

Safety First



BEDEUTET DER MOTOR SICHERHEIT?

Früher hatten Yachten keinen Motor. Joshua Slocum, der an Bord seiner «Spray» als erster Einhandsegler die Welt umrundete (1895 bis 1898), oder Ella Maillard, die an Bord ihrer «Firecrest» viele Törns und Regatten absolvierte (darunter die Atlantiküberquerung in den 1920er Jahren), hatten gemeinsam, dass sie ausschliesslich mit gehissten Segeln unterwegs waren. Die Häfen waren für das Manövrieren mit Segeln ausgelegt. Gottlieb Daimler, Pionier in der Entwicklung des Verbrennungsmotors, liess Ende des 19. Jahrhunderts ein Motorboot bauen – aber das war nur ein Experiment.

In der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts änderten sich die Zeiten. Aussen- und Innenbordmotoren wurden kleiner, leichter und erschwinglicher und schliesslich in allen Yachten verbaut, von den kleinsten bis zu den grössten. Gleichzeitig wurden Yachthäfen ausgebaut und angepasst, Aussenhäfen auf das Nötigste reduziert und es gab weniger Platz für Manöver zwischen den immer enger werdenden Liegeplätzen und Stegen. Insbesondere mit dem Aufkommen von Charterunternehmen

kamen auch immer mehr Leute mit weniger Erfahrung aufs Wasser. Viele segeln heute nicht mehr, um ihre Leidenschaft für das Segeln zu stillen, sondern um Urlaub zu machen. Diese veränderte Mentalität ist eine Realität, mit der wir leben müssen.

Ich drücke den Startknopf, der Motor beginnt zu schnurren, das gibt mir Vertrauen, Gelassenheit und Sicherheit, alles ist unter Kontrolle. Der Motor hilft, um an einem windstillen Tag aus einer Strömung herauszukommen, um in einen Hafen einzulaufen, um einer Kollision mit einem Handelsschiff auszuweichen oder um vor Einbruch der Nacht den vorgesehenen Ankerplatz zu erreichen. Was für eine grossartige Erfindung, die mir das Leben erleichtert – aber vielleicht ist das nur eine Illusion, ein schöner Traum. Das Erwachen ist manchmal brutal: Wenn der Motor ausfällt, dann immer im dümmsten Moment, am falschen Ort und aus unbekannten Gründen. In solchen Momenten kippt alles: von der Sicherheit, die mir mein Motor gibt, zur Unsicherheit, mit der er mich konfrontiert. Diese Unsicherheit, die über mich



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

hereinbricht, muss ich akzeptieren, ich habe keine Wahl. Die einzige Frage ist nach dem Wie. Leider gibt es dafür kein Wundermittel. Jeder Fall, jeder Ort, jeder Moment ist anders und einzigartig. Ich muss mein mechanisches Wissen einsetzen, meine Manöverkenntnisse und mein nautisches Wissen. Ich bleibe positiv eingestellt und werde es schaffen.

Auch auf meiner siebenjährigen Weltreise, während der ich abseits der ausgetretenen Pfade navigierte, kam es zu Pannen. Ich möchte euch zwei Beispiele nennen.

PROBLEME IN DER PRAXIS

Einmal fiel der Motor bei meiner Einfahrt nach Norfolk, Virginia, dem zweitgrössten Marinestützpunkt der Welt, aus: Ich startete die Motoren, schaltete auf Vorwärtsgang, der Motor drehte hoch, aber nichts passierte. Kein Wellengang hinter dem Boot. Ich nahm meine Maske, tauchte den Kopf ins Wasser und stellte fest, dass ich den Propeller verloren hatte. Mir blieb nichts anderes übrig als mit meinem Grossegel und dem anderen Motor, der noch funktionierte, zwischen den riesigen Flugzeugträgern und anderen Schiffen der Navy hindurch zu kurven. Zum Glück hatte ich einen Katamaran. Zwei Motoren bedeuten zwar doppelte Probleme und doppelte Kosten, aber sie halbieren auch das Risiko eines totalen Ausfalls.

Das andere Beispiel ereignete sich bei der Abfahrt aus Indonesien. Mehrere Boote hatten Treibstoff benötigt, um den einige Meilen breiten Kanal sicher zu überqueren und Singapur zu erreichen. Dafür hatten wir einen Tankwagen kommen lassen, um jeweils einige Dutzend Liter zu kaufen, bis wir später würden volltanken können. Kaum verliessen wir den Ankerplatz, brachte ich die Motoren auf ihre Reisegeschwindigkeit von etwa 2500 Umdrehungen. Wenige Minuten später stellte der eine Motoren ab – gefolgt vom zweiten. Ich startete sie beide erneut und stellte fest, dass sie bis zu 1500 Umdrehungen funktionierten. Wenn auch mehr schlecht als recht und mit Aussetzern. Also schleppte ich mich mit drei Knoten durch die Fahrrinne von Singapur. Es herrschte reger Verkehr, an einem Tag gab es hier so viele Schiffe wie im Hafen von Brest in einem Jahr. Unter diesen Bedingungen zwischen Öltankern, Methantankern und Containerschiffen hindurchzufahren, die wie Autos auf einer Autobahn hintereinander herfuhrten, bedeutete ein unbeschreiblicher Stress.

Die Panne war auf eine Verunreinigung des Diesels mit Kerosin zurückzuführen, da der Lkw seinen Tank vor dem Betanken mit Diesel nicht vollständig geleert hatte. Kerosin hat eine Oktanzahl von 145 und kann nicht in einem Dieselmotor verbrennen. Die Mischung reichte gerade einmal aus, um die Motoren mit niedriger Drehzahl laufen zu lassen. Positiv war in diesem Fall, dass Kerosin fettig ist und die Einspritzdüsen nicht beschädigte – was beispielsweise bei einer Vermischung mit Wasser anders gewesen wäre. In diesem Fall wären die Reparaturen sehr teuer gewesen.



FAZIT

Was kann ich tun, um das Ausfallrisiko zu minimieren, wohl wissend, dass es kein Nullrisiko gibt?

Man sollte seinen Motor kennen und täglich den Motorraum kontrollieren: Es darf keine Flüssigkeit unter dem Motor sein, keine Spuren von Tropfen auf dem Motorblock, die Riemen müssen richtig gespannt sein, der Motorblock muss sauber und gefettet sein, ein wenig WD40 schützt ihn.

Bekämpft Rost, schleift regelmässig und lackiert Stellen neu, an denen das Gusseisen freiliegt. Überwacht das elektrische System, die Batterieklemmen müssen sauber und gefettet sein, Lichtmaschinen und Anlasser müssen regelmässig gewartet werden, auch Kohlestaub verursacht Pannen. Ersetzt rissige Schläuche, bevor sie versagen, da die Temperatur im Motorraum leicht 60 Grad überschreiten kann, was zu thermischem Verschleiss führt. Seid schliesslich wählerisch, wenn ihr tankt, um zweifelhafte Mischungen im Tank sowie Bakterien zu vermeiden, die einen laufenden Motor zum Stillstand bringen können.

Die Ausstattung des Kraftstoffsystems mit Kraftstofffiltern und Absetzbehältern minimiert das Ausfallrisiko. Aber selbst mit all diesen Vorsichtsmassnahmen werdet ihr Pannen haben, wenn auch weniger häufig. Vom Tankdeckel bis zum Propeller habt ihr eine Kette von Teilen, von denen jedes einzelne eine Panne verursachen kann. Das einzige wirklich zuverlässige Teil, das euch niemals Probleme bereiten wird, ist das, welches sich nicht an Bord befindet...

Gibt der Motor also Sicherheit? Ich persönlich glaube nicht. Für mich ist er ein Komfortelement, das uns mehr Möglichkeiten bietet. Ist er dann ein Unsicherheitsfaktor? Auch das glaube ich nicht, denn ob mit oder ohne Motor – wir müssen die Grundlagen der Navigation beherrschen und auch dann handlungsfähig bleiben, wenn uns nicht alle Optionen zur Verfügung stehen.

Der richtige Ansatz ist also wie gewohnt: Nachdenken, vorausschauen und immer einen Sicherheitspuffer einplanen, der Zeit gibt, ruhig, rational und effizient zu reagieren.

Frédéric Haller

Safety First



LE MOTEUR, EST-CE UNE SÉCURITÉ?



Les yachts du passé n'avaient pas de moteur, car cela n'existait pas encore. Joshua Slocum à bord du «Spray», premier navigateur solitaire autour du monde (1895 à 1898), ou encore Ella Maillart à bord du «Firecrest», qui fit beaucoup de croisières et de courses (dont la traversée de l'Atlantique dans les années 1920), avaient pour point commun qu'ils naviguaient uniquement à la voile. Les ports étaient conçus pour manœuvrer à la voile. Bien sûr, un des premiers pionniers, comme Daimler, avait installé un moteur à combustion sur un yacht à la fin du XIXe siècle, mais ceci était expérimental.

Dans la seconde moitié du XXe siècle, les temps ont changé. Les moteurs hors-bord ou in-bord se sont miniaturisés, allégés, démocratisés et ont fini par équiper tous les yachts, du plus petit au plus grand. En même temps, les ports de plaisance se sont développés et adaptés, les avant-ports réduits au strict minimum, avec moins de place pour les manœuvres entre des pontons de plus en plus serrés. Parallèlement à l'avènement du moteur, les capacités de manœuvre des équipages se sont considérablement réduites, les compagnies de location encourageant l'utilisation du bateau comme moyen de vacances. On ne

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

navigue plus pour assouvir sa passion de la navigation. Ce changement de mentalité est une réalité avec laquelle nous devons vivre.

Je pousse le bouton du démarreur, le moteur se met à ronronner. Cela m'apporte une confiance, une sérénité et une assurance: tout est sous contrôle. J'ai mis le moteur en marche pour me sortir d'un courant lors d'une journée sans vent, pour entrer dans un port, pour sortir d'une route de collision avec un navire de commerce ou encore pour être dans le mouillage prévu avant la nuit. Quelle belle invention qui me facilite la vie, mais ceci n'est peut-être qu'une illusion, un doux rêve. Le réveil est parfois brutal quand le moteur s'arrête, toujours au mauvais moment, au mauvais endroit pour une raison inconnue. C'est à ce moment que tout bascule, de la sécurité que mon moteur m'apporte à l'insécurité à laquelle il me contraint. Cette insécurité qui me tombe dessus, je dois l'assumer, je n'ai pas le choix. La seule question est: comment? Mais là, il n'y a pas de procédure miracle; chaque cas, chaque endroit, chaque moment est différent et unique. Je dois faire appel à mes connaissances mécaniques, manœuvrières et nautiques. Je suis positif et je vais m'en sortir.

Personnellement, lors de mon voyage de sept ans autour du monde, avec des navigations hors des sentiers battus, des pannes se sont produites. Je vous donne deux exemples.

EXEMPLES TIRÉS DE LA PRATIQUE

Une fois, lors de mon entrée à Norfolk, en Virginie, la deuxième plus grande base navale du monde, je mets les moteurs en marche et pousse l'inverseur sur marche avant. Le moteur monte les tours, mais rien ne se passe? Aucun remous derrière le bateau; je prends le masque de plongée, mets la tête dans l'eau et je ne peux que constater que j'ai perdu l'hélice. Il ne me reste plus qu'à slalomer entre les gigantesques porte-avions et autres bâtiments de la Navy, avec ma grande voile et l'autre moteur qui, lui, fonctionne; j'avais la chance d'avoir un catamaran. Deux moteurs, c'est aussi deux fois les problèmes et les coûts, mais cela divise par deux le risque de panne totale et inopinée.

L'autre exemple, c'était au départ de l'Indonésie: nous étions plusieurs bateaux avec un besoin de carburant pour traverser en sécurité le chenal de quelques milles pour rejoindre Singapour. Nous avions fait venir un camion-citerne pour acheter quelques dizaines de litres chacun en attendant de compléter le plein plus tard. Puis, à peine sorti du mouillage, je pousse les moteurs à leur vitesse de croisière, environ 2500 tours. Quelques minutes plus tard, un des moteurs s'arrête, suivi du second; je remets en marche et m'aperçois que jusqu'à 1500 tours, cela fonctionne, mais mal, avec des ratés. Donc, je me traîne à trois nœuds pour traverser le rail de Singapour. Il règne dans ce port un trafic intense; en une journée, il y a autant de navires que dans le port de Brest en une année. Passer dans ces conditions entre des pétroliers, des méthanières et des

porte-conteneurs qui se suivent, comme les voitures sur une autoroute, c'est le stress complet, indescriptible. En fin de compte, la panne était due à un mélange de diesel et de kérosène, car le camion n'avait pas vidé complètement sa citerne avant de charger le diesel. Le kérosène ayant un taux d'octane de 145, il ne peut donc pas brûler dans un moteur diesel, et le mélange qui s'est fait permettait avec peine de faire tourner les moteurs au ralenti. Le positif, dans l'affaire, c'est que le kérosène est gras et qu'il n'endommage pas les injecteurs, ce qui aurait été différent s'il y avait eu un mélange avec de l'eau, auquel cas les réparations auraient coûté très cher.

CONCLUSION

Que puis-je faire pour minimiser le risque de panne? Sachant que le risque zéro n'existe pas. Connaître son moteur, contrôler la cale moteur tous les jours; il ne doit y avoir aucun liquide sous le moteur, aucune trace de coulure sur le bloc moteur, les courroies doivent être tendues correctement, le bloc moteur doit être propre et gras – un peu de WD40 le protège. Lutter contre la rouille, piquer régulièrement et repeindre là où la fonte est à nu. Surveiller le système électrique: les cosse des batteries doivent être propres et graissées, les alternateurs et les démarreurs régulièrement entretenus, car la poussière de charbon peut aussi occasionner des pannes. Changer les durites craquelées avant qu'elles ne lâchent; la température dans le compartiment moteur dépasse facilement 60 degrés, ce qui provoque une usure thermique. Pour finir, soyez exigeant quand vous faites le plein, cela vous évitera des mélanges douteux dans le réservoir et préviendra les bactéries qui peuvent arrêter un moteur en marche. Équiper le circuit d'alimentation avec des filtres à carburant et des décanteurs minimisera certainement le risque de panne. Mais même avec toutes ces précautions, vous aurez des pannes, mais moins fréquentes. Du bouchon de réservoir à l'hélice, vous avez une chaîne de pièces dont n'importe laquelle peut provoquer une panne. La seule vraiment fiable, qui ne vous posera jamais de problèmes, est celle qui ne se trouve pas à bord.

Alors, le moteur est-il un élément de sécurité? Personnellement, je ne pense pas. Pour moi, c'est un élément de confort qui nous donne plus de possibilités. Alors, est-ce un élément d'insécurité? Je ne pense pas, car, moteur ou pas moteur, nous sommes obligés de maîtriser les fondamentaux de la navigation et de rester capables de ne plus pouvoir disposer de toutes les options.

Alors, la seule solution, c'est comme dans toutes les navigations: réfléchir, anticiper et avoir en permanence une marge de sécurité qui vous donnera le temps pour réagir de façon calme, rationnelle et efficace.

Frédéric Haller