

CRUISING



Swiss Offshore Yachting

Juli / August
Juillet / Août

Sicherheit an Bord: Der Start der neuen Rubrik • Unter Segel von Mallorca nach Teneriffa
Sécurité à bord: lancement de la nouvelle rubrique • De Majorque à Tenerife à la voile

4 / 2021



TLC oder: tender loving care



Es war im Jahr 2009 anlässlich des Projekts Cruising@ America. Wir überführten die Cruising Swiss V von Arzal (FRA) nach La Coruña (ESP). Einer der zahlreichen Zwischenstopps war an der Nordwestküste Spaniens, in der vom offenen Atlantik gut geschützten und wunderschönen Ankerbucht Ria de Cedeira. Die Bucht ist gegen Norden erst einmal offen, macht aber weiter drin einen tollen Schwenker in Richtung Osten, wo man geruhsam bei gut haltendem Ankergrund geschützt vom Schwell des offenen Atlantiks die Nacht verbringen kann.

Als wir am nächsten Tag die Bucht verliessen, kam uns im offenen Bereich der Einfahrt ein rund 1,5m hoher Schwell aus Norden entgegen. Wir rumpelten unter Motor dagegen an, um möglichst schnell aus der engen Bucht ins offene Wasser zu gelangen. Die engste Stelle bei der östlichen Durchfahrt zwischen der Untiefe Pedras de Media Mar und der Steilküste beträgt rund zwei Kabellängen.

Nachdem ich meine Crew schon während des ganzen Törns immer mal wieder gefragt hatte, ob Motorenkühlwasser zum Auspuff raussprudle, war diese, durch mein regelmässiges Fragen, schon etwas weichgeklopft. D. h. man nahm die Frage des Skippers nicht mehr ganz so ernst. Und so überraschte uns genau im Geschaukel beim Verlassen der Ria de Cedeira das penetrante Alarmhorn des Motors. Ein kurzer Blick aufs Display: «Motorenüberhitzung». Wir stellten den Motor umgehend ab, um Schäden durch Überhitzung zu verhindern, rollten die Genua aus, fielen vor dem nördlichen Wind ab und segelten zurück in den geschützten Ostteil der eben verlassenen Ria de Cedeira. Dabei wäre noch zu erwähnen, dass zwei Kabellängen zum Manövrieren zwar recht viel Platz sind, es sich aber lohnt, immer genügend Abstand zu Untiefen einzuhalten, um bei einem Zwischenfall die maximale Zeit zum Einleiten von Massnahmen zur Verfügung zu haben. Es muss in der aufkommenden Hektik nur mal etwas klemmen und schon nimmt die Gefahr zu, vom ersten Problem in ein weiteres Problem zu schlittern.

Unsere Detektivarbeit am Ankerplatz führte uns ziemlich schnell zum geschlossenen Seeventil für das Motorenkühlwasser. Da war offenbar bei der Bordroutine vor dem Auslaufen etwas falsch gelaufen.

Der Skipper war verständlicherweise leicht genervt, hatte man ihm doch beim Losfahren salopp bestätigt, es komme Kühlwasser aus dem Auspuff. Wahrscheinlich war es Restwasser im Auspuffsystem. Nun, die Crew aber war total begeistert: «Endlich sehen wir mal, wie ein Impeller ge-



wechselt wird! Davon wird sonst immer nur erzählt! Also durch diesen Zwischenfall haben wir mehr gelernt als auf den drei vorhergehenden Törns zusammen... so cool!» Nun ja, wir wechselten den zerstupften Impeller und fuhren erneut los. Ende gut, alles gut! Die Crew wusste nun, wie man einen Impeller wechselt und das ist sicherlich ein Mehrwert. Und in Zukunft schaut diese Crew wohl etwas konzentrierter auf den Kühlwasseraustritt, statt eben nur oberflächlich.

IMPELLER ZUM ZWEITEN

Ein erneuter Zwischenfall sollte mich Jahre später anlässlich einer Atlantiküberquerung von Guadeloupe zu den Azoren an die Spätfolgen unseres damals zerkleinerten Impellers erinnern. Es war im 2016. Die Cruising Swiss V befand sich

erneut auf der klassischen Atlantikrunde. Ich war zwei Wochen vor der Crew in Pointe-à-Pitre in Guadeloupe eingetroffen, um das Schiff in der Werft zu inspizieren. Immerhin trägt man als Skipper auch die Verantwortung für die Tauglichkeit des Schiffes. Es ist gesetzlich so verankert, und man sollte sich diese Verantwortung mal wieder vor Augen führen.

Vom Vorskipper hatte ich Hinweise erhalten, dass der Motor bei höheren Tourenzahlen gerne mal den akustischen Alarm auslöste. Wenn man aber langsam fahre, sei das alles kein Problem und überhaupt sei der Wind ja meist so gut, dass man den Motor kaum brauche. Der Impeller sei von der Werft bereits gewechselt worden und ja, die vorhergehenden Crews hätte bereits denselben Mangel festgestellt. Es sei entsprechend im Schiffslogbuch vermerkt worden.

Ich prüfte den Motor im Hafen – kein Alarm. Wasseraustritt beim Auspuff – i. O. Wassermenge – schwierig abzuschätzen, aber auf den ersten Blick auch gut. Ok, offenbar war der Impellerwechsel dringend notwendig gewesen. Ich wusste es schlicht nicht.

Mittlerweile war meine Crew an Bord. Geplant war ein Zwischenhalt in Antigua. Also kurz mal etwas einsegeln, ein MOB üben und dann ab die Post in Richtung Azoren. Kaum eine Stunde nach dem Auslaufen, meldete sich der Motorenalarm «Motorenüberhitzung». Nun, wir stellten einen Kühlwasseraustritt beim Auspuff fest, allerdings stark reduziert.

Also segelten wir umgehend zurück in die Bucht vor Pointe-à-Pitre, setzten den Anker und machten uns daran, der Sache auf den Grund zu gehen. Motorenüberhitzung – da musste was faul sein am Kühlkreislauf. Wir zerlegten das System im Rahmen des Möglichen und kontrollierten jedes einzelne Teil auf seine Funktion, und zwar systematisch angefangen mit dem Borddurchlass, zum Seeventil über den Schlauch zum Seewasserfilter, von da via Schlauch zum Impellergehäuse. Der neue Impeller hatte noch alle Flügel aber eine genauere Inspektion zeigte erste Risse.

CRUISING: Rubrik Safety First

Liebe CCS-Mitglieder! Die Rubrik Safety First ist eine Plattform, auf der ein aktiver Austausch zum Thema Sicherheit auf unseren Yachten erwünscht ist. Haben Sie eine Situation erlebt, die Sie gerne thematisieren möchten oder wünschen Sie einen bestimmten Artikel zum Thema Sicherheit? Schicken Sie Ihren Vorschlag per Mail an safetyfirst@cruisingclub.ch

Und weiter suchten wir. Schlauchverbindung zum Anschluss an den Wärmetauscher i. O. Doch an der Wärmetauscher-Eintrittsstelle wurden wir fündig: Halbverdreh, bei feuchtigkeitsgeschwängerten 30°C, grübelten wir Stück für Stück kleine und grössere Impellerteilchen aus dem Wärmetauscher-Anschlussgehäuse. Aus den über die Jahre angesammelte Impellerteilchen hätte man wohl mehrere Impeller rekonstruieren können. Bei stillstehendem Motor sanken die Teilchen im Anschlussgehäuse nieder und erst unter Fahrt und durch die Schiffsbewegungen wurden sie wieder hochgeschwemmt und setzten sich an den kleinen Durchflussröhrchen des Wärmetauschers ab. Nach einer Weile war dann der Durchfluss dermassen reduziert, dass es zur Überhitzung führte. Bei niedriger Drehzahl war das grad mal noch ok, aber schon bei 1600 rpm meldete sich der Thermostat bzw. der Alarm, da die erforderliche Kühlwasser-Durchflussmenge fehlte.

Als Clubmitglieder sind wir auch noch stolze Mitbesitzer von mehreren Yachten. Sie werden von uns gesegelt und müssen durch die intensive Nutzung auch während der Saison von uns gepflegt und repariert werden.

Ich möchte mich bei allen bedanken, die unseren Schiffen schon mal TLC geschenkt haben. Es sind die Leute, die den Clubgedanken leben und Wert auf Sicherheit legen – und es sind viele.

Quiz

Ich bin an der ersten Markierung eines Hafeneinfahrtskanals, ich starte den Motor. Wann sollte ich die Segel einholen?

Sie finden die Antwort auf Seite 34.

LESSONS LEARNED:

- Der erste Kühlwasserausstritt nach dem Starten des Motors kann auch nur Restwasser im System sein (Wassersammler, Auspuffrohr). Da reicht ein kurzer Kontrollblick nicht, sondern man muss schon mal einen Moment hingucken, ob da auch wirklich Wasser kommt.
- Wenn man während der Fahrt unter Motor den Kühlwasserausstritt auch mal überprüft, lässt sich ein Problem frühzeitig erkennen, bevor es kritisch wird.
- Eine Etappenvorbereitung mit verschiedenen Fluchtmöglichkeiten ist Gold wert. Wo kann ich hinsegeln und sicher ankern oder an einen Steg segeln?
- Bereits im Hafen die Funktion der Segelgraderobe überprüfen. Dann weiss man, wie und dass alles funktioniert, sollte der Motor mal streiken.



- Funktionstests und Instruktionen vor dem ersten Auslaufen sind gut investierte Zeit. Wenn es eilt, helfen Vorkenntnisse.

Notfälle an Bord

- Skipper-Ausfall
- Mensch über Bord (MOB)
- Wassereinbruch
- Feuer an Bord
- Motorenausfall
- Manövrierunfähigkeit
- Medizinischer Notfall
- Schweres Wetter
- Rigg-Probleme
- Auf Grund aufgelaufen

1. URSACHEN
2. ANZEICHEN
3. PRÄVENTION
4. HILFSMITTEL
5. MASSNAHMEN

Urgences à bord

- Incapacité du skipper
- Homme à la mer (MOB)
- Voir d'eau
- Feu à bord
- Panne de moteur
- Bateau non manoeuvrant
- Urgence médicale
- Gros temps
- Avarie de gréement
- Talonnage, échouement

1. CAUSES
2. SIGNES
3. PRÉVENTION
4. RESSOURCES
5. PLAN D'ACTION



© Cockpit Charter & Schiffs W/2021

ÜBUNGSTHEMA

SKIPPER-AUSFALL

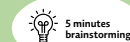


Prévention

- MOB | Skipper auf das Tragen der Rettungsweste und Sicherheitsgurts hinweisen, der Skipper hat eine Vorbildfunktion! Nicht über Bord urinieren. Strecktaue/-bänder installieren. Bergung eines MOB üben
- Unfall | Lose Gegenstände festzurren, Luken schliessen, auf Deck im Luv bewegen, Schwerpunkt tief halten, immer eine Hand für sich selber und eine für das Schiff, vorsichtig bewegen
- Medizinische Probleme | Skipper 2 kennt den Gesundheitszustand des Skippers und weiss, wo sich dessen persönliche Medikamente befinden
- Alkohol/Drogen | das Thema muss vor dem Törn (Törntreffen) klar kommuniziert werden
- Skipper 2 (und die Crew) kennen die Etappenplanung und sind mit den Details vertraut
- Sorgfältige Planung der Etappe (Wetter, Route, Gefahren, Gezeiten, Fluchthafen)
- Umsichtige Navigation (4-Augen-Prinzip)
- Gutes Crew-Management (Ausguck, Navigation, Rudergehen, Verpflegung, Ruhezeit)

THÈME D'EXERCICE

INCAPACITÉ DU SKIPPER



Prévention

- MOB | rendre le skipper attentif au port du gilet et du harnais; le skipper donne l'exemple! Ne pas uriner par-dessus bord. Installer les lignes de vie. Exercer la récupération du MOB
- Accident | amarrer les objets, fermer les capots, se se déplacer au vent, se baisser en se déplaçant, toujours une main pour soi et une main pour le bateau
- Problème médical | le skipper 2 connaît la condition médicale du skipper et où se trouvent ses médicaments personnels
- Alcool/drogues | le sujet doit être clairement communiqué à la réunion d'équipage
- Le skipper 2 (ainsi que l'équipage) doit connaître la planification de l'étape
- Planification soignée de l'étape (météo, route dangers, marées, refuge ou port d'accès sûr)
- Navigation prudente (principe des 4-yeux)
- Bonne gestion de l'équipage (vigie, navigation, barreur, ravitaillement, périodes de repos)

© Cockpit Charter & Schiffs W/2021

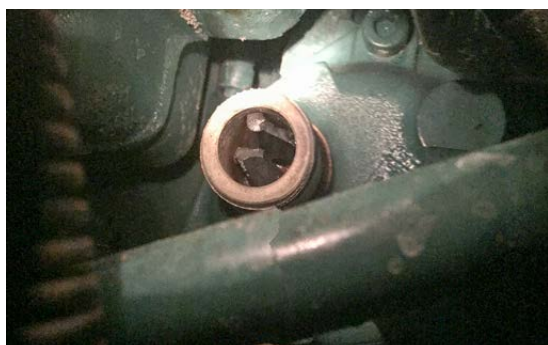
Safety Booklet

Das neue «Safety Booklet» des CCS – 10 Sicherheitsthemen für ein Brainstorming an Bord mit den Skippern und den Crews – wird ab Juli 2021 in einer Testphase eingesetzt. Einige ausgewählte Skipper werden damit während ihrer Törns arbeiten und erste Erfahrungen sammeln. Ihre Feedbacks und Vorschläge sollen helfen, das Booklet zu verbessern. Beim nächsten Skipperforum im Herbst wird das Safety Booklet dann allgemein vorgestellt. Anfang 2022 schliesslich soll das Booklet allen Skippern zur Verfügung stehen.

Safety Booklet

Le livret d'exercices, sous forme de brainstorming, consacré à 10 thèmes d'urgence en mer (Safety Booklet) fera l'objet d'une étude pilote dès juillet 2021. Quelques skippers choisis l'expérimenteront pendant leurs croisières, dans des conditions réelles. Leurs critiques et suggestions serviront à perfectionner le produit. Une présentation générale du livret aura lieu lors du prochain Forum des skippers, en automne, avec la participation de ceux qui auront eu l'occasion de le tester. Une mise à disposition de tous les skippers est prévue pour le début de l'année 2022.

TLC ou tender loving care...



Quiz

Je suis à la première marque d'un chenal d'entrée de port, je mets le moteur en marche. Quand dois-je affaler les voiles ?

Vous trouverez la réponse à la page 34.

C'était en 2009, dans le cadre du programme Cruising @ America. Nous conduisions le «Cruising Swiss V» de Arzal à La Corogne. La côte nord-ouest de l'Espagne offre de nombreuses escales, et nous avons jeté l'ancre à Ria de Cedeira, ravissante baie bien protégée de l'Atlantique. La baie ouvre sur le nord, mais, plus à l'intérieur, elle dessine un angle prononcé vers l'est où l'on rencontre un excellent fond permettant de passer une nuit très confortable à l'abri de la houle de l'Atlantique.

Le lendemain, en quittant le mouillage, au moment d'aborder la haute mer, nous avons été accueillis par une houle d'environ 1,5 m venant du nord. Nous progressions tant bien que mal au moteur pour sortir de la baie et gagner rapidement la haute mer. À son endroit le plus étroit, la passe entre le haut-fond de Pedras de Media Mar et la falaise côtière ne dépasse pas 2 encablures.

Comme je me renseignais sans cesse sur l'écoulement d'eau de refroidissement au pot d'échappement depuis le début de la croisière, mon équipage montrait des signes de lassitude et ne prenait plus trop au sérieux les questions du skipper.

Et c'est là, en plein roulis, au moment de quitter Ria de Cedeira, que retentit le signal pénétrant de l'alarme moteur. Un rapide coup d'œil à l'écran de contrôle indiquait «surchauffe». Après avoir stoppé le moteur, pour éviter tout dégât, nous avons déroulé le génois, empanné sous le vent du nord et regagné le bras protégé de la baie de Ria Cedeira que nous venions de quitter.

Précisons que 2 encablures sont largement suffisantes pour manœuvrer, mais il est toujours prudent de se maintenir à distance respectable des hauts-fonds, de telle sorte qu'en cas d'incident, l'on dispose d'assez de temps pour prendre les mesures adéquates. Dans l'agitation qui s'installe, la moindre anicroche augmente le danger d'être précipité d'un premier problème vers un second.

Comme toujours, au mouillage, l'enquête dirigea assez rapidement notre attention vers la vanne d'admission d'eau de refroidissement du moteur; elle était restée fermée! Manifestement, quelque chose avait mal tourné lors du tour de sécurité avant l'appareillage.

Le skipper était passablement énervé... Ne lui avait-on pas catégoriquement affirmé que l'eau sortait correctement du pot d'échappement (il s'agissait probablement d'un résidu qui stagnait dans le fond dudit pot)? Toujours est-il que l'équipage était enthousiaste: «On allait enfin voir comment remplacer un impeller! On nous en parle sans cesse! Grâce à cet incident, nous avons appris davantage que lors des trois dernières croisières réunies... Super cool!»

Donc oui! Nous avons remplacé l'impeller et sommes repartis. En fin de compte, tout est bien qui finit bien! L'équipage savait comment remplacer un impeller, ce qui est certainement une bonne chose. Et, à l'avenir, soyons certains que ce même équipage inspectera d'un œil plus attentif l'évacuation de l'eau de refroidissement.

Quelques années plus tard, à l'occasion d'une traversée de l'Atlantique de la Guadeloupe aux Açores, un nouvel incident me remémora les conséquences tardives de l'impeller que nous avions réduit en miettes par le passé.

C'était en 2016. Le «Cruising Swiss V» effectuait une fois de plus une tournée classique dans l'Atlantique. J'étais arrivé à Pointe-à-Pitre, à la Guadeloupe, une quinzaine de jours avant l'équipage pour inspecter le navire au chantier naval. Après tout, en tant que skipper, on porte la responsabilité du bon état du navire. Le principe est ancré dans la loi, et l'on devrait se le rappeler de temps à autre.

Le skipper de la croisière précédente m'avait signalé que le moteur déclenchait parfois une alarme à régime élevé. Toutefois, à vitesse réduite, ce n'était pas un problème et, de toute façon, le vent était habituellement tellement bon que l'on utilisait rarement le moteur. L'impeller venait d'être changé par le chantier naval et, oui, le même défaut avait déjà été signalé par l'équipage précédent; cela avait été noté dans le livre de bord.

J'ai testé le moteur au port... Pas d'alarme. L'évacuation d'eau à l'orifice d'échappement était en ordre... La quantité qui en sortait était difficile à estimer, mais paraissait correcte. Ok, à première vue, le remplacement de l'impeller semblait avoir été nécessaire?!! Finalement, je n'en savais rien.

Entre temps, mon équipage était arrivé à bord. Une étape était prévue à Antigua. Donc, après quelques manœuvres à la voile et un MOB, en route pour les Açores. À peine une heure après l'appareillage se déclenche l'alarme «surchauffe moteur». Il restait bien un écoulement d'eau au pot d'échappement, mais d'importance très réduite.

Après avoir fait demi-tour, nous sommes revenus à la voile dans la baie de Pointe-à-Pitre. Au mouillage, nous nous sommes mis à la recherche du problème. «Surchauffe moteur»... Quelque chose devait donc clocher dans le circuit de refroidissement.

Nous avons démonté le système autant que possible et inspecté chaque pièce individuellement, depuis le passe-coque et sa vanne, via le flexible jusqu'au filtre à eau et, de là, jusqu'à l'impeller.

Le nouvel impeller possédait encore toutes ses ailettes, mais un examen plus approfondi montrait des débuts de fissures. Nous avons donc poursuivi nos recherches. Le raccord vers l'échangeur thermique (radiateur) était en ordre, mais c'est à l'entrée de ce dernier que nous avons fait une découverte.

Arc-boutés dans une chaleur humide de 30°, nous avons extrait, morceau après morceau, une quantité de fragments d'impeller de toute taille. Avec ce qui avait dû s'accumuler durant des années, on pouvait certainement reconstruire plusieurs impeller.

Conclusion, lorsque le moteur était au repos, les fragments d'impeller sédimentaient au fond de l'échangeur thermique et, dès la mise en route, avec le mouvement du bateau, ils s'amalgamaient contre les orifices des canaux

de l'échangeur. Après un moment, la baisse de débit était telle qu'il en résultait une surchauffe du moteur. À bas régime, c'était supportable, mais dès 1600 tours/min, le thermostat déclenchait l'alarme «surchauffe» puisque l'eau de refroidissement venait à manquer.

En tant que membre du Club, nous sommes de fiers copropriétaires de plusieurs yachts. Nous les faisons naviguer intensément et c'est à nous, durant la saison, de les entretenir et de les réparer soigneusement.

Je remercie tous ceux qui ont fait preuve de TLC pour nos bateaux. Ce sont ces personnes qui font vivre l'âme du Club et attribuent beaucoup de valeur à la sécurité; ces gens-là sont nombreux!

ENSEIGNEMENTS:

- Le premier jet qui sort du pot d'échappement peut être un résidu d'eau accumulée dans le circuit (collecteur d'échappement, pot d'échappement). Un bref coup d'œil ne suffit pas, il faut se donner un certain temps d'observation pour s'assurer que l'eau s'écoule véritablement.
- Sous moteur, un contrôle régulier de l'évacuation de l'eau de refroidissement permet de détecter un problème avant qu'il devienne critique.
- Une planification d'étape comportant des solutions de refuge en cas de problème vaut de l'or. Où puis-je me rendre à la voile et jeter l'ancre en toute sécurité ou m'amarrer à un ponton?
- Au port, inspecter et étudier le fonctionnement de toutes les voiles. En cas de panne moteur, on saura ce dont on dispose et comment cela fonctionne.
- Tester les différentes fonctionnalités et instruire l'équipage avant le premier appareillage est un bon investissement de temps. En cas d'urgence, les connaissances acquises au préalable sont d'un grand secours.

CRUISING: Rubrique Safety First

Chers membres, la rubrique Safety First est une plateforme d'échange vous permettant de contribuer à l'amélioration de la sécurité sur les bateaux du CCS par le témoignage d'une expérience vécue ou par toute autre forme de contribution ayant trait à la culture de la sécurité dans le Club. Veuillez faire parvenir vos commentaires et propositions d'article à safetyfirst@cruisingclub.ch