

on il sopraggiungere dell'estate è necessario, se non si vogliono avere problemi durante la crociera, fare una serie di controlli e manutenzioni alla barca. Dedicando a questa qualche week end di maggio e giugno allontaneremo il rischio di avere problemi più tardi.

Proprio nell'ambito della preparazione della barca alle crociere estive è utile indicare alcune verifiche e manutenzioni mirate per evitare il più odioso e pre-occupante incidente che può capitare in barca: l'allagamento.

La definizione del dizionario alla voce "allagamento" ci informa che questo è un "afflusso d'acqua in un luogo normalmente asciutto, per motivi fortuiti, di emergenza, per calamità e/o per atto vandalico". Dobbiamo quindi analizzare le possibili cause e individuarne i punti da controllare sulla barca che potrebbero provocare questo pericoloso incidente. Escludendo le ultime due voci del vocabolario, per le quali possiamo fare ben poco che non dipendono dalle nostre azioni, possiamo concentrarci sulle prime due cause: "Motivi fortuiti ed emergenza".

L'incaglio

Tra le cause esterne all'imbarcazione c'è, ovviamente, l'incaglio di questa su un basso fondale. In questo caso i danni al bulbo si possono riflettere sullo scafo creando una falla e provocando l'allagamento. Nei casi peggiori questo tipo di danno può portare all'affondamento della barca in pochissimo tempo, sempre che questa non sia rimasta bloccata sul basso fondale. I danni da incaglio sono più gravi su imbarcazioni di legno perché in queste il fasciame tende a rompersi o spostarsi più facilmente di quanto può accadere allo scafo di una barca in vetroresina.

In caso di semplice strusciamento sul fondo, salvo che questo non avvenga a velocità elevata, è poco probabile che il bulbo sia divelto portando con sé parte dello scafo e aprendo, di conseguenza, una falla pericolosa. Caso diverso è se capita di urtare la carena contro uno scoglio. L'urto a velocità contro uno scoglio semisommerso o un oggetto di grandi dimensioni, può causare danni gravi e più in basso avviene l'urto sulla chiglia, maggiore sarà la leva, maggiore il danno. Tuttavia, un evento del genere è evitabile prestando attenzione alla navigazione.

I momenti in cui è più alta la possibilità di entrare in collisione con uno scoglio sommerso è quando si naviga vicino alla costa o si entra in una rada non conosciuta: in questi casi è indispensabile consultare attentamente una carta nautica prima di iniziare la navigazione. L'urto contro lo scoglio è sempre colpa dello skipper, non esistono in Mediterraneo scoali non seganti sulle carte.

Passauomo e oblò

L'allagamento per cause che nascono all'interno della barca ha sempre a che fare con i fori praticati sullo scafo: prese a mare, oblò, passauomo, losca timone, losca asse, sono questi che in caso di rottura danno vita a un flusso d'acqua dal mare all'interno della barca che può essere più o meno grave. L'acqua tuttavia non arriva solo dal mare, ma può arrivare anche dai serbatoi della barca stessa. Può sembrare inverosimile, ma ogni anno, diverse barche affondano perché l'armatore si è scordato di chiudere la manichetta dell'acqua in fase di carico dei serbatoi. Questo, in concomitanza di altri danni, come l'occlusione dei lavelli o degli ombrinali del pozzetto, può determinare l'affondamento del mezzo.

Per quello che riguarda gli oblò e i passauomo, il discorso è semplice: ogni anno si devono controllare le guarnizioni e le chiusure di questi. Una grossa onda sulla coperta ha una forza insospettabile e se trova sulla sua strada un passauomo chiuso male, lo può spalancare e inondare la barca. Questo non porterà di certo all'affondamento, ma provocherà danni molto fastidiosi da riparare. Tra gli oblò, i più pericolosi sono quelli apribili a scafo, per fortuna presenti solo su poche barche degli anni novanta. Questi hanno determinato diversi incidenti mortali e l'affondamento di molte barche. Tra i compiti importanti dello skipper, c'è quello di controllare che, in caso di condizioni meteo avverse, tutti gli oblò e passauomo della barca siano ben chiusi. Nel caso di passauomo apribili a scafo, questi devono essere sempre chiusi e lo skipper deve scendere a controllarne la chiusura ogni volta che un componente dell'equipaggio va sotto coperta. Capita spesso, infatti, che membri dell'equipaggio poco esperti sottovalutino il pericolo e aprano un oblò a scafo senza poi richiuderlo. da causa per morti in mare. Sopra, il Voyage 12,50 della Anche in condizioni di bel tempo, guando la barca sbanda di bolina, l'oblò a scafo va sott'acqua.

	Tab	le 1 • 2012	EXECUTIVE	E SUMMA	RY	
0	то	P FIVE PRIN	ARY ACCID	ENT TYPE	The Country of the Co	
Accident Rank	Accident Type		Number of Accidents		Number of Deaths	Number of Injuries
1	Collision with recreational vessel		1010		47	711
2	Flooding/swamping)		509		68	193
3	Collision with fixed object		475		50	340
4	Grounding		422		10	244
5	Skier mishap		387		20	388
	VESSEL TY	PES WITH 1	HE TOP CA	SUALTY N	UMBERS	•
Casualty Rank	Type of Boat	Drownings	Other Deaths	Total Deaths	Total Injuries	Total Casualtie
1	Open motorboat	211	75	286	1556	1842
2	Personal watercraft	23	35	58	721	779
3	Cabin motorboat	35	20	55	269	324
4	Canoe/kayak	83	19	102	134	236
5	Pontoon	30	14	44	114	158
Known Cause of Death Rank			Number of Deaths	Worn	Life Jacke	Unknown if wor
1	Drowning		459	71	379	9
2	Trauma		103	35	66	2
3	Cardiac arrest		29	10	19	0
4	Hypothermia		11	5	6	0
5	Carbon monoxide po	2	0	2	0	
Accident Rank	TOP TEN KNOWN PRIMARY CO		NUMBER OF ACCIDENTS		S OF ACCIDEN Number of Deaths	Number of Injuries
1	Operator inattention		581		47	359
2	Operator inexperience		417		51	303
3	Improper lookout		391		13	278
4	Machinery failure		346		10	115
5	Excessive speed		310		31	288
6	Navigation rules violation		290		13	236
7	Alcohol use		280		109	227
8	Force of wave/wake		228		6	204
9	Weather	221		43	103	
			101			



In alto una tabella con dati della Guardia Costiera USA dove si vede come l'allagamento della barca è la secon-Jeanneau, modello che aveva dei pericolosissimi oblò apribili sullo scafo

www.solovela.net

Hazardous waters







Lo skipper che non controlla a fondo la barca prima di scendere a terra, rischia di trovarla sott'acqua. Di lato, un TP52 affondato

Prese a mare

Il discorso è più delicato per le prese a mare. Statisticamente, queste sono la prima causa d'allagamento di una barca. Queste, per fortuna, nelle barche moderne sono sempre di meno, proprio perché la loro presenza rappresenta un potenziale pericolo.

Il pericolo deriva dal fatto che la presa a mare implica un foro nello scafo. Una presa a mare, che oggi è quasi sempre di materiale plastico, cosa che evita fenomeni di corrosione, è composta da un passascafo, il tubo che materialmente passa dall'interno all'esterno dello scafo, dalla valvola e da un portagomma, ovvero un tubo corrugato sul quale s'innesta il tubo di gomma della conduttura che è fascettato al portagomma.

Diverse utenze idriche, come la pompa dell'acqua di mare del motore o le prese a mare dei bagni, hanno le tubazioni che formano un sifone, ovvero una curva molto alta il cui gomito supera la linea di galleggiamento. La loro funzione è far sì che l'acqua rientri da dove è uscita. Altre utenze, invece, spesso ne sono sprovviste, come, per esempio i lavelli dei bagni. In navigazione lo skipper deve sempre controllare che le prese a mare, tranne quella del motore, siano chiuse, incluse quelle dei bagni che hanno il sifone. In caso contrario, quando la barca sbanda di bolina, il foro della presa a mare si troverà sopra al foro di scarico dei lavelli e l'acqua comincerà a entrare. Anche i sifoni dei bagni, a barca sbandata, si trovano

in posizione orizzontale e possono lasciare passare dell'acqua da fuori a dentro la barca.

Le componenti della presa a mare da controllare durante la manutenzione sono:

- a) la leva che aziona la valvola di chiusura: basta muoverla di lato per vedere se è solida o si sta allentando. Quelle in metallo devono avere la verniciatura intatta e non presentare macchie di ruggine.
- b) il passascafo: si muova con forza il corpo della presa a mare, se questo non si sposta è tutto in ordine, se invece si sente che la presa a mare si sposta in avanti e indietro, è possibile che il foro dove passa il passascafo si sia allargato o il passascafo stesso sia usurato e si sia assottigliato. In ogni caso la presa a mare va smontata e controllata.
- c) il portagomma: questo, soprattutto se in metallo, può corrodersi anche per corrente galvanica e rompersi, il che provocherebbe un allagamento immediato dell'imbarcazione. È quindi necessario smontare il tubo e controllare che il porta gomma sia ancora intatto. Nel rimontarlo, se non ancora presente, si metta una seconda fascetta stringitubi d'acciaio. Questo eviterà che la semplice rottura di una fascetta provochi un allagamento della barca.
- d) i tubi di gomma: con gli anni questi tendono a irrigidirsi e subiscono un lieve assottigliamento che può agevolare la perdita d'acqua; è quindi consigliabile la loro sostituzione periodica.

I francesi, nelle loro dotazioni di sicurezza, prevedono la presenza di un set di coni di legno morbido che di solito vengono legati alle prese a mare, in modo che in caso di rottura di una di queste si possa chiudere il foro di entrata velocemente inserendovi un cono di legno. Un kit di coni di legno ha un costo molto basso e può salvare la barca; è quindi consigliabile tenerli a bordo e posizionarne uno per ogni presa a mare.



Il Seabug è un accessorio che serve a chiudere una presa a mare rotta. Questo s'inserisce nella presa a mare, mentre passa nel tubo l'ombrello si chiude, quando esce all'esterno l'ombrello si apre e chiude la presa a mare

84





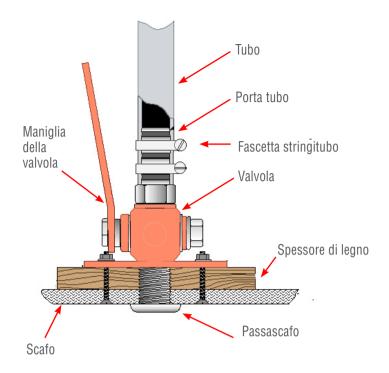
Sopra un porta tubo rotto, questo componente è tra i più vulnerabili in una presa a mare

Acqua dolce

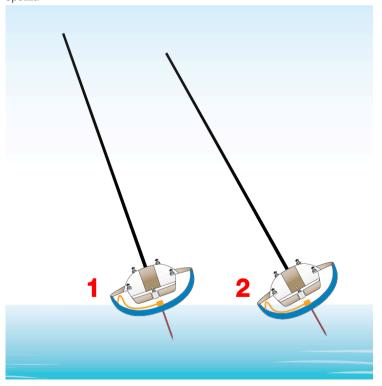
Non è detto che un allagamento debba essere provocato da acqua di mare: questo può essere anche a carico dell'acqua dolce contenuta nei serbatoi. Oggi la capacità d'acqua dei serbatoi delle barche più moderne è notevole, specie se si tratta di barche da crociera; se questi si svuotano all'interno della barca, non si rischia l'affondamento, ma i danni che ne deriverebbero sarebbero ingenti.

I serbatoi, in particolar modo quelli morbidi e quelli in acciaio, con il tempo possono danneggiarsi e avere delle perdite. In altri casi, la colpa è totalmente del proprietario della barca che si dimentica la canna dell'acqua inserita nel tubo di carico: una volta carichi i serbatoi fanno uscire l'acqua in eccesso dallo sfiatatoio nel lavello o a mare. Se l'acqua esce a mare e lo sfiatatoio è grande e ha una capacità almeno pari a quella della canna dell'acqua, non accade nulla se non un grande spreco d'acqua dolce; se invece lo sfiatatoio è nel lavello della cucina, può accadere che questo abbia il tappo o il buco discolo ostruito dalle stoviglie e che l'acqua non possa defluirvi. In questi casi la barca è destinata a riempirsi d'acqua. Non sono stati i pochi i casi in cui barche sono affondate per questo motivo. L'armatore si dimentica la canna dell'acqua nel tubo di carico, chiude la barca e va via. Il lavello è intasato o la canna ha una portata superiore a quello dello sfiatatoio, e la barca si riempie d'acqua sino ad affondare all'ormeggio. Per questo è buona abitudine levare la canna quando i serbatoi sono pieni.





Sopra uno schema di come è costruita una presa a mare. I punti deboli sono: lo spessore di legno se presente - può marcire e cedere; il tubo passasca-fo - si può sbriciolare con la vetustà; il passatubo, si usura e si spezza; la maniglia della valvola - si spezza



Il sifone non è una garanzia sufficiente per poter navigare con le prese a mare aperte. Questo, in caso di sbandamento forte, va comunque sott'acqua e dal momento che il gomito del sifone scende sotto il livello della linea di galleggiamento, comincerà a entrare acqua nella barca

www.solovela.net





Bisogna ispezionare le sentine per controllare che il galleggiante della pompa non sia ostruito

Se lo scafo si rompe

Ci sono rarissimi casi in cui lo scafo di una barca può cedere, si forma una fessura e si ha l'infiltrazione d'acqua. Un evento del genere avviene più spesso su barche di legno che su barche di vetroresina, ma anche qui può capitare.

Il One World era un Lagoon 500 di pochi anni di vita di proprietà di Wesley Garner. La notte fra il 3 e il 4 maggio del 2014 il catamarano affondò al largo delle coste australiane per un'infiltrazione d'acqua dallo scafo di cui Garner non seppe determinarne la natura. Wesley ipotizzò che lo scafo si fosse rotto perchè non aveva resistito al mare grosso e alle violente onde del mare. Quella notte c'erano 35 nodi di vento con onde di tre metri.

Un Lagoon, per quanto il cantiere assicuri che sia una barca per navigare, non è un catamarano con il quale si possa fare una navigazione con il mare in quelle condizioni e se lo scafo ha ceduto la colpa, forse, è più dell'armatore che ha voluto fare qualcosa per cui la barca non era stata costruita.

L'autore



Stefano Cerulli, autore degli articoli "Consigli di un perito", nasce come comandante della Mochi Craft, per poi diventare mediatore marittimo e, infine, perito navale, professione che esercita per alcune delle maggiori compagnie assicurative e per clienti privati.

Cerulli è consulente tecnico di solovela.net e "SVN, la vela nel web".

www.marinepartner.it

In caso di allagamento

In caso di allagamento con acqua di mare bisogna ricordare che il sale rallenta l'asciugarsi degli interni della barca; per questo, una volta fatta uscire tutta l'acqua, bisogna lavare tutto con acqua dolce per togliere il sale che si è depositato. Una particolare attenzione va dedicata alle parti in legno: gueste con il sale si gonfiano e si spaccano, quindi bisogna lavarle con cura. Si eviti di asciugare le tavole dei paglioli al sole, si rischia che si spacchino. Un'altra precauzione da prendere è ricontrollare le sentine nei giorni seguenti all'allagamento, infatti ci può essere dell'acqua che si è fermata fra le strutture e che scende più lentamente in sentina o lo fa quando la barca si sposta. Dopo un allagamento importante, purtroppo bisognerà controllare l'impianto elettrico e sostituire le batterie che, se sono state sott'acqua. hanno perso la loro capacità di carica. Per quanto riguarda il motore potrà essere necessaria la sostituzione del motorino di avviamento e dei connettori elettrici, per il resto un buon lavaggio prima con acqua dolce e poi con un po' di gasolio risolveranno la situazione.

Precauzioni

I danni da allagamento sono sempre ingenti nel costo delle riparazioni e richiedono molto tempo prima che l'imbarcazione torni allo stato originario; quindi, bisogna fare di tutto per evitare che ciò accada. Come abbiamo visto in apertura di articolo, una corretta manutenzione e controlli accurati alle prese a mare sono un momento fondamentale per evitare problemi ma, oltre a quanto si fa nei controlli annuali, si devono anche usare delle precauzioni costanti, quali, per esempio, quella di chiudere sempre le prese a mare quando si lascia incustodita la barca a lungo. Le assicurazioni sanno bene che l'affondamento mentre la barca è ormeggiata in porto è un evento tutt'altro che raro e i periti, quando intervengono, una delle prime cose che controllano è se le prese a mare erano aperte o chiuse.

La seconda cosa, altrettanto importante, è controllare che la sentina sia pulita, in particolare non

devono esserci materiali che possono ostruire la pigna della pompa di sentina automatica. Quest'ultima non è sempre presente sulle barche ed è un errore grave, perché la pompa di sentina automatica è quella che spesso salva la barca, sia in porto, sia in mare. Il suo costo è molto basso e il vantaggio che offre è molto alto.

