

# Deutsche DYAS - Klassenvereinigung

## Klassenvorschriften der DYAS-Klasse



- Inhalt: I. ALLGEMEINES  
II. VERMESSUNGSANWEISUNGEN  
III. SEGELVERMESSUNG  
IV. AUSRÜSTUNG UND SCHLUSSBESTIMMUNGEN

### I. ALLGEMEINES

#### 1. Gegenstand der Vorschriften und Bestimmungen

Die DYAS ist ein von Herrn Helmut Stöberl entworfenes Zweimann-Einheitskielboot.

- 1.1 Die DYAS wurde als absolute Einheitsklasse entwickelt, um den Einfluß des Materials auf ein Minimum zu beschränken und den sportlichen Wettkampf zu fördern.
- 1.2 Die Boote dieser Klasse müssen in Rumpf, Deck, Cockpit, Ruder, Kiel, Mast und Baum, Gewicht und Gewichtsverteilung, Segelplan und Ausrüstung gleich sein. Ausnahmen sind nur bei in diesen Vorschriften ausdrücklich erlaubten Abweichungen zulässig. Die Vorschriften sind in diesem Sinne auszulegen. Boote und Segel, die vor dem Gültigwerden dieser Vorschriften hergestellt wurden, dürfen nach den zur Zeit ihrer Herstellung gültigen Vorschriften vermessen werden.
- 1.3 Änderungen der Klassenvorschriften können nach Empfehlung des Vorstandes durch 2/3-Mehrheit in der Jahreshauptversammlung der Klassenvereinigung beschlossen werden und müssen dann vom Technischen Ausschuß des DSV genehmigt werden. Um unerwünschte Konstruktionen oder Abweichungen von den Plänen und Klassenvorschriften zu verhindern, die nicht im Sinne der Klasse sind und das Prinzip der Nationalen Klasse gefährden, können Änderungen in den Plänen oder Klassenvorschriften kurzfristig vom Technischen Ausschuß des DSV vorgenommen werden.
- 1.4 Um technische Verbesserungen zu erproben, die über die Vorschrift hinausgehen, können nach Zustimmung mit 2/3-Mehrheit von Vorstand, Regionalobleuten und Technischem Ausschuß mit Einverständnis des Technischen Ausschusses des DSV einzelnen Booten (höchstens drei) Ausnahmegenehmigungen für die Teilnahme an Regatten erteilt werden. Diese Boote sind nicht zu Meisterschaften zugelassen. Nach genügender Erprobung entscheidet der TA des DSV, ob solche Verbesserungen zu Regatten zugelassen werden.

#### 2. Verwaltung

- 2.1 Der international zuständige Verband für die DYAS ist der DSV. Interpretationen zu diesen Vorschriften dürfen nur durch den DSV gemacht werden.
- 2.2 Die offizielle Sprache dieser Klasse ist deutsch. Wenn es bei Übersetzungen zu Meinungsverschiedenheiten über die Interpretationen zu diesen Vorschriften kommen sollte, ist der deutsche Text maßgebend.
- 2.3 Der DSV, die Klassenvereinigung oder der Konstrukteur übernehmen keine Haftung hinsichtlich dieser Klassenvorschrift oder irgendwelcher daraus abgeleiteter Ansprüche.

# Deutsche DYAS - Klassenvereinigung

## Klassenvorschriften der DYAS-Klasse



### 3. Hersteller

- 3.1 Boote der DYAS-Klasse dürfen nur durch Hersteller gebaut werden, die hierzu vom Deutschen Segler-Verband (DSV), Gründgenstr. 18, 22309 Hamburg, autorisiert wurden und von der Deutschen DYAS-Klassenvereinigung eine Lizenz erhalten haben.
- 3.2 Baulizenzen müssen bei der Deutschen DYAS-Klassenvereinigung beantragt werden. Bei Werften, die außerhalb der Jurisdiktion des DSV liegen, muß dieser Antrag durch den jeweiligen nationalen Verband unterstützt werden.
- 3.3 Die Baulizenzgebühr ist im Kaufpreis enthalten und muß von dem Hersteller für jedes gebaute Boot an die Deutsche DYAS-Klassenvereinigung gezahlt werden, gleichgültig, ob dieses Boot gleich oder später vermessen oder registriert wird.
- 3.4 Die Bau- und die Segelnummer müssen im Boot angebracht sein und im Meßbrief eingetragen werden.
- 3.5 Der Hersteller ist verpflichtet, die DYAS in Übereinstimmung mit den gültigen Regeln zu bauen.
- 3.6 Der Hersteller verpflichtet sich, unter Verzicht auf die Einrede der Verjährung alle nachweislich beim Bau entstandenen Regelwidrigkeiten auf eigene Kosten zu beseitigen.

### 4. Meßbrief

- 4.1 Es darf keine DYAS an Wettfahrten dieser Klasse teilnehmen, wenn sie nicht einen von ihrem nationalen Verband ausgestellten gültigen Messbrief, = **Internationaler Bootschein**, hat. Ihr Eigner soll Mitglied in seiner nationalen DYAS-Klassenvereinigung sein.
- 4.2 **Wie bekommt man einen Meßbrief?**
  - 4.2.1 Ein anerkannter DYAS-Vermesser vermisst die DYAS gemäß den Vermessungsanweisungen der Klassenvorschriften, den Vorgaben des DYAS-Vermessungsformblattes 2003 und den Bauunterlagen und wiegt den endmontierten und ausgerüsteten kompletten Bootskörper.  
Die Messergebnisse müssen im Vermessungsformblatt 2003 dokumentiert werden. Diesem muss das DYAS - Bauteile-Gewichtszertifikat des Herstellers beigelegt werden. Eine Kopie des gesamten ausgefüllten Formblattes muss der DYAS-Klassensekretär erhalten.
  - 4.2.2 Der Bootseigner schickt das ausgefüllte Vermessungsformblatt zusammen mit dem entsprechenden Antrag für einen Messbrief und fälligen Gebühren an seinen nationalen Segler-Verband.
  - 4.2.3 Nach Erfüllung der obigen Punkte wird der nationale Verband den Meßbrief ausstellen.
- 4.3 Durch Eignerwechsel wird der Meßbrief ungültig. Ein neuer Meßbrief wird unter Beifügung des ungültig gewordenen Original-Messbriefes, wie unter Pkt. 4.2.2 beantragt. Eine Nachvermessung ist hierzu nicht notwendig.

# Deutsche DYAS - Klassenvereinigung

## Klassenvorschriften der DYAS-Klasse



- 4.4 Jegliche Änderungen an Rumpf, Deck, Kiel, Ruder, Rigg und den Segeln, außer denen, die unten ausdrücklich erlaubt sind, machen den Meßbrief ebenfalls ungültig.

### 5. Verantwortlichkeit des Eigners / Steuermannes

- 5.1 Der Eigner / Steuermann der DYAS ist für die Übereinstimmung seines Bootes mit seinen Klassenvorschriften und den entsprechenden Regeln der Wettfahrtregeln Segeln (WR) der ISAF selber verantwortlich. Er muß darauf achten, daß Reparaturen, Änderungen oder Ersatz für sein Boot, seine Spieren, Segel oder Ausrüstung und Beschläge den Meßbrief nicht ungültig machen.
- 5.2 Der Eigner / Steuermann muß sein Boot, dessen Segel und Ausrüstung bei stattfindenden Kontrollvermessungen in aufgeräumtem, sauberem und trockenem Zustand vorführen.
- 5.3 Wird bei Kontrollvermessungen eine Verletzung dieser Klassenvorschrift festgestellt, so muß der Wettfahrtausschuss die in den entsprechenden Regeln der WR vorgesehenen Maßnahmen treffen.

### 6. Vermessung und Vermesser

- 6.1 Nur vom nationalen Verband anerkannte und von der Klassenvereinigung nominierte Vermesser dürfen eine DYAS einschließlich Segel vermessen.
- 6.2 Neue oder substantiell geänderte Segel müssen von einem Vermesser vermessen, als vermessen gekennzeichnet und mit einem Stempel und Vermessungsdatum versehen werden.
- 6.3 Ein Vermesser darf eine DYAS oder ihre Spieren, Ausrüstung und Segel nicht vermessen, wenn sie ihm gehören, er deren Miteigentümer ist oder wenn er eine sonstige Partei vertritt (Ausnahme: „C“- Vermesser).
- 6.4 Diese Klassenvorschriften werden durch die Vermessungsanweisungen ergänzt.
- 6.5 Die Vermessungsgebühren richten sich nach den jeweils gültigen Gebührenordnungen der nationalen Segelverbände.

### 7. Identifizierungszeichen

- 7.1 Die Unterscheidungsnummer im Segel ist identisch mit der Nummer, die in der DYAS-Vermessungsplakette am Spiegel eingetragen ist.
- 7.2 Das Klassenzeichen besteht aus einem stilisierten Winkel in Pfeilform, der im Vermessungsplan dargestellt ist.



# Deutsche DYAS - Klassenvereinigung

## Klassenvorschriften der DYAS-Klasse

- 7.3 Das Klassenzeichen und die Unterscheidungsnummern in den Segeln müssen in Übereinstimmung mit Regel 77 WR, Anhang G angebracht werden. Die Farbe für die Unterscheidungsnummern im Großsegel und im Spinnaker ist freigestellt, muß jedoch Anhang G der WR erfüllen.

Die Unterscheidungsnummer wird von der Klassenvereinigung vergeben.

### 8. Bootsform

- 8.1 Alle Rümpfe müssen in Formen hergestellt werden, die vom Originalblock abgenommen wurden. Die Schandeckslinie, Form und Abmessungen des Cockpits, des Cockpitsülls und des Deckhöckers am Mast muß der Originalform entsprechen. Jegliche Arbeiten, die eine Veränderung der Rumpfform, Schandeckslinie oder Cockpitform bewirken, sind verboten. Bei Reparaturen muß der Originalzustand der betreffenden Teile soweit wie möglich wieder hergestellt werden.
- 8.2 Vermessungstoleranzen dienen dem Zweck, unvermeidbare Abweichungen im Fertigungsprozeß zu berücksichtigen und dürfen nicht zur Änderung der Konstruktion ausgenutzt werden.

## II. VERMESSUNGSANWEISUNGEN

### 1. Bootsrumpf

Der Rumpf muß in Übereinstimmung mit Regel 4 „Fertigungsvorschrift“ sowie den offiziellen Plänen gebaut werden. Das Gesamtgewicht des endmontierten ausgerüsteten Rumpfes einschl. aller befestigten Beschläge, Trimm- und Bedieneinrichtungen, Spi-Schlauch, jedoch ausschließlich der Schoten, Kompassse, demontierbarer Auftriebskörper und aller Ausrüstung: **min. 605 kg**.

Ausgleichsgewichte **max. 20 kg**, Anbringung zu gleichen Teilen an der Unterseite des Decks, vor bzw. hinter Vor- und Achterkante Cockpit. Die Ausgleichsgewichte müssen so angebracht werden, daß sie ohne Zuhilfenahme von Werkzeug nicht entfernt werden können. Sie müssen im Meßbrief eingetragen sein.

### 2. Vermessung Rumpf

|  |                         |
|--|-------------------------|
| <b>Länge über alles</b> (ausschließlich Bugbeschlag) | Lüa = 7150 mm +/- 20 mm |
| <b>Breite über alles</b>                             | Büa = 1940 mm +/- 12 mm |

Der Vermessungsursprung ist eine gedachte Fläche „0“, die senkrecht zur CWL die Yacht in der Mitte am Schnittpunkt Kiel/Spiegel berührt. Die Vermessungsspannten stellen Schnitte durch die Yacht parallel zu dieser Fläche dar. An den Vermessungs-Spannten werden der Kielsprung, die Breite des Rumpfes, der Decksprung und die Formtreue der Yacht mittels Vollschablone in Abständen nach folgender Tabelle geprüft. Der Decksprung über die Deckmittellinie am Spant S 5 und S 1 wird von einer Linie gemessen, die vertikal **jeweils 110 mm** entfernt ist.



# Deutsche DYAS - Klassenvereinigung

## Klassenvorschriften der DYAS-Klasse

### 2.1 Abstand von der Fläche „0“

|     |   |                      |
|-----|---|----------------------|
| Sp  | = | 0 mm                 |
| S 1 | = | 500 mm               |
| S 2 | = | 1500 mm              |
| S 3 | = | 2700 mm              |
| S 4 | = | 4300 mm              |
| S 5 | = | 6000 mm              |
| SSt | = | 7150 +/- 20 mm = Lúa |

### 2.2 Kielsprung:

|      |   |                |
|------|---|----------------|
| KSp  | = | 1165 mm        |
| K 1u | = | 1115 +/- 8 mm  |
| K 2u | = | 1030 +/- 8 mm  |
| K 3u | = | 965 +/- 8 mm   |
| K 4u | = | 930 +/- 8 mm   |
| K 5u | = | 990 +/- 0 mm   |
| KSt  | = | 1730 +/- 15 mm |

### 2.3 Decksprung:

|      |   |              |
|------|---|--------------|
| DS 1 | = | 110 mm       |
| DS 2 | = | 100 +/- 8 mm |
| DS 3 | = | 60 +/- 8 mm  |
| DS 5 | = | 110 mm       |

2.4 An den Vermessungsspannten, am Spiegel und am Steven werden die Formtreue der Yacht und die Breite mittels Vollsablonen überprüft. Die Entfernung zwischen Schablone und Bootsrumpf **darf in der Differenz max. – min. 12 mm nicht überschreiten**. Die Oberkante Deck am Schandeck muß innerhalb der Markierungen an den Schablonen liegen.

2.5 Die Spiegelaußenkante muß über die gesamte Rumpfkantur einen **Radius von mindestens r = 4 mm** aufweisen.

## 3. Deck

3.1 Das Gewicht des montagefertigen Decks, jedoch ohne Beschläge und Verbindungsmittel zum Rumpf, z.B. eine Aluschiene, muß **mindestens 70 kg** betragen. Das Deck muß in Übereinstimmung mit Regel 4 „Fertigungsvorschrift“ sowie den offiziellen Plänen gebaut werden.

3.2 Folgende Deckmaße werden vom Vermessungspunkt „0“ parallel zur Basislinie gemessen:

|                                |     |   |                               |
|--------------------------------|-----|---|-------------------------------|
| Decksausschnitt-Hinterkante    | DH  | = | 2010 +/- 10 mm                |
| Decksausschnitt-Vorderkante    | DV  | = | 4180 +/- 10 mm                |
| Mastschlitz vorne              | MSV | = | 4700 mm max.                  |
| Schnittpunkt Oberwant - Deck   | OWL | = | 4080 mm min. bis 4240 mm max. |
| Schnittpunkt Vorstag – Deck    | VS  | = | 6445 mm max.                  |
| Schnittpunkt Achterstag – Deck | AS  | = | 220 +/- 8 mm                  |
| Großschotleitlinie (Traveller) | TS  | = | 2790 +/- 20 mm                |

# Deutsche DYAS - Klassenvereinigung

## Klassenvorschriften der DYAS-Klasse



Unter Schnittpunkt ist der Berührungspunkt „Drahtmittellinie – Deckoberfläche“ zu verstehen. Die Travellerschiene muß im Cockpit angebracht sein und darf nicht über die Cockpit-Seiten hinausragen. Die Befestigung und Abstützung der Travellerschiene bzw. des Reitbalkens ist freigestellt.

3.3 Der Mastschlitz darf zum Cockpit hin geöffnet sein.

3.4 Sonstige Deckmaße:

|   |                     |
|---|---------------------|
| Lichte Weite Cockpit                        | DBM = 1100 mm max.  |
| Schnittpunkt Oberwant – Deck, quer gemessen | WB = 1670 +/- 20 mm |
| Mastschlitz-Breite                          | MBS = 85 mm max.    |

3.5 Der Übergang vom Bugbeschlag zum Bootsrumf darf ausgefüllt bzw. beigespachtelt werden bis zu einem Abstand vom Bugbeschlag von  $a = \max. 100 \text{ mm}$ .

3.6 Zur Versteifung des Decks sind je max. drei Decksbalken in etwa gleichem Abstand unter dem Vor- und Achterdeck zulässig.

3.6.1 Oberhalb des Doppelbodens ist der Einbau von Schotten sowie von Querverstrebungen verboten, mit Ausnahme der in Regel II.3.6.2 und II.3.6.4 erlaubten.  
In Deck und Rumpf eingebaute Verstärkungen an Beschlägen oder Durchführungen – anlaminieren, geklebt, geschraubt – sind zulässig, soweit sie ein für den Zweck erforderliches Maß nicht übersteigen.

3.6.2 Zur Verteilung der Wanteneinleitungskräfte dürfen im Bereich OWL unter Deck über eine Länge bis max. 500 mm Stützwinkel, Konsolen oder Verstrebungen vorhanden sein. Diese dürfen jedoch nicht über eine gedachte Linie von der Cockpitsüll-Unterkante zum Schnittpunkt „Ru.- Seitenwand - Innenboden“ in das Cockpit hineinragen. Im Vordeckbereich gilt hierbei als maximales Quermaß „Seitendeckbreite“ = 430 mm, gemessen in Schandeckhöhe.  
Die Materialien sind mit Ausnahme von Kohlefasern und Titan freigestellt.

3.6.3 Deckstützen beiderseits des Mastschlitzes zwischen Süll und Doppelboden sind zulässig.

3.6.4 Es sind jeweils maximal 3 Abstützungen über die gesamte Seitendecklänge inklusive Travellerstütze zulässig. Diese können als Winkel, Stützkonsolen oder Streben ausgelegt sein. Befestigungsart und Material sind mit Ausnahme von Kohlefasern und Titan freigestellt.

3.6.5 Die Verbindung Deck mit dem Rumpf an der Schandeckslinie ist freigestellt.  
Der Radius entlang der Schandeckslinie: **max 20 mm**.

3.7 Decksvertiefungen und –durchbrüche:

3.7.1 Zur Führung des Fockschot-Holepunktes darf je Seite eine Vertiefung in die Deckform eingearbeitet werden. Die max. Abmessungen der Vertiefungen sind **in Längsrichtung 350 mm, in Querrichtung 60 mm und 85 mm von Oberkante Deck**.



## Deutsche DYAS - Klassenvereinigung

### Klassenvorschriften der DYAS-Klasse

3.7.2 Durchbrüche für Schoten und Kontroll-Leinen und die dazugehörigen Beschläge sind im Deck oder den dafür vorgesehenen Vertiefungen erlaubt. Sie dürfen 100 qcm je Seite nicht überschreiten.

#### 3.8 Cockpitboden:

Ein Doppelboden muß vom Vorsteven bis zum Spiegel durchgehend vorhanden sein. Er muß die Bilge wasserdicht abschließen. Inspektionsdeckel sind erlaubt. Sie müssen jedoch während der Wettfahrt geschlossen sein. Abstand des Bodens von der Schandecksebene zwischen den Vermessungsspannen 2 bis 4 max. 430 mm, min. 340 mm. Davor und dahinter darf der Doppelboden stufenlos zu den Bootsenden ansteigen. Die Höhe des Kielschweins sowie die Tiefe der Lenzbrunnen sind freigestellt. Der Boden muß Regel II.4 „Fertigungsvorschrift“ erfüllen. Längs- und Querspannen unter dem Doppelboden, über die gesamte Länge des Bootes verteilt, sind erlaubt, müssen jedoch aus einheitlichen Materialien und in gleicher Materialstärke gefertigt sein. Mittige Gewichtskonzentrationen sind verboten. Die Materialien müssen mit II.4 übereinstimmen. Der Bilgenraum muß mindestens in 4 geschlossene Kammern unterteilt sein.

3.9 Maximale Lichte Weite des Spi-Trichters im Deck: **Längsschiffs 280 mm, querschiffs 240 mm.**

### 4. Fertigungsvorschrift für Rumpf und Deck

Die DYAS darf in dem von der Firma Bayer patentierten „Depotverfahren“ in GFK oder einem von der Haltbarkeit gleichwertigen GFK-Handauflegeverfahren gefertigt werden. Sandwich-Bauweise ist erlaubt. Als Materialien sind zugelassen: Glas- und Polyesterfasern, daraus hergestellte Matten, Vliese und Gewebe, Polyesterharze, Hartschäume oder eine Kombination dieser Materialien, z.B. Core mat. Die Materialdicken sowie die Art der Materialien muß über die gesamte Bootslänge gleichmäßig verlaufen, mit Ausnahme der Außenrumpfwandung im Bereich der Oberwanteinleitung (OWL) auf einer Länge bis zu 600 mm; entlang der Schandecks-, Spiegel- und Cockpitsüll-Kanten auf einer Breite von 400 mm beiderseits der CL-Linie, jedoch nur bis zu einer Länge von max. 600 mm vorlich und achterlich des Kiels. Für das Kielschwein ist ebenso eine abweichende Wanddicke zulässig.

Es darf kein Versuch unternommen werden, etwa durch verschiedene Außenhaut- und Deckdicken, durch Verwendung verschiedener Materialien oder Bauverfahren, verschieden dicker Glasmatten oder Sättigungsgrade, Gewicht in der Mitte des Rumpfes zu konzentrieren. Bei Verdacht, daß diese Regel gebrochen wurde, können auf Anweisung des Landesverbandes, der Klassenvereinigung oder des Vermessers Probelöcher in ausreichender Zahl (aber nicht mehr als 8) über die Schiffslänge verteilt gebohrt werden, um die Einhaltung dieser Regel zu überprüfen.



# Deutsche DYAS - Klassenvereinigung

## Klassenvorschriften der DYAS-Klasse

### 5. Kiel

5.1 Die Kielflosse muß mit der Originalform übereinstimmen und besteht aus glasfaser-verstärktem Kunststoff und Polyurethan-Hartschaum mit einem mind. freigeschäumten Raumgewicht von 45 kg/cbm, der einen Gusseisenballast umschließt. Das Gewicht des Ballastes beträgt **240 kg +/- 10 kg**. Nachträgliche Änderungen von Form und Gewicht der Kielflosse sind nicht zulässig.

5.2 Das Gewicht des klebe- und montagefertigen Kiels beträgt **300 kg +/- 10 kg**. Dieses Gewicht muss im Messbrief registriert werden.

5.3 Abstand vom Vermessungspunkt „0“

|  |                         |
|--|-------------------------|
| Kielsohle  | KUH = 2460 mm +/- 20 mm |
| Kielhinterkante an der Einbuchtung                               | KLH = 2965 mm +/- 20 mm |
| Schnittpunkt vordere Kante Kielflosse mit dem Kielsprung bei S 4 | KLV = 4185 mm +/- 20 mm |
| Schnittpunkt Kielvorderkante – Kielsohle                         | KUV = 3380 mm +/- 20 mm |

5.4 Die Formtreue des Ballastkiels wird mittels je einer **Längs- und Querschablone** überprüft. Die Querschnittsschablone **K** wird an der breitesten Stelle angesetzt. Die Längsschablone **KL** wird in der Höhe von 670 mm, gemessen von der Unterkante Kielflosse, angesetzt.

|  |                      |
|--|----------------------|
| Kielhöhe zwischen Unterkante Kielflosse und Unterkante Kiellinie | KS = 910 mm +/- 8 mm |
|--|----------------------|

Der in der Kielflosse einlamierte Gußballast darf eine maximale Höhe von 500 mm, gemessen ab Unterkante Kielflosse, nicht überschreiten.

5.5

|   |                        |
|---|------------------------|
| Dicke der Kielflosse t an der dicksten Stelle | KFB = 230 mm +/- 10 mm |
|---|------------------------|

5.6

|  |                  |
|--|------------------|
| Abstand Kielflossenunterkante – Vermessungslinie | = 28 mm +/- 8 mm |
|--|------------------|

### 6. Ruder

6.1 Das Ruder muß mit der Originalform übereinstimmen und wird im gleichen Herstellungsverfahren wie der Kiel gefertigt. Der Ruderstock ist integrierter Bestandteil des Ruders. Er besteht aus nichtrostendem Stahlrohr ausreichend starker Wandung mit einem Mindestdurchmesser von 33 mm.

6.2 Das Gewicht des Ruders einschließlich Stock beträgt **min. 5 kg**.

|   |                       |
|---|-----------------------|
| Abstand Mitte Ruderstock an der Außenhaut des Rumpfes gemessen von der Vermessungsebene „0“ | RU = 905 mm +/- 10 mm |
|---|-----------------------|

6.3

|  |                       |
|--|-----------------------|
| Abstand von der Ebene „0“ bis Mitte Ruderstock an Deck | RO = 935 mm +/- 10 mm |
|--|-----------------------|





## Deutsche DYAS - Klassenvereinigung

### Klassenvorschriften der DYAS-Klasse

6.4

Die Ruderstock-Mittellinie bildet mit der Oberkante Ruder einen Winkel von  
 $93^\circ \pm 1,5^\circ$   
Maß bv = 80 mm  $\pm$  5 mm

6.5 Die Kontur des Ruders ist anhand einer Schablone zu überprüfen.

Die Toleranz für das Ruderblatt beträgt  $\pm$  8 mm. Die max. Dicke beträgt 60 mm

## 7. Mast

7.1 Der Mast muß aus einer gleichmäßig gezogenen Leichtmetall-Legierung mit 90 % Aluminiumgehalt bestehen.

7.2 Der Querschnitt darf nicht mehr als 1 ½ mal tiefer als breit sein (Tiefe = Längsschiff-Stellung).

7.3 Das Mastprofil darf keine konkaven Stellen an der Oberfläche des Mastes in Quer- und Längsschnitten aufweisen.

7.4 Ein voll aufgeriggter Mast muß ein **Topgewicht von 8500 gr** oder mehr haben, wenn in folgender Reihenfolge verwogen wird:  
Die Fallen in Segelposition und der Mast in horizontaler Richtung. Der Mast ist an der Oberkante der unteren Meßmarke auf einer schneideähnlichen Auflage zu unterstützen. Alles stehende und laufende Gut ist so beizubändseln, daß kein Teil mehr als 50 cm durchhängt. Alles stehende und laufende Gut, das über das untere Vermessungsband hinaushängt, muß über die Auflage gehängt werden. Das Topgewicht des Mastes ist dann das Gewicht des Mastes an Unterkante oberer Meßmarke (gewogen mittels einer schneideförmigen Unterstützung).

7.5 Die **Mindestmaße** des Mastprofils in Längsschiffrichtung einschließlich der Nut betragen **88 mm, in Querschiffrichtung 66 mm.**

7.6 Die Meßmarken am Mast werden von der Fußmarke (= 1) bis zur Topmarke (= 4) durchnummeriert. Sie müssen **mindestens 12 mm** breit, aufgemalt oder können durch hochwertiges Klebeband markiert sein, wenn zusätzlich eine Körnung oder ein Einritzen in das Profil erfolgt. Die Fußmarke darf max. bei der Deckoberkante beim Spant 4 sein. Die 2. Meßmarke (Großbaummarke) muß **670 mm** oberhalb der Fußmarke, gemessen an der Oberkante, entfernt sein. Von Oberkante Meßmarke 1 zu Unterkante Meßmarke 3 beträgt das Maß **7070 mm**. Von Oberkante Meßmarke 1 zur Unterkante Meßmarke 4 beträgt das Maß **8670 mm**.

7.7 Der Mindestdurchmesser an der Topmarke muß in Längsschiffrichtung **52 mm** und in Querschiffrichtung **53 mm** betragen.

7.8 Ausfräsungen oder Bohrungen sind nur zur Anbringung von Beschlägen, Wanten, Trapezdrähten, Fallaustritten und zur Segeleinführung zulässig.



7.9 Masttopausleger:

|   |
|---|
| Abstand im rechten Winkel von Hinterkante Mast = <b>max. 400 mm</b> |
|---|

**Die Beschläge am Mast sind freigestellt.**

### 8. Takelung des Mastes

- 8.1 Die Oberwanten müssen aus gedrehtem Stahlseil mit einem Mindestdurchmesser von **3 mm** bestehen. An den Oberwanten sind über Deck angebrachte Schraubenwanten-spanner erlaubt. Während der Wettfahrt ist ausschließlich mit diesen Schraubenwanten-spannern (Gewinde Durchmesser maximal 10 mm) die Verstellung der Oberwanten erlaubt. Ausklappbare Drehhilfen oder Steckstifte (Drehkreis maximal 240 mm) sind zulässig. Die Verstellung des Salingwinkels während der Wettfahrt sowie eine Vorrichtung hierzu sind verboten.
- 8.2 Das Vorstag besteht aus einem gedrehten Stahlseil mit einem Mindestdurchmesser von **3,5 mm**. Es muß in seinem Schnittpunkt mit Vorderkante Mast unter Unterkante der Meßmarke 3 liegen. Profil-Vorstagen sind verboten. Die Art der Verstellung ist freigestellt.
- 8.3 Die Art der Mastverstagung ist freigestellt, muß jedoch aus gedrehtem Stahlseil mit einem Mindestdurchmesser von **2,5 mm** bestehen. Die Verstellung von Jumpstagen, Diamonds, Unterwanten u.ä. ist während der Wettfahrten nur durch mechanische Vorrichtungen erlaubt.
- 8.4 Das Achterstag muß am hinteren Ende des Masttopauslegers befestigt sein. Die Art der Verstellung an oder unter Deck ist freigestellt.
- 8.5 Das Spinnakerfall darf **bis max. 100 mm** von der Unterkante der Meßmarke 3 an Vorderkante Mitte Mast unterstützt werden.

### 9. Großbaum

- 9.1 Der Großbaum muß über die gesamte Länge aus einem aus Aluminiumlegierung gleichmäßig gezogenen Profilrohr mit integrierter Segelgöhle bestehen. Der Baum muß aus Sicherheitsgründen einen abgerundeten Querschnitt haben und ohne Beschläge durch einen Ring mit **120 mm** Durchmesser passen.
- 9.2 Permanent gebogene oder verjüngte Bäume sind verboten.
- 9.3 Die Entfernung der Innenkante der Meßmarke am Großbaum, gemessen von Achterkante Mast einschließlich Nut beträgt **max. 2800 mm**.
- 9.4 Beschläge am Baum sind freigestellt.

# Deutsche DYAS - Klassenvereinigung

## Klassenvorschriften der DYAS-Klasse



### 10. Spinnakerbaum

Wenn am Mast befestigt, beträgt die Spinnakerbaumlänge einschließlich aller Beschläge **max. 2350 mm**, gemessen von Vorderkante Mitte Mast.

### 11. Sonstiges - erlaubt und verboten

#### 11.1 Unsinkbarkeit

Die Unsinkbarkeit des Bootes im gekenterten Zustand muß gesichert sein. Auftriebskörper bis **max. 300 kg** Auftriebskraft sind zulässig.

11.2 Selbstlenzeinrichtungen sind erlaubt. Es dürfen **max. 2** Lenzöffnungen im Spiegel angebracht werden, die jeweils in ein Rechteck von **100 x 200 mm** hineinpassen müssen.

11.3 Die Anzahl der Personen bei Regatten beträgt zwei.

11.4 Beweglicher oder fester Ballast, der von der Mannschaft getragen wird, ist verboten. Ein Flying-Trapez ist erlaubt, darf jedoch nur vom Vorschotmann benutzt werden. Die Materialien des Trapez sind freigestellt, die Verbindung des Trapez mit dem Mast („Trapezleine“) muss jedoch einen **Minstdurchmesser von 2,0 mm** aufweisen.

11.5 Die Verstellung des Mastfußes und jegliche Vorrichtung hierzu ist während der Wettfahrt verboten. Die Kontrolle des Mastes im Deckbereich ist nur durch eine mechanische Vorrichtung erlaubt. Der Angriffspunkt muß unterhalb der Meßmarke 2 liegen.

11.6 Magnetische und/oder elektronische Kompass sind erlaubt. Systeme, die Informationen bzgl. der Position des Bootes anzeigen, sind verboten.

11.7 Ausrüstung darf während der Wettfahrt nicht unter dem Cockpitboden verstaut werden.

11.8 Decks- und Bodenbeläge aus anderen Materialien, als unter Punkt 11.4 beschrieben, sind erlaubt, wenn sie durchgehend über die gesamte Bootslänge aufgebracht werden. Sie müssen mit dem Deck bzw. Boden fest verbunden und ohne Zerstörung nicht mehr lösbar sein, z.B. geklebt. Sie müssen außerdem hohlraumfrei sein und dürfen keine tragende Funktion übernehmen. Zusätzliche Bodenbeläge nur im Cockpit sind nur zulässig, wenn sie nicht auf das Mindestgewicht des Bootes angerechnet werden, d.h. das Mindestgewicht des Bootes ist um das Gewicht der aufgetragenen Bodenbeläge zu erhöhen und im Messbrief entsprechend auszuweisen.

11.9 Die sonstigen Beschläge sind freigestellt.



## Klassenvorschriften der DYAS-Klasse

### III. SEGELVERMESSUNG

#### 1. Allgemeines

Die Segel sind nach den aktuell gültigen internationalen „Equipment Rules of Sailing“ der ISAF (im weiteren ERS genannt) zu vermessen, sofern in diesen Klassenvorschriften nicht eine abweichende Regel festgelegt ist. Sie müssen als vermessen gekennzeichnet sein.

#### 2. Segelführung

- 2.1 Während einer Wettfahrtserie sind zwei Großsegel, zwei Focks und zwei Spinnaker zugelassen. Während einer Wettfahrt darf jedoch nur ein Satz Segel gefahren werden, d.h. Segelwechsel während der Wettfahrt sind nicht zugelassen.
- 2.2 Die Segel können aus einlagigem gewebtem Material und/oder aus einem Laminat bestehen. Die Materialien sind freigestellt, die Verwendung von Aramid oder Carbon jedoch untersagt.
- 2.3 Die Gesamtfläche von Fenstern aus anderem als unter 2.2 und 6. (Tuchgewicht) definiertem Material darf je Segel maximal 0,3 qm betragen.

#### 3. Großsegel

- 3.1 Die Oberkante des Großbaumes darf nicht unterhalb der Oberkante der Meßmarke 2 liegen. Kein Teil des Segels darf über die Innenkanten der Meßmarken an Mast und Baum hinausgezogen werden.
- 3.2 Als Maß für das Achterliek gilt die zwischen Kopf und Schothorn gemessene Gerade.
- 3.3 Als Maß für die Mittelbreite soll die kürzeste Entfernung vom Mittelpunkt des Achterlieks zum Vorliek einschließlich des Vorliekstaus genommen werden. Der Mittelpunkt des Achterlieks wird durch Falten des Kopfes zum Schothorn bestimmt.
- 3.4 Als Maß für die  $\frac{3}{4}$ -Breite soll die kürzeste Entfernung vom  $\frac{3}{4}$ -Punkt des Achterlieks zum Vorliek einschließlich des Vorliekstaus genommen werden. Der  $\frac{3}{4}$ -Punkt des Achterlieks wird durch Falten des Kopfes zum Mittelpunkt bestimmt. Bei der Vermessung müssen hohle Stellen im Achterliek an den Meßstellen überbrückt werden.
- 3.5 Vier Spreizlatten aus beliebigem Material sind erlaubt. Sie müssen das Achterliek auf +/- **100 mm** in gleiche Abschnitte teilen.
- 3.6 Kopfbreite einschließlich Liektau **SK = max. 220 mm**. Das Kopfbrett darf nicht höher sein als **PK = 220 mm** von OK Kopf.



## Deutsche DYAS - Klassenvereinigung

### Klassenvorschriften der DYAS-Klasse

3.7 Verstärkungen (siehe auch Sail Reinforcement der ERS):

3.7.1 Das Großsegel darf vom Schothorn bis Oberkante untere Latte mit max. 2 zusätzlichen Lagen verstärkt sein.

3.7.2 Der Bereich von Unterkante oberste Latte bis zum Kopf darf mit max. 2 zusätzlichen Lagen verstärkt sein.

3.7.3 Zwischen je zwei Latten sind am Achterliek auf den Nähten bis zu 2 Verstärkungen erlaubt. Diese Verstärkungen müssen in ein Rechteck von **max. 150 x 200 mm** passen. Verstärkungen müssen aus dem gleichen Tuch wie das übrige Segel gefertigt sein.

#### 4. Vorsegel

4.1 Ein konvexer Schnitt des Achterlieks und Latten sind nicht erlaubt.

4.2 Kein Teil des Unterlieks des Segels soll mehr als **4680 mm** von einem Punkt auf dem Vorliek entfernt sein, welcher **1940 mm** vom Kopf liegt. Die Vermessung soll an der Oberfläche des Segels vorgenommen werden.

4.3 Die Breite des Segels am Kopf darf **40 mm** nicht überschreiten.

4.4 Das Vorstag darf für das An- und Abschlagen der Fock nicht gelöst werden.

4.5 Verstärkungen (siehe auch Sail Reinforcement der ERS):

4.5.1 Verstärkungen bis zu zwei zusätzlichen Lagen aus dem gleichen Tuch wie das übrige Segel am Kopf, Schothorn und Hals mit einem Radius von **max. 1100 mm** sind zulässig.

4.5.2 Am Achterliek sind auf den Nähten bis **max. 8** Verstärkungen erlaubt. Diese Verstärkungen müssen in ein Rechteck von **150 x 180 mm** passen. Das Tuch dieser Verstärkungen darf nicht schwerer als das des übrigen Segels sein.

#### 5. Spinnaker

5.1 Der Spinnaker muß symmetrisch um die Mittellinie geschnitten sein und um diese gefaltet mit übereinander liegenden Seitenlieken gemessen werden.

5.2 Als halbe Mittelbreite gilt die geradlinige Entfernung zwischen Punkten auf der Mittellinie und auf einem Seitenliek, die jeweils 3350mm vom Kopfpunkt entfernt sind.

5.3 Die Spinnaker dürfen über keine Vorrichtungen verfügen, mit deren Hilfe ihre Form verändert werden kann. Ein Kopfbrett ist nicht erlaubt.



# Deutsche DYAS - Klassenvereinigung

## Klassenvorschriften der DYAS-Klasse

### 6. Segelabmessungen

(Alle Längenmaße sind in mm angegeben)

#### 6.1

| <b>Großsegel</b>              | <b>Min.</b> | <b>Max.</b>  |
|-------------------------------|-------------|--------------|
| Vorliek *                     | --          | 8000         |
| Unterliek *                   | --          | 2800         |
| Achterliek                    | --          | 8280         |
| Mittelbreite                  | --          | 2000         |
| $\frac{3}{4}$ -Breite         | --          | 1250         |
| Länge oberste Spreizlatte     | --          | freigestellt |
| Oberste Lattentasche          | --          | 1200         |
| Länge übrige Spreizlatten     | --          | 1100         |
| Übrige Lattentaschen          | --          | 1100         |
| Kopf einschließlich Kopfbrett | --          | 220          |
| Tuchgewicht                   | 185 g/qm    | offen        |

\* = wird nicht vermessen

#### 6.2

| <b>Vorsegel</b>                | <b>Min.</b> | <b>Max.</b> |
|--------------------------------|-------------|-------------|
| Vorliek                        | --          | 6600        |
| Unterliek                      | --          | 2500        |
| Achterliek                     | --          | 6400        |
| Unterliekbogen siehe Punkt 4.2 |             |             |
| Breite des Kopfes              | --          | 40          |
| Tuchgewicht                    | 185 g/qm    | offen       |

#### 6.3

| <b>Spinnaker</b>            | <b>Min.</b> | <b>Max.</b> |
|-----------------------------|-------------|-------------|
| Seitenlieken                | 6500        | 6700        |
| $\frac{1}{2}$ -Unterliek    | 2200        | 2300        |
| $\frac{1}{2}$ -Mittelbreite | 2200        | 2300        |
| Mittellinie                 | 7500        | 7750        |
| Tuchgewicht                 | 30 g/qm     | offen       |



## Deutsche DYAS - Klassenvereinigung

### Klassenvorschriften der DYAS-Klasse

#### IV. AUSRÜSTUNG UND SCHLUSSBESTIMMUNGEN

##### 1. Folgende Ausrüstung muß mitgeführt werden:

2 Schwimmwesten; 2 Paddel mindestens 1,20 m lang; 1 Anker mit min. 3 kg Gewicht, mit 30 m Ankertrosse und mindestens 8 mm Durchmesser; 1 Schleppleine, mindestens 10 m lang und mindestens 8 mm Durchmesser; 1 Ösfaß mit mindestens 2 l Inhalt.

##### 2. Segelanweisung

In den Wettsegelanweisungen können weitergehende Bestimmungen für Besatzung, Ausrüstung und Sicherheit erlassen werden.

##### 3. Klassenvorschriften

Diese Klassenvorschriften sind bindend für alle Regatten. Wettfahrtausschüsse sind **nicht berechtigt**, von diesen Klassenvorschriften abzuweichen.

##### 4. Werbung

Werbung in den Segeln und am Rumpf der Boote ist in Übereinstimmung mit WR Kategorie „C“ erlaubt.

Diese Klassenvorschriften sind gültig ab 01. April 2019

Gezeichnet

Vorstand der deutschen DYAS-KV