitlich als Kunststoffkutter bezeichnet.
- 1.4. Die Marke Kutter ZK 10 ist beim Deutschen Patentamt unter der Nummer 301 48 603 eingetragen.
- 1.5. Die Klassenvorschrift soll sicherstellen, dass alle Boote dieser Klasse in allen Punkten, die Geschwindigkeit und die Segeleigenschaften beeinflussen, gleich sind.
- 1.6. Die angegebenen Toleranzen sollen nur zum Ausgleich von Bauabweichungen dienen und nicht zur Bevorteilung von Booten ausgenutzt werden. Die Vorschrift ist in diesem Sinne auszulegen.
- 1.7. Alles was in dieser Klassenvorschrift nicht ausdrücklich erlaubt ist, ist verboten.
- 1.8. Wer gegen diese Klassenvorschrift verstößt, verliert die Klasse und muss den Nachweis der Einhaltung erbringen.
- 1.9. Alle Boote dieser Klasse müssen nach den offiziellen Unterlagen gebaut sein (Klassenvorschrift, Zeichnungen, Messbrief). Bestehen Widersprüche zwischen Klassenvorschrift, Zeichnungen und Messbrief, so ist dieses der technischen Kommission des DSSV zur Klärung vorzulegen.
- 1.10. Die Verwaltung der Klasse obliegt dem DSSV. Der DSSV übernimmt keine rechtliche Haftung hinsichtlich dieser Vorschrift und irgendwelcher daraus abgeleiteter Ansprüche.
- 1.11. Ab 01.01.1998 sind nur solche Kutter zu Wettfahrten des DSSV zugelassen, welche vermessen sind. Bootsrümpfe, die vor diesem Termin gebaut wurden und dieser Vorschrift nicht entsprechen, können einen Messbrief erhalten, wenn die zur Zeit des Baues gültigen Vorschriften eingehalten wurden.
- 1.12. Die Bauvorschriften des ehemaligen VEB Schiffswerft Rechlin und VEB Yachtwerft Berlin bleiben für die Vermessung von Neubauten gültig. Eine, auch teilweise, Übernahme der Klassenvorschrift ist für die oben spezifizierten Boote erlaubt.
- 1.13. Alle Neubauten mit baulichen Veränderungen sind grundsätzlich bei der technischen Kommission des DSSV einzureichen und genehmigen zu lassen. Für Boote die im Bereich des DSSV gebaut werden oder wurden, hat nur diese Klassenvorschrift Gültigkeit.

- 1.14. Der Bootseigner / Bootsführer ist für die Verwendung geeigneter Materialien, sowie deren technischer Eigenschaften, selbst verantwortlich.
- 1.15. Wettfahrtausschüsse sind nicht berechtigt von dieser Klassenvorschrift abzuweichen.

## **2. Hersteller**

- 2.1 An Klassenwettfahrten dürfen nur solche Boote der Klasse Kutter ZK10 teilnehmen, die vom Hersteller in Übereinstimmung mit der gültigen Klassenvorschrift gebaut wurden.
- 2.2 Rechtliche Belange bei Verstößen gegen die gültige Klassenvorschrift, die z.B. durch Kontrollvermessungen festgestellt werden, sind zwischen Hersteller und Käufer zu regeln. Der DSSV übernimmt keinerlei Haftung für die nachweislichen beim Bau entstandenen Regelwidrigkeiten.

## **3. Registrierung und Messbrief**

- 3.1 An Klassenwettfahrten dürfen nur solche Kutter teilnehmen, für die ein gültiger, vom DSSV abgestempelter und auf den Namen des Eigners ausgestellter Messbrief vorliegt.
- 3.2 Der Messbrief wird vom DSSV aufgrund eines von einem anerkannten DSSV-Vermesser ausgefüllten Messblattes erstellt.
- 3.3 Bei einem Eignerwechsel wird der Messbrief ungültig. In diesem Fall muss der Messbrief beim DSSV eingereicht werden, zusammen mit einer Erklärung des Voreigners, dass am Boot keine Veränderungen vorgenommen wurden, die gegen die Klassenvorschrift verstoßen.
- 3.4 Bei Änderungen am Rumpf wird der Messbrief ungültig. Hierzu ist eine Nachvermessung durch einen anerkannten DSSV-Vermesser notwendig.

## **4. Vermessung**

- 4.1 Die Vermessung darf nur von einem anerkannten DSSV-Vermesser vorgenommen werden.
- 4.2 Die Segelvermessung darf auch abweichend von einem Segelmacher durchgeführt werden. Rechtliche Belange bei Regelverstößen, die z.B. durch Kontrollvermessungen festgestellt werden, sind zwischen Segelmacher und Käufer zu regeln. Der DSSV übernimmt keinerlei Haftung für die Maßgenauigkeit der Segel.
- 4.3 Kein Vermesser darf Boote, Schwerter, Ruder, Masten, Bäume, Gaffeln oder Ausrüstungen vermessen, die ihm gehören, die von ihm hergestellt wurden bzw. an denen er beteiligt oder Miteigentümer ist.

- 4.4 Die Vermessung muss mit dem offiziellen DSSV-Schablonen erfolgen.
- 4.5 Soweit diese Vorschrift nichts anderes aussagt, gelten die Equipment Rules of Sailing in der jeweils gültigen Fassung.
- 4.6 Holz- und Kunststoffkutter der oben genannten Werften, welche vor dem 01.Januar 1996 gebaut wurden, erhalten jeweils einen Messbrief, in dem alle relevanten Maße und Daten niedergeschrieben sind. Diese Maße gelten als Vermessungswerte für den jeweiligen Kutter. Die in der vorliegenden Klassenvorschrift niedergeschrieben und auf den Maßblättern und Messbriefen angegebenen Toleranzen zu den relevanten Maßen gelten bei der Vermessung auch für diese Kutter.
- 4.7 Nach der Erstvermessung ist der Eigner verantwortlich für die Einhaltung der Klassenvorschrift.
- 4.8 Die Segel werden bei den anerkannten DSSV-Vermessern durch geprägte (gebissene) Marken oder Stempel und bei den Segelmachern durch das eigene Markenzeichen gekennzeichnet.
- 4.9 Die Vermessung bei Kunststoff-Serienkuttern kann in Form einer Typprüfung durchgeführt werden. Die Bedingungen einer Typprüfung werden im Einzelnen zwischen der technischen Kommission des DSSV und der Bauwerft geregelt. Die Prüfung erfolgt nach folgendem Schema:
- 4.9.1 Die ersten 3 Kutter jeder Serie werden von einem Vermesser entsprechend dieser Klassenvorschrift geprüft.
- 4.9.2 Die Messblätter der Typprüfung werden von der technischen Kommission des DSSV kontrolliert und bei ausreichender Baugenauigkeit wird die Typprüfung genehmigt.
- 4.9.3 Ein Vermesser kontrolliert unregelmäßig die Fertigung der Werft.
- 4.9.4 Die Werft verpflichtet sich die Klassenvorschrift einzuhalten und bei später festgestellten Abweichungen die Kosten für die Nachvermessung der gesamten Serie zu tragen.
- 4.9.5 Werden die Formen erneuert bzw. geändert, muss ein Vermesser für diese Serie erneut die ersten 3 Boote nach dieser Klassenvorschrift vermessen.
- 4.9.6 Boote einer typgeprüften Serie erhalten Messbriefe mit dem zusätzlichen Vermerk: -Typgeprüft-

## 5. Identifizierungskennzeichen

- 5.1 Das Identifizierungszeichen besteht aus dem Klassenzeichen und der Unterscheidungsnummer.
- 5.2 Alle Identifizierungszeichen müssen aus lateinischen Buchstaben und arabischen Ziffern bestehen.
- 5.3 Als Klassenzeichen haben Holzboote ein 'Z' und Kunststoffkutter ein 'K'.
- 5.4 Als Unterscheidungsnummer gelten die Baunummern des ehemaligen VEB Schiffswerft Rechlin und des VEB Yachtwerft Berlin.
- 5.5 Kunststoffkutter mit Grauer Original-Gelcoat (gebaut für die ehemalige Volksmarine) führen vor ihrer Baunummer die Ziffer 3, wobei die erste Unterscheidungsnummer 301 lautet.
- 5.6 Neubauten ab 1996 führen als Unterscheidungsnummer die Nummer ihres Messbriefes, beginnend mit 401.
- 5.7 Identifizierungszeichen am Rumpf
- 5.7.1 Die Unterscheidungsnummer ist in gut lesbaren großen Zahlen, ca. 20 mm unter dem Vorstevenbeschlag, bei Holzbooten auf der Innenseite in den Steven, bei GFK-Booten auf der Außenseite auf die Stevenschiene einzuschlagen.
- 5.7.2 Bei Neubauten kann die Markierung am Vorsteven entfallen, wenn eine Kennzeichnung nach CE-Norm am Spiegel erfolgt.
- 5.8 Identifizierungszeichen im Segel
- 5.8.1 Das Klassenzeichen ist oberhalb der Unterscheidungsnummer auf beiden Seiten des Großsegels, die Unterscheidungsnummer ist oberhalb des unteren Drittel des Großsegels, auf beiden Seiten des Segels jeweils in unterschiedlicher Höhe anzubringen, an StB höher als an BB.
- 5.8.2 Folgende Mindestgrößen für Klassenzeichen und Unterscheidungsnummern im Segel sind vorgeschrieben
- |   |        |
|---|--------|
| Höhe                                      | 300 mm |
| Breite, ausgenommen Nr. '1'               | 200 mm |
| Strichbreite                              | 45 mm  |
| Abstand zwischen den benachbarten Ziffern | 60 mm  |
- 5.8.3 Die Farbe des Identifizierungszeichens muss kontrastreich zum verwendeten Segeltuch sein.

## 6. Beschläge

### 6.1 Püttingpositionen

6.1.1 Die Püttingeisen dürfen nur am Rundselbord oder auf der Oberseite des Balkweger angebracht sein.

Außenkante Rundselbord bis Druckpunkt Pütting beträgt maximal 65 mm

6.1.2 Der Druckpunkt Pütting Oberwanten des Großmastes nicht vorlicher als 180 mm vor Mitte der Rundsel der 3. Arbeit.

6.1.3 Die Druckpunkte der vorderen Püttinge für den Besanmast müssen sich vorlicher der Schlagrundsel befinden.

Der Mindestabstand zwischen den Besanpüttingen beträgt 800 mm

6.1.4 Die Püttinge für die Oberwanten müssen fest an einem Punkt sein und dürfen während der Wettfahrt nicht verstellt werden.

6.1.5 Der Anschlagpunkt für die Rollfock oder das Vorstag hat hinter Vorderkante Stevenschiene zu erfolgen.

### 6.2 Festmacher

6.2.1 Es muss jeweils eine Klampe, Augbolzen oder Bügel für die Befestigung der Festmacher am Vorsteven, Vordeck, Achtersteven, Achterdeck, Spiegel, Balkweger oder Rundselbord vorhanden sein.

### 6.3 Rundseln

6.3.1 Zugelassen sind nur die originalen Gussrundseln und die Alurundseln von der Werft "Wieker Boote GmbH" vertriebenen bzw. Alurundseln mit derselben Materialbeschaffenheit.

6.3.2 Bei Anwendung der Alurundseln muss insgesamt ein Zusatzgewicht von 30 kg (jeweils 4 Gewichte mit 3,75 kg für Bb und Stb) auf der Höhe des Rundselbordes (jeweils 4 Zusatzgewichte in Form einer legierten Stahlplatte mit 3,65 kg für Bb und Stb zwischen den Rundseln) dauerhaft befestigt werden. Das Gewicht für die Befestigung der Zusatzgewichte (Schrauben, Kleber, etc.) wurde jeweils mit 0,1 kg pro Gewicht berücksichtigt. Der Umbau muss im Messbrief vermerkt werden.

6.3.3 Das Zusatzgewicht (Stahlplatte) von 3,65 kg besteht aus legiertem Stahl (7,9 g/cm<sup>3</sup>) und hat die Maße 10 cm × 31 cm × 1,5 cm.

6.3.4 Das Zusatzgewicht darf zur besseren Befestigung geteilt werden in der Länge.

6.3.5 Die Zusatzgewichte werden nur durch eine Schraubverbindung mit dem Rundselbord verbunden.

Freigestellt ist/sind:

- das Anbringen von Stemmeleisten und deren Halterungen
- das Anbringen von Ausreitgurten
- die Form des Vorstevenbeschlag

- die Art und die Position des Anschlagpunktes für die Unterwanten
- das Anbringen einer Rollanlage unter OK Rundselbord
- das Anbringen einer Mastführung in Form, Material und Größe an Vorderkante 3. Arbeits- und Hinterkante Schlagducht
- die Form, Größe und Positionierung der Mastspur für Groß- und Besanmast
- das Anbringen eines Leitwagens oder Triangel für die Besanschot
- der Einbau von jeweils einem Traveller pro Gaffelsegel. Die Form und das Material der Travellerschiene wird freigestellt. Als Unterkonstruktion ist ein Trägerprofil von maximal 50 mm Durchmesser bzw. Flankenlänge zugelassen. Das Material für das Profil ist freigestellt. Jegliche anderen Unterkonstruktionen sind verboten. Die Länge der Travellerschiene ist auf das maximale Maß von Backbord-Balkweger zu Steuerbord-Balkweger begrenzt. Die Befestigungsschrauben auf den Duchten dürfen nicht weiter von der Mitte des Traveller entfernt sein als 40 mm.



- Der Besantraveller darf ausschließlich auf der Oberkante des Spiegels befestigt werden. Die Länge, wird durch die Innenkanten des Rundselbordes begrenzt. Die Befestigungsmöglichkeiten sind freigestellt.
- das Anbringen von jeweils einem Decksdurchlass am Dollbord zwischen Steven und Bugschlagrundsel und zwischen Spiegel und Schlagducht an der Steuerbord- bzw. Backbordseite zum Durchführen der Festmacher. Die Decksdurchlässe am Dollbord dürfen maximal einen Durchmesser von 100 mm haben.



- die Form und das Einlassen der Ruderbeschläge
- die Führung des Schwertfalls

## 7. Auftriebsbehälter

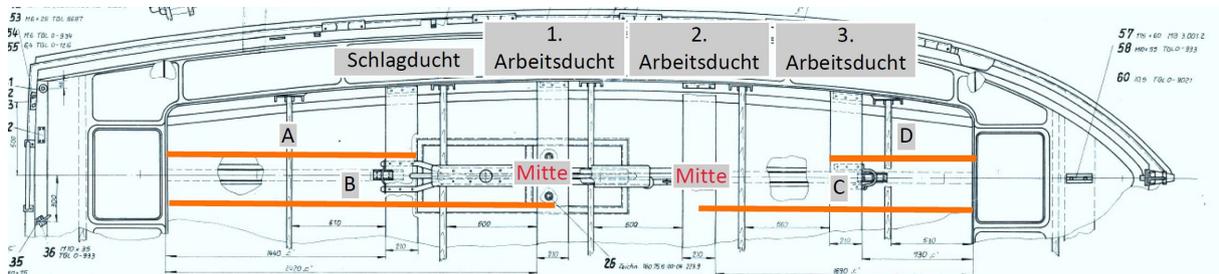
- 7.1 Die Auftriebsräume müssen so angeordnet sein, dass der Kutter im geflutetem Zustand annähernd gleichlastig schwimmt.
- 7.2 Die Auftriebsräume müssen fest eingebaut sein, sodass sie beim Kentern und/oder im voll geflutetem Zustand nicht herausfallen und/oder aufschwimmen können.
- 7.3 Als Auftriebsräume gelten wasserdicht abgeschottete Räume, zugänglich nur für Konservierung, Luftkästen aus Metall oder Kunststoff sowie mit geschlossenzelligem Schaumstoff ausgefüllte Räume.
- 7.4 Bei Holzkuttern müssen die Auftriebsbehälter ein Volumeninhalt aufweisen von mindestens  $649 \text{ dm}^3$
- 7.5 Bei allen nicht aus Holz gefertigten Kuttern müssen die kompletten Längsdüchten mit einem geeignetem Auftriebsmedium (geschlossenzelligem Schaumstoff) ausgefüllt sein. Minimum  $1.580 \text{ dm}^3$

## 8. Der Rumpf

- 8.1 Die Duchten müssen aus Holz sein, wobei die Holzart freigestellt ist.
- 8.1.1 Ein Versetzen der Duchten in Längsrichtung ist verboten.
- 8.1.2 Die Kanten der Duchten müssen geradlinig und parallel zueinander sein.
- 8.1.3 Die Duchten dürfen nur an den Originalpositionen der seitlichen Winkel zur Auflage befestigt werden. Eine Verlängerung der seitlichen Winkel ist nicht erlaubt.
- 8.1.4 Die Anzahl der Duchten ergibt sich aus der Zeichnung KV-ZK10-005.
- 8.1.5 Folgende Maße sind festgeschrieben:

	Soll-Maß (Zeichnung KV-ZK10-005)	Toleranz
Duchtenbreite (gemessen an der äußeren Kante)	210 mm	- 10 / + 60 mm
Duchtenstärke	30 mm	± 10 mm
Position der Duchten		
A - Schlagducht (gemessen zur vorderen Kante)	1650 mm	± 70 mm
B - 1. Arbeitsducht (gemessen zur Mitte)	2525 mm	± 70 mm
C - 2. Arbeitsducht (gemessen zur Mitte)	1795 mm	± 70 mm
D - 3. Arbeitsducht (gemessen zur achterlichen Kante)	940 mm	± 70 mm

Auszug aus Zeichnung KV-ZK10-005



Freigestellt ist/sind:

- die Form der achterlichen Kante der Schlagducht
- die Form der vorderen Kante der 3. Arbeitsducht
- die vertikale Abstützung der Schlagducht und der 3. Arbeitsducht im Bereich der Mastführung mit jeweils max. 2 Profilen (Profilstärke max. 25 mm) mit Verbindung zum Mastschuh
- die Form und das Material des Profils für die vertikale Abstützung

## 8.2 Rumpfermessung

Mindestvermessung:

<b>LüA</b> - Länge über Alles (gerade Entfernung gemessen von Vorderkante Spiegel zu Vorderkante Stevenschiene)	7.500 mm + 50 / - 20 mm
<b>BüA</b> - Breite über Alles	2.150 mm + 50 / - 20 mm
Breite gemessen auf folgenden Positionen	
<b>BSP</b> - am Spiegel (außen auf Höhe des Dollbordes)	1.430 mm ± 20 mm
<b>BSD</b> - in der Rundsel der Schlagducht (Außenkante der Rundsel)	1.920 mm ± 20 mm
<b>B2A</b> - in der Rundsel der 2. Arbeitsducht (Außenkante der Rundsel)	2.040 mm ± 20 mm
<b>BBD</b> - in der Rundsel der Bugducht (Außenkante der Rundsel)	1.755 mm ± 20 mm
<b>HS</b> - Höhe Spiegel (gemessen von Unterkante Kielschiene bis Oberkante Spiegel mittschiffs in der Spiegelebene)	1.225 mm ± 20 mm
<b>RM</b> - Rumpfmaß außen (gemessen OK/OK Scheuerleisten vor dem Schwertschlitz)	3.000 mm ± 40 mm

Weitere Maße und Daten siehe Messblatt „Boot und Rigg“.

Freigestellt ist:

- das Anbringen einer Scheuerleiste. Wenn eine Scheuerleiste angebracht wird, ist sie in Form und Material freigestellt.
- das Einbauen von Inspektionsluken, an der senkrechten Wand der Lufttanks (Senkrechte Wand zwischen Duchten und Boden) sowie im Boden.
- das Einbauen von Lenzpumpen mit der dazugehörigen Ableitung des Wassers über Öffnungen am Schwertkasten oder am Heck des Rumpfes.

## 9. Gewicht

- 9.1 Das Boot wird im trockenen und sauberen Zustand komplett mit Schwert, Plichten, den vorgeschriebenen Auftriebsbehältern und allen festen Beschlügen gewogen, jedoch ohne Masten, Bäume, Gaffeln, Ruderblatt, Pinne, stehendes Gut, laufendes Gut und Mindestausrüstung für Wettkämpfe.
- 9.2 Das Mindestgewicht des Bootskörpers beträgt 1.000 kg
- 9.3 Erlaubt sind Ausgleichsgewichte von maximal 100 kg
- 9.4 Die Ausgleichsgewichte müssen aus Metall bestehen und jeweils in Hälften oder Vierteln die Differenz zum Mindestgewicht ergänzen. Die Anbringung hat an den Unterseiten des Decks in der Vor- und Achterlast zur Zufriedenheit des Vermessers zu erfolgen. Die eingebrachten Ausgleichsgewichte müssen vermarktet sein.
- 9.5 Anzahl und Gewicht der Ausgleichsgewichte sind im Messbrief einzutragen.
- 9.6 Bei Kontrollmessungen innerhalb von Wettkämpfen und Meisterschaften (Segeln) kann das Gewicht des Bootes mit kompletter Ausrüstung lt. KV (segelfertig) ermittelt werden.  
Persönliche Rettungsmittel, Werkzeug und Ersatzteile sind vorher zu entfernen.  
Das Boot muss im trockenen Zustand sein.  
Das Gewicht darf 1.090 kg nicht unterschreiten.

## 10. Schwert

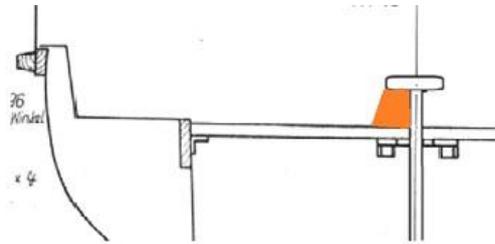
- 10.1 Das Schwert muss, entsprechend der Zeichnung 2104-2340.66 (2)a, gefertigt werden.  
maximale Toleranz im Umriss 5 mm
- 10.2 Das Schwert muss aus Schiffsbaustahl oder aus legiertem Stahl gefertigt sein. Die Dicke des Bleches beträgt 8 mm
- 10.3 Das Schwert muss soweit aufholbar sein, dass es mit keinem Teil unter dem tiefsten Punkt des Kiels hervorragt.
- 10.4 Das Material und die Führung des Schwertfalls werden freigestellt. Es wird eine Bruchlast von 900 kg empfohlen.

Freigestellt ist:

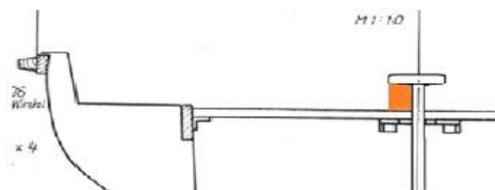
- das Abrunden der Kanten mit einem Radius von maximal 4 mm
- das Beschichten des Schwertes bis zu einer Gesamtstärke von 9 mm
- die Form und Maße der Schwertkastenabdeckung. Sie darf jedoch nur wie in Zeichnung KV – ZK 10 – 005 beschrieben, befestigt werden. Eine mechanische Verbindung mit dem Großtraveller ist erlaubt

○ Schwertkastenstabilisierungen:

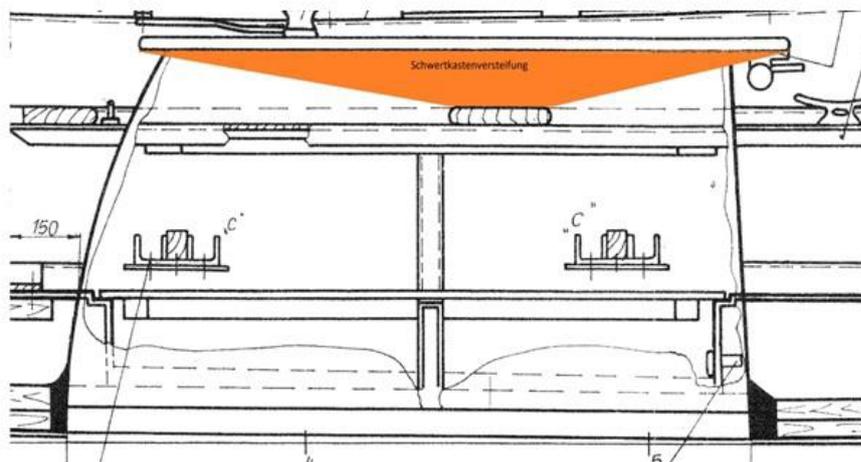
a) Kantholz auf der 1. Arbeitsducht nach Zeichnung KV – ZK 10



b) Knie auf der 1. Arbeitsducht nach Zeichnung KV – ZK 10



c) Versteifung von der 1. Arbeitsducht aus über die gesamte Länge des Schwertkastens nach Zeichnung KV – ZK 10



Es muss mit Schwertkastendeckel und Querdurcht verschraubt sein.  
 Länge Unterkante : Breite der Querdurcht  
 Länge Oberkante : Länge Schwertkastendeckel bzw. Schwertkasten  
 Maximaler Winkel : 20 Grad  
 Verboten sind folgende Materialien: Kohlefasern und Aramid.  
 Freigestellt sind Aussparungen

Deutscher Seesportverband e.V.

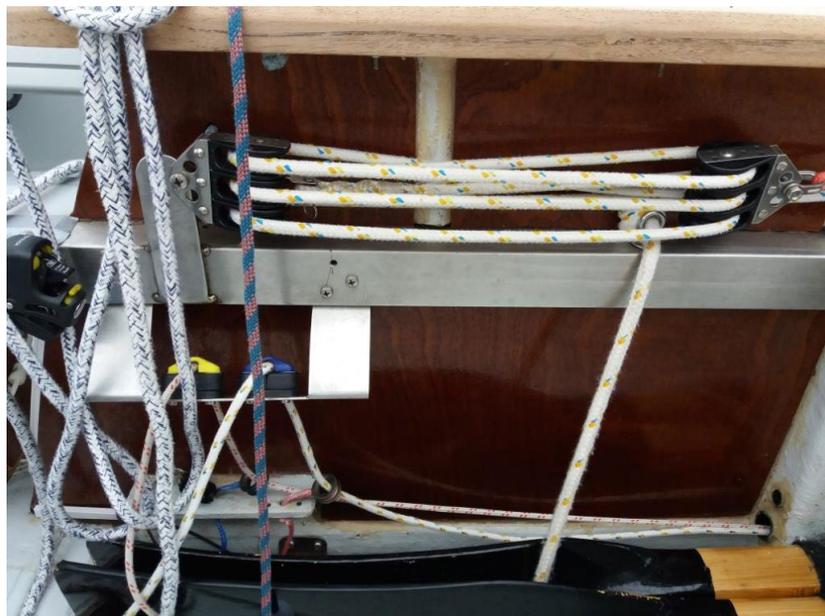
Schwertkastenaussteifung

KV - ZK 10 - U0b

- d) Sperrholzplatten, die seitlich auf die gesamte Fläche des Schwertkastens, aufgeklebt werden. (Siehe Bilder KV – ZK 10 – 007)

Empfohlene Mindeststärke: 10 mm

Erklärung: Es sollte vollflächig aufgeklebt werden, um die volle Wirkung zu erzielen.



# 11. Segel

## 11.1 Allgemeines

- Während der Wettfahrt dürfen nur Segel gefahren werden, die von einem anerkannten Vermesser des DSSV bzw. vom Segelmacher vermessen und als solche gekennzeichnet sind.
- Alle Segel müssen das Zeichen des Segelmachers tragen.
- Veränderungen, außer Reparaturen, erfordern eine Nachvermessung der Segel durch einen anerkannten DSSV-Vermesser bzw. vom Segelmacher.
- Für die Vermessung müssen die Segel trocken sein. Das Segeltuch ist so straff zu spannen, dass Falten quer zur Vermessungslinie verschwinden.
- Werbung, Windfäden, Segelmacherzeichen und Zertifizierungsmarken sind in allen Segeln erlaubt.
- Werbung und Motive mit beleidigenden, sexistischen, rassistischen oder sonstigen anstößigen Motiven sind nicht gestattet.
- Die Segelvermessung erfolgt nach den Vermessungsregeln der ISAF.

## 11.2 Materialien

- Die Segel müssen durchgehend aus gewebtem Tuch hergestellt sein. Die Fasern müssen aus Polyester oder Polyamid sein.
- Als gewebtes Tuch sind Materialien anzusehen, bei denen sich die Fasern voneinander trennen lassen, ohne dass ein Filmrückstand übrigbleibt.
- Segel müssen einlagig sein.
- Die Farbe der Segel sind freigestellt.
- Im Besan, Groß und Genua ist eine Fensterfläche von maximal 0,5 m<sup>2</sup> erlaubt.
- Der Abstand zu Vor-, Achter- und Unterliek beträgt minimal jeweils 150 mm
- Die Gesamtfläche der Fenster je Segel kann frei aufgeteilt werden.

## 11.3 Gaffelsegel

- Das Ober- und Unterliek des Besan- und Großsegels muss mit dem Baum und der Gaffel mittels einer Keep verbunden sein.
- Die Befestigung der Segel an den Masten hat durch eine Reihleine zu erfolgen.
- Die Segel müssen innerhalb der Messmarken gefahren werden, dadurch ergeben sich das Mast- und Gaffelliek konstruktiv.
- Im Groß- und Besansegel sind jeweils 4 Segellatten erlaubt.
- Die 4 Latten teilen das Achterliek in 5 gleiche Teile bei einer Toleranz von ±50 mm

- Die Segellatten werden von oben nach unten bezeichnet.
- Die Länge der Lattentasche darf um 50 mm  
größer sein als die entsprechende Lattenlänge.
- Die Breite der Lattentasche beträgt maximal 50 mm
- Alle Latten sind kurze Latten, keine darf von Vorliek, Gaffelliek oder Unterliek bis zum Achterliek gehen.

### 11.3.1 Großsegel

#### Abmessungen

Vorliek / Knickmaß	GVL	6.000 mm
Achterliek	GAL	6.190 mm
Unterliek	GUL	2.740 mm
1/2 Mittelbreite	GMB	2.100 mm
3/4 Breite	GVB	1.350 mm
Kopfbreite		50 mm
Segellatten I & IV		630 mm
Segellatten II & III		750 mm
Primär-Verstärkung		330 mm
Sekundär-Verstärkungen		990 mm

### 11.3.2 Besan

#### Abmessungen

Vorliek / Knickmaß	BVL	4.850 mm
Achterliek	BAL	4.750 mm
Unterliek	BUL	2.220 mm
1/2 Mittelbreite	BMB	1.600 mm
3/4 Breite	BVB	1.100 mm
Kopfbreite		50 mm
Segellatten I & IV		480 mm
Segellatten II & III		600 mm
Primär-Verstärkung		300 mm
Sekundär-Verstärkungen		900 mm

### 11.4 Genua

- Die Unterlieksrundung muss ein Radius sein, keine S-Schläge.

### Abmessungen

Vorliek	GEV	4.900 mm
Achterliek	GEA	5.000 mm
Untерliek	GEU	3.700 mm
Mittelpunktlänge	GEM	4.900 mm
Kopfbreite		50 mm
Primär-Verstärkung		300 mm
Sekundär-Verstärkungen		900 mm

#### 11.5 Fock

- Die Untерlieksrundung muss ein Radius sein, keine S-Schläge.

### Abmessungen

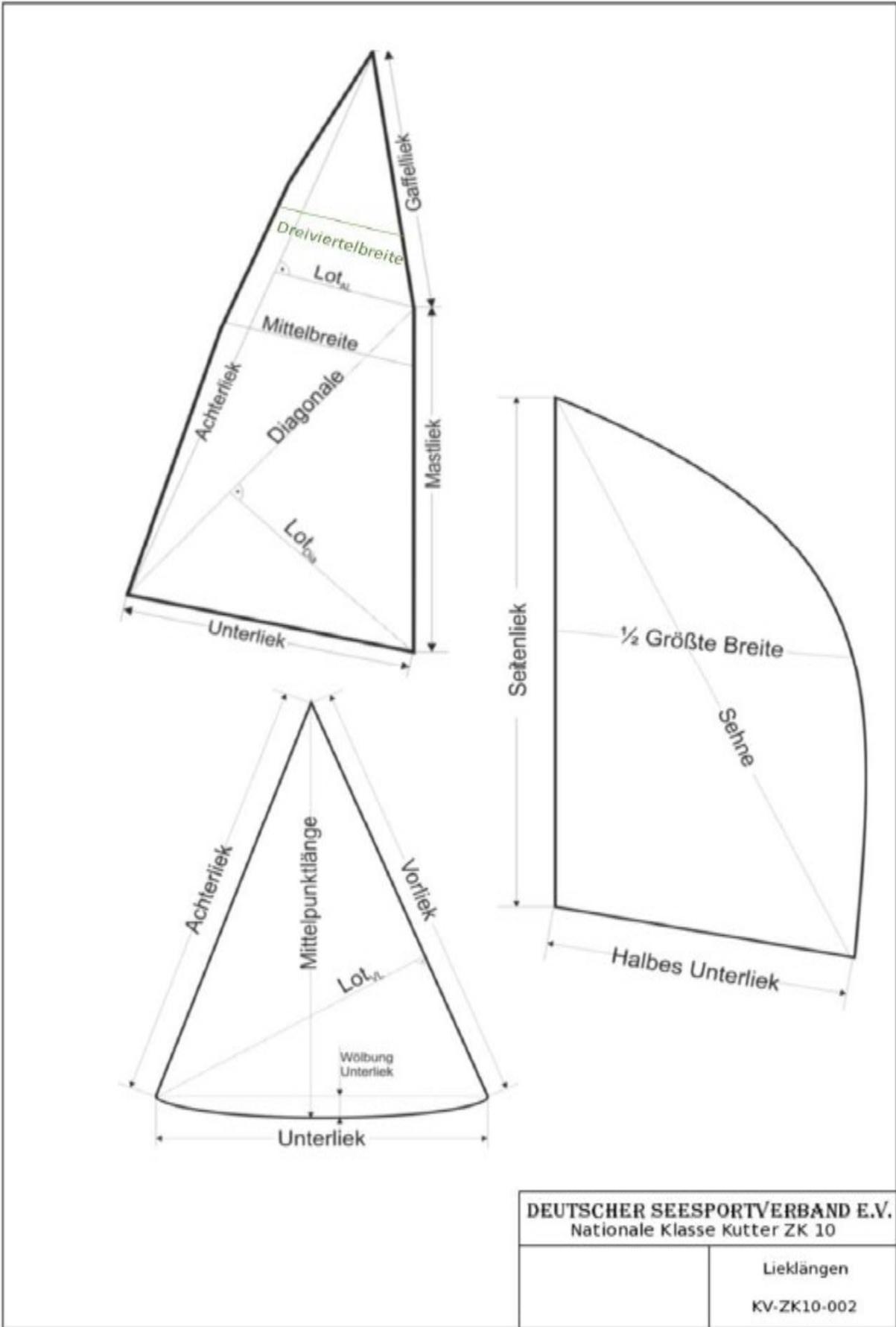
Vorliek	FEV	4.660 mm
Achterliek	FEA	4.800 mm
Untерliek	FEU	3.000 mm
Mittelpunktlänge	FEM	4.750 mm
Kopfbreite		50 mm
Primär-Verstärkung		300 mm
Sekundär-Verstärkungen		900 mm

#### 11.6 Spinnaker

- Der Spinnaker muss in einer Linie vom Kopf zur Mitte des Untерlieks symmetrisch sein.
- Beim Spinnaker müssen beide Lieken gleich lang sein.
- Die Lage der größten Breite ist freigestellt.

### Abmessungen

Seitenlieklänge	SSL	5.650 mm
1/2 Größte Breite	SUH	2.260 mm
Primär-Verstärkung		320 mm
Sekundär-Verstärkungen		960 mm



DEUTSCHER SEESPORTVERBAND E.V.  
Nationale Klasse Kutter ZK 10

	Lieklängen
	KV-ZK10-002

## 12. Segellatten

Die Segellatten werden von oben nach unten bezeichnet, die Lage ist freigestellt.

Alle Maße sind Maximalmaße. (Alle Angaben in Millimeter)

Segellattennummer	Großsegel	Besan
I & IV	630	480
II & III	750	600

Die Breite der Segellatten darf betragen. 40 mm

Die Länge der Segellattentaschen darf um größer sein als die entsprechende Lattenlänge. 50 mm

## 13. Ruderblatt

13.1 Das Ruderblatt, die Beschläge, die Pinne und der Pinnenausleger dürfen nur aus folgenden Materialien bestehen: Holz, Sperrholz, Polyester-, Vinylester- oder Epoxidharz mit Glasfaser verstärkt, Kunststoffschäum, Aluminium, legierter Stahl, verzinkter Stahl und darf lackiert sein.

13.2 Die Form / Maße des Ruderblattes muss der Zeichnung KV-ZK10-003 Ruderblatt entsprechen.

13.3 Die parallele Ruderblattstärke beträgt RS 30 mm ± 3 mm

13.4 Die Rudertiefe unter Kiel beträgt minimal RTK 120 mm  
maximal 190 mm

13.5 Das Gewicht des kompletten Ruderblattes mit allen festen Beschlägen, jedoch ohne Pinne, beträgt mindestens RG 15 kg

13.6 Das Ruder ist gegen unbeabsichtigtes Aushängen und Verlust zu sichern.

Freigestellt ist:

- das Verjüngen der Hinterkante des Ruderblattes von maximal 50 mm vor Hinterkante bis auf eine Stärke von mindestens 15 mm
- das Abrunden der Kanten mit einem Radius von maximal 15 mm
- das Einlassen der Beschläge
- das Vergrößern der Ruderblattstärke von OK Ruderblatt (Kopf) bis 570 mm für den oberen Ruderbeschlag und den Kopfbeschlag für die Pinne
- das Anbringen von Schutzkanten
- das Anbringen eines Flaggenhalters

- das Profil und die Länge der Pinne
- das Fahren eines Pinnenausleger in Profil und Größe

## 14. Masten und Spieren

### 14.1 Masten und Spieren müssen gerade sein.

Freigestellt sind:

- das Fahren eines Vorstags
- das Material des stehenden und laufenden Gutes
- Masten und Spieren aus Holz oder Aluminiumlegierung, eloxiert oder pulverbeschichtet
- das Schützen der Masten im Bereich der Gaffelschuhe und der Duchten
- die Mastverstellung innerhalb der Mastspur in Längsrichtung des Kutters
- Salinge einfacher Bauart
- das zusätzliche Anbringen von Unterwanten
- Anbringen einer Rutscherschiene für den Spibaum am Großmast
- das Verkleinern der Keep an Bäumen und Gaffeln

Verboten ist:

- das Fahren von drehbaren und permanent gebogenen Masten
- der Einsatz von Masten und Spieren, welche in Kompositbauweise hergestellt wurden
- das Fahren von zusätzlichen Spieren
- das Anbringen der Wanten, woanders als am Rundselbord
- das Anbringen einer Rutscherschiene oder Keep an den Masten zur Bedienung von Groß- und Besansegel
- das Fahren eines Großmastes, welcher mehr als 

HOMG	1.200 mm
------	----------

 über die UK der obersten Messmarke herausragt
- das Fahren eines Besanmastes, welcher mehr als 

HOMB	800 mm
------	--------

 über die UK der obersten Messmarke herausragt
- das Erhöhen der Beschläge über maximale Mastlänge einschließlich Befestigungselementen
- das Fahren eines Großmastes mit einem Durchmesser von weniger als 

70 mm
-------
- das Fahren eines Besanmastes mit einem Durchmesser von weniger als 

60 mm
-------
- das Fahren einer Spinnakerrolle, deren Beschlag mehr als 

SRV	100 mm
-----	--------

 mit seiner Vorderkante über die Vorderkante des Großmastes herausragt

Spinnakerbaum:

Der Abstand von Vorderkante Mast bis Ende Spinnakerbaum, einschließlich der Beschläge, beträgt maximal 

SBL	2.100 mm
-----	----------

## 15. Messmarken

- 15.1 Messmarken müssen dauerhaft in kontrastreicher Farbe zu den Masten, Bäume und Gaffeln angebracht sein.
- 15.2 Die Breite der Messmarken beträgt minimal 20 mm
- 15.3 Die Anordnung der Messmarken ist dem 'Messmarkenplan' zu entnehmen.

## 16. Riemen

- 16.1 Alle Riemen müssen aus Holz gefertigt sein.  
Das Blatt darf auch aus einem Hartschaum bestehen.
- 16.2 Die Maximallänge der Arbeitsriemen beträgt 3.750 mm
- 16.3 Die Maximallänge der Bugriemen beträgt 3.350 mm
- 16.4 Die Blätter müssen von der Mitte des Riemens aus symmetrisch gestaltet sein.
- 16.5 Die Breite der Blätter beträgt maximal 210 mm  
deren Länge maximal 700 mm
- 16.6 Vorrichtungen am Innenhebel des Riemens, die das Drehmoment des Außenhebels ausgleichen sind verboten.

## 17. Mindestausrüstung für Wettkämpfe

- 17.1 1 persönliches Rettungsmittel für jede an Bord befindliche Person
- 17.2 1 Rettungsring
- 17.3 1 Erste-Hilfe-Kasten mindestens nach DIN 13 164-B
- 17.4 1 Ösfass oder Pütz
- 17.5 1 Bootshaken mit einer Mindestlänge von 2.000 mm
- 17.6 1 Anker (Ausführung egal), mit einem Mindestgewicht von 8 kg
- 17.7 1 Anker- und/oder Schlepptrosse aus reinem Polyester oder Polyamid  
mit einer Mindestlänge von 25 m  
und einem Mindestdurchmesser von 16 mm
- 17.8 2 Festmacherleinen
- 17.9 4 Riemen beim Segeln mit einer Mindestlänge von 3.000 mm
- 17.10 Bei Ruderwettkämpfen sind 2 Bugriemen und 8 Arbeitsriemen zu verwenden.

## 18. Vorschriften für Klassenwettfahrten

### 18.1 Wettfahrtregeln - Segeln -

In direktem Zusammenhang mit diesen Klassenregeln stehen folgende Regeln der WR: 1, 48, 50, 51, 54, 77, 78 und die Kategorie C nach Regel 79. Klassenwettfahrten werden nach den WR, sowie der Sportordnung des DSSV ausgetragen. Von diesen Bestimmungen darf nur mit Zustimmung des DSSV abgewichen werden.

### 18.2 Klassenvorschrift

Diese Klassenvorschrift ist bindend für alle Wettfahrten. Wettfahrtleitungen und -ausschüsse sind nicht berechtigt von dieser Vorschrift abzuweichen.

### 18.3 Der Bootsführer ist verantwortlich, dass sein Kutter der Klassenvorschrift entspricht und vollständig ausgerüstet ist.

### 18.4 Vermessung

Jeder Eigner ist verpflichtet, sein Boot bei stattfindenden Kontrollvermessungen dem Vermesser vorzuführen. Wird bei Kontrollvermessungen eine Verletzung dieser Klassenvorschrift festgestellt, so muss die Wettfahrtleitung die gemäß WR vorgesehenen Maßnahmen treffen. Weiterhin ist dem DSSV über diesen Vorfall zu berichten.

### 18.5 Besatzung

Die Besatzung muss aus mindestens 6 Personen bestehen, wobei mindestens eine Person an Bord im Besitz eines gültigen Befähigungsnachweises für das jeweilige Fahrtgebiet sein muss.

### 18.6 Segelführung

Das Ausbaumen von mehr als einem Segel mit dem Spinnakerbaum und das Ausbaumen mit Bootshaken oder Riemen ist verboten.

### 18.7 Elektronische Navigation - Seekarten

Zusätzlich zu den analogen Seekarten ist die Verwendung von digitalen Seekarten zur Unterstützung für die Navigation zulässig. Die Verwendung von analogen und digitalen Seekarten ersetzt nicht grundlegende Kenntnisse in der Sichtnavigation im Segelrevier. Der Steuermann ist für die richtige seemännische Führung seines Bootes in jeder Hinsicht selbst verantwortlich.

## 19. Gebühren

- 19.2 Für Eigner und Bauwerften
- |  |           |
|--|-----------|
| Vollvermessung   | 160,00 €  |
| Rumpfvermessung  | 80,00 €   |
| 1 Satz Segel (1 Vorsegel, Besansegel, Großsegel, Spinnaker)    | 100,00 €  |
| Groß-/ Besansegel  | 30,00 €   |
| Vorsegel   | 20,00 €   |
| Neu- und Nachvermessung von Ausrüstungsteilen sowie von Segeln | je 5,50 € |
- Auf Boote von Mitgliedsvereinen des DSSV werden 50% Rabatt gewährt.
- 19.3 30 % der Vermessungsgebühren gehen dem DSSV zum Erhalt der Klasse und zur Klassenverwaltung zu. Für die Vermessung der Segel werden keine anteiligen Vermessungsgebühren an den DSSV abgeführt.

## 20. Legende

Nachfolgend sind alle Abkürzungen erklärt, welche sich im Textteil nicht selber erklären.

DSSV	Deutscher Seesportverband e.V.
TK	Technische Kommission
DSV	Deutscher Seglerverband e.V.
ISAF	International Sailing Federation
IYRU	International Yacht Racing Union
VEB	Volkseigener Betrieb
WR	Wettfahrtregeln -Segeln- der ISAF
KV	Klassenvorschrift
GUP	Glasfaserverstärkte unberuhigte Plaste
GfK	Glasfaserverstärkter Kunststoff
ERS	Equipment Rules of Sailing
CE	Conformité Européenne
DIN	Deutsches Institut für Normung
BB	Backbord
StB	Steuerbord
OK	Oberkante
UK	Unterkante
HK	Hinterkante
VK	Vorderkante
KWL	Konstruktionswasserlinie

## 21. Inkrafttreten

Diese Vorschrift ist ab dem 01.09.2021 gültig.

