



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Dipartimento federale dell'ambiente, dei trasporti,
dell'energia e delle comunicazioni DATEC

Ufficio federale dei trasporti UFT
Abteilung Sicherheit/Divisione Sicurezza

Modifica dell'ordinanza sulla costruzione dei battelli (OCB) e delle disposizioni esecutive del DATEC (DE-OCB)

Rapporto sui risultati del coinvolgimento degli ambienti interessati

N. registrazione/dossier: BAV-513.312-8/3/1/2

Pratica:



1 Introduzione

Dal 10 ottobre 2022 al 15 gennaio 2023, l'Ufficio federale dei trasporti (UFT) ha condotto un'ampia procedura di consultazione sulla prevista revisione dell'ordinanza sulla costruzione dei battelli (OCB)¹ e le relative disposizioni esecutive del DATEC (DE-OCB)² invitando ad esprimersi, oltre alle imprese di navigazione e ai Cantoni direttamente interessati, diverse associazioni specializzate e ambienti interessati. La documentazione in merito è stata pubblicata sulla pagina Internet dell'UFT, dove può essere scaricata.

Il presente rapporto illustra i pareri pervenuti, riportando in forma riassuntiva quelli giunti da più parti ma dal contenuto uguale o simile.

La revisione prevista dell'OCB e delle DE-OCB mira principalmente all'introduzione di condizioni quadro per l'impiego di propulsioni ibride o completamente elettriche per i battelli adibiti al trasporto di passeggeri (di seguito «battelli passeggeri»). In secondo luogo vengono integrate disposizioni – completando quelle esistenti o introducendone di nuove – la cui esecuzione negli scorsi anni ha creato difficoltà o che si sono rivelate lacunose (p. es. accessibilità senza barriere, tubature, posto di governo). L'UFT coglie inoltre l'occasione di recepire nel diritto svizzero, laddove possibile e opportuno, lo Standard europeo delle prescrizioni tecniche per la navigazione interna (ES-TRIN).

2 Pareri pervenuti

2.1 Panoramica

Sono stati interpellati 26 governi cantonali, 23 servizi cantonali della navigazione, 20 imprese di navigazione titolari di una concessione federale (ITC), 24 associazioni specializzate e ambienti interessati. In totale sono stati inoltrati all'UFT 34 pareri.

2.2 Cantoni

Dei Cantoni e servizi cantonali della navigazione interpellati 18 hanno inoltrato un parere. Un intervento è giunto anche dall'Associazione dei servizi cantonali della navigazione (vks), in qualità di organizzazione mantello dei servizi di esecuzione cantonali.

2.3 Imprese di navigazione titolari di una concessione federale (ITC)

Sono giunti 8 pareri da parte delle seguenti ITC: BSG, CGN, FHM, LNM, SGG, SGH, SNL, ZSG. Ha inoltre preso posizione l'Associazione delle aziende svizzere di navigazione (AASN), nella quale sono riunite 16 ITC.

2.4 Associazioni specializzate, ambienti interessati

Hanno inoltrato un parere all'UFT i seguenti ambienti interessati e associazioni specializzate:

- Inclusion Handicap
- Shiptec
- Yachtdesign Panacek
- Ispettorato federale degli impianti a corrente forte (ESTI)
- Ufficio prevenzione infortuni (upi)
- Dr. iur. Beat Zumstein (di propria iniziativa, non interpellato)

¹ RS 747.201.7

² RS 747.201.71

3 Valutazione: in generale

Di seguito vengono sintetizzati i pareri pervenuti in merito alle modifiche, raggruppandoli per singole disposizioni suddivise in un capitolo dedicato all'OCB e uno alle DE-OCB. Le disposizioni modificate per le quali non sono giunti pareri, non sono oggetto del presente documento. Alla fine di ogni capitolo sono riportati interventi su disposizioni non modificate.

vks come pure tutti i Cantoni che hanno risposto alla procedura di consultazione si dichiarano di principio favorevoli alla revisione di OCB e DE-OCB oppure rinunciano espressamente a fornire un parere materiale. Diversi Cantoni presentano proposte di modifica materiali a singole disposizioni.

upi apprezza tutte le misure volte ad aumentare la sicurezza sulle acque svizzere e ha fornito il proprio parere su singole disposizioni.

ESTI rinuncia a esprimersi approfonditamente durante il coinvolgimento degli ambienti interessati, poiché contemporaneamente è sottoposta a revisione anche la direttiva sugli impianti elettrici sui natanti (Dir. Natanti), pubblicata dalla ESTI stessa. Suggerimenti, osservazioni, delimitazioni tra Dir. Natanti e DE-OCB saranno oggetto di discussione in seno a un gruppo di lavoro dedicato alla revisione della direttiva.

Il Dr. iur. Beat Zumstein (che non era tra gli invitati alla consultazione, ma ha presentato un parere di propria iniziativa) nel suo parere constata, tra le altre cose, che una buona base di lavoro (nello specifico le DE-OCB) facilita il compito a tutte le parti coinvolte ed evita di incorrere in dubbi e discussioni. Ritiene tuttavia che nel complesso il progetto delle DE-OCB non risponda all'esigenza di essere per tutti uno strumento di lavoro, dal quale ricavare in maniera chiara e strutturata le informazioni necessarie nell'ambito di progettazioni di battelli ecc. e che chiarezza e leggibilità sono ulteriormente diminuite. Inoltre anche gli elementi «termini transitori» e «garanzia dei diritti acquisiti» sono generalmente impiegati troppo poco frequentemente per ridurre gli oneri delle imprese di navigazione legati alla revisione delle DE-OCB. A lungo termine, sarebbe opportuno condurre un'analisi approfondita e in seguito ristrutturare completamente le DE-OCB per renderle uno strumento di lavoro di qualità per tutti gli ambienti interessati.

4 Indicazioni sull'OCB

La modifica dell'OCB volta a precisare le disposizioni per un equipaggiamento e installazioni privi di barriere a bordo dei battelli passeggeri riscontra un generale consenso. Sono tuttavia rilevate alcune criticità in singole formulazioni.

I Cantoni francofoni (VS, FR, VD) con il Cantone di Berna e vks hanno proposto alcuni miglioramenti della traduzione francese.

Art. 1 Oggetto (cpv. 1 e 2)

AASN si chiede come l'UFT sorvegli e documenti l'applicazione delle prescrizioni da parte di tutte le società, con e senza concessione. La validità è stabilita ai capoversi 2 e 3 OCB, rimasti invariati.

BSG nota che dall'OCB e dalle DE-OCB deve emergere chiaramente che le autorità rispettano il pari trattamento di tutte le compagnie di navigazione commerciali.

Art. 6 Considerazione di altri interessi (cpv. 2)

IH suggerisce che i diritti delle persone con disabilità debbano essere attuati nel rispetto del principio di proporzionalità durante la pianificazione, la costruzione e l'esercizio di battelli e impianti infrastrutturali.

Osserva inoltre che vada anche sottolineato che i requisiti sono precisati sia nella legge del 13 dicembre 2002 sui disabili (Ldis) e nell'ordinanza del 12 novembre 2003 concernente la concezione di una rete di trasporti pubblici conforme alle esigenze dei disabili (OTDis) sia nella Convenzione delle Nazioni Unite del 13 dicembre 2006 sui diritti delle persone con disabilità (art. 5, 9 e 30).

Allen Fuchs, ex consigliere di amministrazione SGG, propone di formulare come segue l'ultimo periodo del capoverso 2: «Tali disposizioni sono specificate più dettagliatamente per la navigazione».

Art. 17 Principio (cpv. 1)

Allen Fuchs critica il fatto che i requisiti di disegni e schemi comportino sempre costi elevati e propone di integrare come segue il capoverso 1: «Nella procedura d'approvazione dei piani i requisiti di disegni e schemi devono tenere conto del principio di proporzionalità».

Art. 17 Principio (cpv. 4)

AASN e Shiptec ritengono che «DATEC» debba essere sostituito con «l'autorità competente».

Art. 35 Circolazione sul battello (cpv. 1)

Shiptec osserva che le superfici citate non devono essere «antisdrucchiolevoli» bensì «antiscivolo».

Art. 39 Impianti di lotta antincendio (cpv. 2)

AASN è dell'opinione che in questo capoverso pompe, tubi flessibili e condotte di estinzione vadano stralciati e invita l'UFT a esaminare e adeguare il testo.

5 Indicazioni sulle DE-OCB

5.1 DE-OCB, Parte I

In generale i Cantoni francofoni (VS, FR, VD, NE) con il Cantone di Berna e vks hanno proposto alcuni miglioramenti della traduzione francese. Lo stesso la CGN, che ha formulato proposte di miglioramento (comprensibilità, traduzione) direttamente nel testo francese, sotto forma di commenti. Su quest'argomento non vi sono opposizioni di principio. Tutte le osservazioni di CGN concernenti aspetti tecnici sono state trasmesse all'UFT da AASN.

DE-OCB ad art. 6 Esigenze delle persone con disabilità (disabili)

IH osserva che la succitata formulazione si applica anche alle disposizioni d'esecuzione. Inoltre il rimando alla norma SIA 500:2009 (rimando statico) dovrebbe precisare che, secondo la giurisprudenza del Tribunale federale, sono applicabili anche le correzioni e le interpretazioni della stessa. Dalla pratica emerge infatti che nella maggior parte dei casi i pianificatori non sanno neanche della loro esistenza, cosa che influisce negativamente sull'accessibilità dei progetti. Per quanto concerne il rimando agli articoli 3-9 dell'ordinanza del DATEC del 23 marzo 2016 concernente i requisiti tecnici per una rete di trasporti pubblici conforme alle esigenze dei disabili (ORTDis) «Requisiti ulteriori o in deroga a tali disposizioni, relativi alla concezione dei trasporti pubblici conforme alle esigenze dei disabili, sono definiti negli articoli 3-9 ORTDis» IH fa notare che l'articolo 3 ORTDis è meno esigente in quanto a requisiti per i disabili rispetto al punto A.2.2 della norma SIA 500:2009. Propone di modificare il periodo come segue: «Requisiti ulteriori o in deroga a tali disposizioni, relativi alla concezione dei trasporti pubblici conforme alle esigenze dei disabili, sono definiti negli articoli 4-9 ORTDis».

Inoltre rende attenti sul fatto che, nella tabella in cui sono elencate le DE che definiscono requisiti specifici relativi alla concezione della navigazione conforme alle esigenze dei disabili, vi sono alcuni rimandi sbagliati e riporta quelli giusti.

Il Dr. iur. Beat Zumstein ritiene che l'attuazione concreta delle prescrizioni per le nuove costruzioni e per le trasformazioni possa sempre dare luogo a discussioni, portando a esempio i battelli della ZSG (Albis), il MS «Diamant» della SGV o quelli di categoria mezzo-salone sui laghi del Giura. Tenendo conto della sentenza del Tribunale federale 2C_26/2019, consid. 10.3.5 e 10.5, va aggiunto che a bordo dei battelli vi è sempre personale di accompagnamento, che può dunque intervenire per assistere i passeggeri disabili. Ciò consente di rimediare a situazioni di cui non si potrà tenere debitamente conto con l'emanazione delle DE-OCB.

DE-OCB ad art. 17 n. 1.1.1 Disegni e schemi

Shiptec chiede di inserire un rimando esplicito, alle lettere d ed j, alle necessarie verifica e approvazione da parte di un perito di protezione antincendio. Shiptec e AASN fanno inoltre notare la necessità di una definizione più precisa di «rilevante per la sicurezza».

DE-OCB ad art. 17 n. 1.2.2 Calcoli e certificati

Shiptec propone di verificare l'ultima frase della lettera c e di precisare il criterio di una manipolazione errata. AASN ritiene sproporzionata una FMEA (analisi dei modi e degli effetti delle avarie) secondo la norma SN EN IEC 60812, che comprende anche tutte le possibili ripercussioni delle manipolazioni (errate).

DE-OCB ad art. 17 n. 1.5.1 Documentazione relativa agli impianti elettrici

Shiptec suggerisce di precisare che il disegno d'assieme per gli impianti elettrici si limita alla parte dei sistemi di propulsione elettrica e ibrida.

DE-OCB ad art. 17 n. 3 Ulteriore documentazione

Shiptec e VSSU invitano a verificare l'ultima frase. La richiesta di ulteriori documenti specifici dovrebbe essere subordinata alla definizione di «rilevanza per la sicurezza» secondo la proposta fatta per la DE relativa all'articolo 17 numero 1.1.1.

DE-OCB ad art. 17 n. 4.1 Forma

Shiptec fa notare che la definizione della forma di disegni, piani e schemi deve essere armonizzata con le rispettive prescrizioni delle società di classificazione riconosciute, in particolare per quanto concerne le norme sui disegni e la procedura d'esame (inoltre => commento => correzione => reinoltro => approvazione). Di conseguenza, il rimando alle serie di norme DIN 85005, SN EN ISO 128, SN EN ISO 6412, ISO 17631, ISO 80002 deve essere stralciato poiché non rispecchiano la prassi corrente in caso di collaborazione con una società di classificazione riconosciuta.

DE-OCB ad art. 18a n. 1.7 e 1.8 Manovra di arresto e manovra di virata CH 90°

LNM di principio non ha obiezioni ai criteri per la manovra di arresto e la nuova manovra di virata ai fini della valutazione delle caratteristiche di manovra. Resta tuttavia da chiarire se anche i battelli esistenti devono saper fare tale manovra e, in caso affermativo, capire quali sarebbero le conseguenze.

Yachtdesign auspica una descrizione più precisa di come deve essere effettuata la manovra o che si stabilisca che il responsabile della manovra è il conduttore, che deve esercitarsi a farla.

Il Cantone VS fa notare che la formula per calcolare la distanza di arresto non è adeguata per i battelli passeggeri veloci (50 km/h): la distanza di arresto massima per un battello che naviga a 50 km orari sarebbe infatti di 775 m. CGN condivide quest'opinione: la distanza di arresto massima possibile è troppo elevata in caso di velocità maggiori.

DE-OCB ad art. 18a n. 6.2 Ispezione degli impianti fissi di estinzione incendi e di rivelazione d'incendio

AASN si domanda come deve essere presentata la prova degli esami prescritti e chiede che venga specificato concretamente.

Il Dr. iur. Beat Zumstein rammenta che la velocità massima del battello durante la corsa di prova non è rilevante in fase d'esercizio (servizio secondo l'orario) e propone pertanto di applicare o la velocità d'esercizio oppure quella al momento dell'accostata secondo il numero 1.3 delle DE ad articolo 24. Inoltre si chiede se per la definizione della stabilità e della portata sia determinante solo il valore durante l'accostata secondo il numero 1.3 delle DE ad articolo 24 o, in caso di condizioni sfavorevoli, il valore d'inclinazione trasversale durante la manovra di virata.

DE-OCB ad art. 22 n. 1.1 e 1.2 Categorie di battelli

I Cantoni VD, FR, BE, LU nonché vks fanno notare che in tale disposizione è riportata la lunghezza massima del battello e non più la lunghezza del battello al galleggiamento.

DE-OCB ad art. 22 n. 3.28 Numero di persone ammesso (=capacità di carico del battello)

Il Dr. iur. Beat Zumstein ritiene che in base a tale definizione, al fine di determinare il numero di passeggeri ammesso a bordo, il personale di bordo e quello addetto alla ristorazione e agli eventi debba essere sottratto dalla capacità di carico riportata sulla licenza di navigazione. Nella pratica, quindi, questo numero può essere diverso di giorno in giorno considerato che può variare il personale addetto alla ristorazione e agli eventi.

DE-OCB ad art. 22 n. 3.29 Posto di governo

Allen Fuchs suggerisce di riformulare la definizione di posto di governo in modo tale che non risulti alcun obbligo a poter stare sia seduto sia in piedi. Va in ogni caso garantita la preservazione del diritto acquisito.

Il Cantone VS suggerisce di uniformare maiuscole e minuscole nella formula di calcolo del momento dovuto allo spostamento laterale di persone.

DE-OCB ad art. 24 n. 1.1.1 e 1.1.4 Momento di inclinazione trasversale risultante dallo spostamento laterale delle persone M_P

Il Dr. iur. Beat Zumstein fa notare che le istruzioni per il calcolo di cui al numero 1.1.1 potrebbero essere redatte in maniera più comprensibile. Anche la formula di cui al numero 1.1.4 manca di chiarezza e se ne dovrebbero verificare rappresentazione e fattori. Il rimando all'articolo 22 numero 3.27 per il fattore P porta alla definizione della galleria.

DE-OCB ad art. 24 n. 2.1.3 Stabilità allo stato integro

AASN fa notare che i calcoli della stabilità allo stato integro devono basarsi su una prova di inclinazione trasversale con il battello in assetto di navigazione. Non viene però definito il concetto di «in assetto di navigazione».

DE-OCB ad art. 26 n. 7.1 Coefficienti di permeabilità

Yachtdesign si chiede quale riduzione della permeabilità debba essere applicata alle batterie chiuse (p. es. con sistema di estinzione inserito, visto che sono ermetiche). Sono considerate locali macchine o locali caldaie?

Il Dr. iur. Beat Zumstein menziona il fatto che per i locali macchine e caldaie è stato introdotto un limite minimo per il coefficiente di permeabilità, pari all'85 per cento. Si dovrà verificare se per alcuni battelli non comporterà un inasprimento che, per rispettare le direttive, potrebbe richiedere l'installazione di una paratia tra caldaia e macchina. Sarà dunque da chiedersi se in casi simili non bisognerà prevedere un adeguato termine transitorio.

DE-OCB ad art. 27 n. 5.1 Passaggio attraverso le paratie e lo scafo

ZSG critica il fatto che il testo proposto, in determinate circostanze, non consenta l'esecuzione. Sul mercato esistono sistemi che assicurano la tenuta stagna.

DE-OCB ad art. 28 n. 1.1 Allestimento del posto di governo principale - Disposizioni generali

Secondo AASN l'aggiunta «... e senza perdere di vista lo schermo del radar» non è né necessaria né attuabile, quindi invita a stralciarla.

Il Dr. iur. Beat Zumstein ritiene non sia chiaro se le nuove prescrizioni genereranno adattamenti dei posti e dei dispositivi di comando, degli strumenti ecc. di battelli esistenti. Considerate le differenti situazioni e la quantità di novità in programma, ai fini della proporzionalità è opportuno prevedere la garanzia dei diritti acquisiti e un termine transitorio per eventuali adeguamenti.

DE-OCB ad art. 28 n. 1.2 Allestimento del posto di governo principale - Pianerottoli/Pavimenti rialzati

Shiptec e AASN sono del parere che debbano poter essere possibili mastre tra l'interno e l'esterno, in particolare per i posti di governo esterni. Per evitare che entri acqua nel posto di comando occorre una piccola mastra tra l'esterno e il pavimento del posto di comando. Va pertanto inserita una rispettiva deroga in merito alle superfici piane.

upi propone di armonizzare i requisiti di resistenza allo scivolamento con l'articolo 14 «Pavimenti» delle indicazioni della SECO relative all'ordinanza 3 concernente la legge sul lavoro (indicazioni relative all'OLL 3). Ritiene che per gli ingressi e le uscite della cabina di comando si dovrebbe tener conto del requisito SECO 0.2.3 «Ballatoio aperto o parzialmente aperto all'esterno» e raggiungere la categoria di valutazione GS3 (R12).

Inoltre si fa notare il rimando alla vecchia norma DIN (DIN EN 16165), mentre dal 1° settembre 2022 per la disposizione sulla proprietà antiscivolo si applica anche in Svizzera la norma SN EN 16165:2021 «Determinazione della resistenza allo scivolamento delle superfici pedonali - Metodi di valutazione».

DE-OCB ad art. 28 n. 3.2 Strumenti ottici ausiliari

AASN chiede di eliminare «sempre» dalla seguente disposizione: lo schermo che riporta le immagini deve essere sistemato in modo tale che il conduttore possa sempre vederlo senza abbagliamenti mentre conduce il battello. A seconda della direzione di marcia e della posizione del sole è impossibile adempiere il requisito «sempre» in tempi brevi.

DE-OCB ad art. 28 n. 4.2 Requisiti dei dispositivi di comando, di indicazione e di sorveglianza nel posto di governo principale

AASN ritiene che per i propulsori di prua e simili sia difficilmente attuabile l'indicazione della direzione della spinta esercitata sul battello e del regime di rotazione delle eliche o dei motori.

DE-OCB ad art. 28 n. 4.3 Requisiti dei dispositivi di comando, di indicazione e di sorveglianza nel posto di governo principale

ZSG critica il fatto che molti gruppi di prodotti presenti sul mercato o già in esercizio non adempiono il requisito di dimmerabilità (attenuazione dell'illuminazione) continua degli strumenti.

DE-OCB ad art. 28 n. 4.4 Requisiti dei dispositivi di comando, di indicazione e di sorveglianza nel posto di governo principale

Shiptec e AASN ritengono che debbano essere consentite etichettature e indicazioni in inglese, già che è lo standard di molti fornitori nel mercato interessato. Una soluzione specifica per la Svizzera è di difficile attuazione.

DE-OCB ad art. 28 n. 4.5 Requisiti dei dispositivi di comando, di indicazione e di sorveglianza nel posto di governo principale

Shiptec e AASN chiedono che la disposizione secondo la quale deve essere previsto un sistema per verificare il funzionamento delle spie luminose debba essere limitata a spie luminose convenzionali. Per le indicazioni a schermo tale funzione è possibile, tuttavia non ha senso.

DE-OCB ad art. 28 n. 4.6 Requisiti dei dispositivi di comando, di indicazione e di sorveglianza nel posto di governo principale

Shiptec e AASN fanno notare che occorre precisare il concetto di «impianto», in particolare perché è impossibile indicare lo stato di tutti gli «impianti» del battello con una sola spia luminosa. Tale requisito è difficile da adempiere soprattutto nel contesto delle nuove tecnologie. AASN aggiunge che bisogna indicare espressamente i principali colori di cui alla norma SN EN 60204-1, capitoli 10.2 – 10.9, poiché la norma non è consultabile pubblicamente.

DE-OCB ad art. 28 n. 4.7 Requisiti dei dispositivi di comando, di indicazione e di sorveglianza nel posto di governo principale

Allen Fuchs e Shiptec propongono di stabilire che le anomalie e i guasti degli impianti per i quali è prevista una sorveglianza devono essere segnalati mediante spie luminose colorate o finestre pop-up. Per sistemi con HMI (Human Machine Interface, schermi) è l'unica soluzione opportuna.

AASN è del parere che l'indicazione di un'anomalia o di un guasto debba limitarsi agli impianti convenzionali.

Chiede inoltre di definire per quali «impianti» è prescritta una sorveglianza e che devono essere segnalati con spie luminose rosse.

DE-OCB ad art. 28 n. 4.8 Requisiti dei dispositivi di comando, di indicazione e di sorveglianza nel posto di governo principale

ZSG fa notare che i segnali d'allarme non azionati da impianti rilevanti per la sicurezza devono differenziarsi acusticamente da quelli che invece sono rilevanti per la sicurezza, come un'avaria della timoneria o del sistema di comando della propulsione ecc.

DE-OCB ad art. 29 n. 1.1.5 Impianti delle macchine – Disposizioni generali – Certificato di controllo rilasciato da una società di classificazione riconosciuta

Shiptec e AASN fanno notare che questo numero dovrebbe essere integrato con la possibilità di coinvolgere un perito riconosciuto. Nella maggior parte dei casi le società di classificazione non sono (ancora) in grado di rilasciare certificati di controllo per le nuove tecnologie. In tal caso dovrebbe essere sufficiente, ovvero possibile, un esame ad hoc condotto con l'ausilio di un esperto.

DE-OCB ad art. 29 n. 1.3 Protezione dal contatto accidentale

Shiptec suggerisce di definire «fluidi caldi» in questa disposizione, ovvero di indicare una temperatura superficiale delle condotte.

DE-OCB ad art. 29 n. 1.4.2 Condotte dei gas di scarico

Shiptec fa notare che il modo di isolare o proteggere fino al DPF o al catalizzatore SCR è definito nel certificato, ovvero nelle rispettive prescrizioni per l'installazione. Ritiene che a questo numero andrebbe aggiunto «isolazione o protezione secondo le indicazioni del fabbricante», limitando la prescrizione di 220°C alla zona dopo il catalizzatore SCR.

DE-OCB ad art. 29 n. 1.6 Riduzione del regime di rotazione

LNM, Shiptec, ZSG, Yachtdesign e AASN fanno notare che, per i nuovi motori, il disinserimento della riduzione del regime di rotazione è un requisito generalmente non consentito dal fabbricante senza l'estinzione dei diritti di garanzia. Occorre pertanto verificare che non sia in contraddizione con la legislazione vigente sulla protezione dell'aria e altre prescrizioni (anche europee) in vigore, onde evitare di rendere impossibile l'acquisto di nuovi motori in Svizzera. Chiedono di adeguare opportunamente il presente numero.

DE-OCB ad art. 29 n. 2.1 Impianti di alimentazione per combustibili liquidi

Shiptec e AASN sono del parere che si debba tener conto dei requisiti riguardanti in particolare il settore criogenico e i nuovi materiali moderni. Inoltre si deve poter continuare a autorizzare cisterne in alluminio, anche senza speciale isolamento.

DE-OCB ad art. 29 n. 2.5 Impianti di alimentazione per combustibili liquidi – Prova della tenuta stagna-non modificato

Shiptec e AASN ritengono necessario un rimando alle DE-OCB Parte II, cioè che le indicazioni di questo numero non possono essere considerate come generali poiché per combustili diversi dal diesel e dalla benzina devono essere rispettate disposizioni diverse.

DE-OCB ad art. 29 n. 2.7 Impianti di alimentazione per combustibili liquidi – Sicurezza di troppo pieno

I Cantoni Uri, FR, TG, BE, LU nonché Yachtdesign e vks pretendono che siano solo le cisterne con un raccordo fisso a essere protette da una sicurezza elettrica di troppo pieno contro la fuoriuscita di carburante al momento del rifornimento (e non le cisterne che vengono rifornite mediante apposita pistola).

DE-OCB ad art. 29 n. 2.8 Impianti di alimentazione per combustibili liquidi – Tubazioni di ventilazione

Shiptec e AASN sono dell'opinione che debbano essere areate e protette contro l'ingresso di acqua solo le casse per combustibile con tubazioni che devono essere dirette verso l'esterno all'aperto. Le casse per l'olio lubrificante devono essere escluse da tale norma.

DE-OCB ad art. 29 n. 2.9 Impianti di alimentazione per combustibili liquidi – Tubazioni del combustibile

Shiptec e AASN fanno presente che il fissaggio delle tubazioni del combustibile allo scafo può essere realizzato anche mediante supporti antivibranti o secondo i fondamenti progettati secondo lo stato dell'arte.

DE-OCB ad art. 29 n. 2.11 Impianti di alimentazione per combustibili liquidi – Valvola d'arresto

Il Cantone Uri chiede di modificare la frase come segue: «Le condotte che alimentano il motore devono essere munite ... dietro i contenitori *di combustibile* ...». Ciò al fine di armonizzare e precisare la designazione.

I Cantoni TG, FR, BE, LU nonché vks chiedono invece di modificarla come segue: «Le condotte che alimentano il motore devono essere munite ... *sui* contenitori *di combustibile* ...».

DE-OCB ad art. 29 n. 2.12 Impianti di alimentazione per combustibili liquidi – Valvole d'arresto a chiusura rapida

Allen Fuchs ritiene che il concetto di «locale del quadro elettrico» è molto ampio e che su un battello a propulsione elettrica difficilmente ci sono altri locali. La regola secondo cui «gli azionamenti delle valvole non possono essere ubicati in un locale delle macchine, del quadro elettrico o degli accumulatori» dovrebbe essere riconsiderata.

ZSG si chiede come debba essere interpretato il concetto di «davanti ... all'utenza». Il suo timore è che, a determinate condizioni, le valvole d'arresto a chiusura rapida siano distribuite su un'ampia superficie e che le lunghe distanze possano rendere ben più difficoltoso garantire una chiusura sicura.

AASN ritiene che la disposizione debba essere formulata in modo che tutti gli utenti debbano avere una valvola d'arresto a chiusura rapida. Sotto il profilo della sicurezza, tuttavia, non ha alcun senso che sia «davanti all'utenza».

DE-OCB ad art. 29 n. 3

In generale Shiptec e AASN criticano il fatto che il numero 3 e i suoi sottonumeri riprendano più o meno alla lettera l'articolo 11.00 delle ES-TRIN 2023 e non siano stati adeguati alle caratteristiche della Svizzera o alle esperienze maturate dal 2012. Shiptec mette in discussione questa ripresa 1:1 nelle DE-OCB di un articolo così controverso e ritiene si sia sprecata l'opportunità per emanare prescrizioni opportune e conformi allo stato dell'arte, basandosi sulle esperienze fatte e tenendo conto delle nuove tecnologie.

DE-OCB ad art. 29 n. 3.2.2 Disposizioni generali per propulsioni elettriche dei battelli

Allen Fuchs fa notare che la disposizione secondo cui se una propulsione principale elettrica dispone di un solo motore di propulsione e il battello non ha altre propulsioni che garantiscano una potenza di propulsione sufficiente, la propulsione principale elettrica deve essere progettata in modo tale che in presenza di guasti rimangano garantiti almeno un movimento autonomo nonché la manovrabilità necessaria a tal fine, in pratica richiede che siano previsti una propulsione ausiliaria e un dispositivo di governo d'emergenza. Esige quindi che la ridondanza richiesta abbia dei limiti.

Shiptec puntualizza che o deve essere ridondante l'intero gruppo propulsore, e quindi anche il motore, oppure tale requisito deve essere adeguato secondo il diritto vigente per i motori diesel (ridondanza non necessaria).

Anche ZSG e AASN si chiedono perché i battelli elettrici monomotore vengano trattati diversamente da quelli monomotore a diesel. I sistemi elettrici al confronto sono strutturati in modo decisamente più semplice. L'attuazione delle ridondanze richiede un dispendio elevato sotto il profilo tecnico.

DE-OCB ad art. 29 n. 3.2.3 Disposizioni generali per propulsioni elettriche dei battelli

Shiptec e AASN suggeriscono di precisare l'espressione «intero impianto elettrico» (cfr. anche osservazioni sulle DE ad art. 17 n. 1.5.1).

DE-OCB ad art. 29 n. 3.2.4 Disposizioni generali per propulsioni elettriche dei battelli

AASN menziona che il requisito secondo cui occorre garantire per gli accumulatori che la capacità consenta in tutte le condizioni e in ogni momento di raggiungere in sicurezza e autonomamente un punto d'approdo non si applica neanche alle propulsioni diesel. Spetta al conduttore assicurarsi che ci sia abbastanza diesel nel serbatoio. Perché non dovrebbe essere lo stesso per gli accumulatori?

DE-OCB ad art. 29 n. 3.2.7 Disposizioni generali per propulsioni elettriche dei battelli

Shiptec fa riflettere sul fatto che, per sistemi che in condizioni normali uniscono due metà di sistema indipendenti, di default è data la presenza di due fonti d'energia indipendenti assegnate alle metà di sistema. Il numero 3.2.7 deve pertanto essere integrato con una descrizione più precisa dei requisiti che si applicano in caso di sezionatore chiuso (sempre se necessario per via della potenziale indipendenza dei sistemi).

AASN nota che per realizzare una separazione pulita del circuito a ponte deve essere consentito l'arresto della propulsione ovvero del sistema. Chiede pertanto di adeguare o precisare la disposizione.

DE-OCB ad art. 29 n. 3.3.2 Generatori, trasformatori e quadri elettrici per le propulsioni elettriche dei battelli

Allen Fuchs ritiene che una riduzione automatica del regime di rotazione in caso di guasto di una fonte elettrica comporti un onere eccessivo e che il requisito renda il sistema tecnicamente più vulnerabile.

Shiptec, ZSG e AASN osservano che un guasto di una fonte d'energia non deve necessariamente generare una riduzione di potenza. I sistemi di gestione dell'energia e della potenza conformi allo stato dell'arte a seconda dello stato d'esercizio fanno in modo che eventualmente non sia necessaria una riduzione della potenza. A questo numero si deve tener conto di tale dato di fatto.

DE-OCB ad art. 29 n. 3.3.3 Generatori, trasformatori e quadri elettrici per le propulsioni elettriche dei battelli

Shiptec e AASN sono dell'opinione che si debba fare una distinzione tra sistemi AC e DC, considerato che la disposizione risulta corretta in caso di sistemi puramente AC, ovvero con generatori direttamente accoppiati, ma per i sistemi DC dovrebbe essere generalizzata. Vale a dire che i ritorni di potenza devono poter essere sempre assorbiti dal sistema (non solo in relazione ai generatori).

DE-OCB ad art. 29 n. 3.4.5 Disposizioni generali per propulsioni elettriche dei battelli

Secondo Shiptec e AASN il numero si contraddice: un corto circuito ai morsetti dei motori di propulsione elettrica e nell'impianto di propulsione costituisce di per sé un danno.

DE-OCB ad art. 29 n. 3.5.1 Elettronica di potenza per le propulsioni elettriche dei battelli

Shiptec e AASN ritengono che per quanto concerne i sistemi di propulsione conformi allo stato dell'arte qui debba essere fatta una netta distinzione tra sistemi AC e DC. Il rimando alle DE ad articolo 32

numeri 3 e 4 non può infatti essere ripreso così com'è per i sistemi DC, poiché sono strutturati in maniera diversa, mentre può essere lasciato per i sistemi AC.

DE-OCB ad art. 29 n. 3.6.1 Posti di governo – Dispositivi di sorveglianza

AASN si chiede perché la condizione di esercizio della propulsione elettrica del battello e dei suoi componenti principali deve essere indicata in tutti i posti di governo e sull'impianto stesso di propulsione. Ciò non accade per nessun'altra installazione (propulsione a motore diesel, timone ecc.). AASN invita a mettere criticamente in discussione questo requisito per lei inconcepibile e a modificarlo.

Inoltre, Shiptec e AASN chiedono di precisare i concetti di «condizione di esercizio» e «componenti principali».

DE-OCB ad art. 29 n. 3.6.2 Posti di governo – Dispositivi di sorveglianza

Allen Fuchs osserva che il fatto che, in caso di guasto del comando nella cabina di comando, devono essere possibili sul posto sorveglianza e manipolazione della propulsione principale elettrica, comporta un secondo comando indipendente del sistema, che significherebbe una ridondanza del sistema di comando. Ciò va troppo oltre e causa costi sproporzionati.

Shiptec e AASN ritengono tale requisito irrealizzabile sotto il profilo tecnico e non attuabile. Il comando da remoto del motore elettrico non ha nulla di diverso da quello di un moderno motore diesel e deve pertanto essere considerato equivalente. Al numero 3.6.2 va pertanto indicato che il comando da remoto della propulsione principale elettrica deve svolgersi come quello dei moderni motori diesel, ovvero in maniera ridondante, con omologazione di tipo o a prova di guasto.

DE-OCB ad art. 29 n. 3.8.4 Protezione della propulsione elettrica del battello

AASN fa riferimento al fatto che, in teoria, tutti i tipi di propulsione possono essere «bloccati meccanicamente senza controllo». Qual è lo scopo di quest'articolo aggiuntivo per le propulsioni elettriche e cosa giustifica la sorveglianza supplementare richiesta, che dovrebbe proteggere dai danni la propulsione elettrica del battello? AASN invita a mettere criticamente in discussione ed eventualmente a modificare questi requisiti per lei inconcepibili.

DE-OCB ad art. 29 n. 3.8.5 Protezione della propulsione elettrica del battello

Shiptec e VSSU propongono di corredare questo numero con la possibilità di un rilevatore d'isolamento al posto di un RCM (residual current monitor). Inoltre, se possibile, si raccomanda di disciplinare meglio tali requisiti d'equipaggiamento puramente elettrici nella nuova Dir. Natanti, attualmente in elaborazione.

DE-OCB ad art. 29 n. 3.8.7 Protezione della propulsione elettrica del battello

AASN suggerisce che le propulsioni elettriche dei battelli devono poter essere spente in maniera controllata *dal conduttore*.

DE-OCB ad art. 29 n. 3.8.8 Protezione della propulsione elettrica del battello

Allen Fuchs è del parere che il segnale aggiuntivo per l'attivazione dei dispositivi di protezione, di riduzione e di allarme sia ipotizzabile solo per battelli grandi, in cui le distanze tra posto di governo e locale macchine sono notevoli. Per distanze di visibilità e udibilità l'onere è decisamente eccessivo. Propone che l'attivazione dei dispositivi di protezione, di riduzione e di allarme venga indicata tramite un segnale ottico e acustico solo in tutti i posti di governo e, *all'occorrenza*, in una posizione adeguata del battello.

DE-OCB ad art. 29 n. 3.9.1 Ispezione della propulsione elettrica del battello

Secondo Shiptec in futuro si dovrebbero coinvolgere più frequentemente periti qualificati nelle ispezioni della propulsione elettrica del battello. Raccomanda inoltre di adeguare la terminologia in questo senso e di esigere periti qualificati per impianti nuovi o funzioni nuove, al fine di ottenere un vero guadagno in termini di sicurezza.

AASN suggerisce di chiarire/definire sin da subito quali competenze esistono presso quali servizi per condurre ispezioni e convalidare gli impianti nell'ambito delle propulsioni elettriche e ibride.

DE-OCB ad art. 29 n. 3.9.2 Ispezione della propulsione elettrica del battello – Piano d'ispezione

Shiptec menziona il fatto che, ai fini di una propulsione elettrica o ibrida, il «perito» non deve essere equiparato a un elettricista. Come già detto al numero 3.9.1, ritiene sia il caso di coinvolgere periti qualificati nell'ispezione di tali impianti, tenendo conto che un'ispezione completa dell'impianto può essere condotta solo in considerazione della nautica, della meccanica, della tecnica di sistema e dell'elettrotecnica. Shiptec e AASN raccomandano di adeguare la terminologia in questo senso.

ZSG e AASN affermano che, secondo la definizione del termine «perito» di cui all'OCB, tali controlli non possono essere svolti dalla società stessa (parola chiave: indipendenza). Le società possono però disporre di specialisti che possono adempiere tali compiti. ZSG si chiede perché un motore diesel può essere ispezionato dalla società stessa, mentre per una propulsione elettrica non è possibile.

DE-OCB ad art. 29 n. 3.10.2 Gruppi ausiliari elettrici con elettronica di potenza

Shiptec e AASN fanno presente che per quanto concerne i sistemi di propulsione secondo lo stato dell'arte qui debba essere fatta una netta distinzione tra sistemi AC e DC. Il rimando alle DE ad articolo 32 numeri 3 e 4 non può infatti essere ripreso così com'è per i sistemi DC, poiché sono strutturati in maniera diversa, mentre può essere lasciato per i sistemi AC (cfr. osservazioni relative alle DE ad art. 29 n. 3.5.1).

Secondo AASN l'attivazione dei dispositivi di protezione può essere indicata anche da un segnale di allarme collettivo piuttosto che da uno in tutti i posti di governo.

DE-OCB ad art. 30 n. 1.1 Timonerie azionate a motore

ZSG e AASN ritengono necessario fornire una definizione del termine «ottico» in questo contesto.

DE-OCB ad art. 30 n. 4.1 Impianto di propulsione idraulica del mezzo di governo

AASN è dell'opinione che da tale norma bisognerebbe escludere le timonerie di prua e di poppa e ne chiedono pertanto un adeguamento.

DE-OCB ad art. 30 n. 4.6 Impianto di propulsione idraulica del mezzo di governo

Shiptec propone una formulazione neutra sotto il profilo tecnico: l'alimentazione (elettrica) dell'impianto non può essere influenzata da altre utenze, né in caso di esercizio normale né in caso di guasto di un'altra utenza.

AASN ritiene la formulazione poco chiara e chiede di precisarla.

DE-OCB ad art. 30 n. 5 Regolatore di velocità di accostata

Shiptec fa notare che la DE ad articolo 22 numero 4.6 non esiste.

DE-OCB ad art. 30 n. 6 Requisiti per comandi elettronici

Shiptec si chiede se, in questo contesto, non sia opportuno rimandare al nuovo articolo 12.00 ES-TRIN, che probabilmente entrerà in vigore nel 2024 o 2025.

DE-OCB ad art. 31 n. 1 Esaurimento della sentina nei compartimenti

Il Cantone TG fa notare che finora, per un compartimento stagno come le casse d'aria, i compartimenti dal doppio fondo e simili, era obbligatoria un'apertura richiudibile per lo scolo delle acque di sentina del diametro di almeno 50 mm che, in caso di necessità, permetteva di ispezionare il compartimento. La nuova disposizione garantisce che tutti i compartimenti siano dotati di apertura di ispezione? Se no, TG chiede di integrare la frase come segue: «...chiusi ermeticamente e dotati di un'apertura di ispezione».

DE-OCB ad art. 31 n. 4.1.4 Numero, tipo e alloggiamento delle pompe di sentina – Disposizioni generali

I Cantoni VD, UR, FR, TG, BE, LU nonché vks non comprendono perché le pompe di sentina non debbano avviarsi automaticamente e stralcerebbero la frase «le pompe di sentina non devono avviarsi automaticamente». Ritengono infatti che la norma non sia necessaria, considerato che la sorveglianza è garantita dal numero 9 («Tutti i compartimenti da prosciugare devono essere equipaggiati con una sorveglianza del livello di riempimento della sentina, che in caso di malfunzionamenti/falle attiva un segnale di allarme ottico e acustico nella cabina di comando»).

DE-OCB ad art. 31 n. 4.3 Battelli delle categorie B ed E

Shiptec e AASN ritengono che «tipo» debba essere sostituito con «alimentazione».

DE-OCB ad art. 31 n. 5.3 Pompe di sentina per singoli compartimenti

Shiptec suggerisce di verificare ed eventualmente precisare il requisito di una pompa di sentina nella classe di protezione IP 68, comprensibile nel caso di una pompa a immersione ma non per tutte le altre tipologie.

DE-OCB ad art. 31 n. 9 Sorveglianza dei singoli compartimenti

AASN ritiene che una sorveglianza di tutte le sentine è eccessiva. È opportuna per tutte le sentine che potrebbero essere inondate in caso di rottura di tubature o che presentano un'apertura (sfondamento della murata), inclusi i locali con un astuccio. AASN chiede di verificare ed eventualmente adeguare la disposizione.

DE-OCB ad art. 31a Tubolature

I Cantoni VD, FR, BE nonché vks fanno notare che nella versione francese è necessario uniformare i termini, considerato che il titolo riporta «tuyauteries» mentre le DE-OCB definiscono il termine «conduites».

DE-OCB ad art. 31a n. 1.1.1 Tubolature – Raccordi

Shiptec è dell'opinione che l'ultima frase di questo numero dovrebbe essere stralciata. Se i componenti soddisfano i requisiti di una società di classificazione riconosciuta o di un'altra norma rilevante (per l'applicazione), non devono anche essere omologati.

DE-OCB ad art. 31a n. 1.1.3 Tubolature – Utilizzo di raccordi flessibili

Secondo AASN introducendo l'obbligo di usare elementi conformi al più recente stato della tecnica e ai requisiti del fabbricante, si potrebbe fare a meno delle onerose procedure di certificazione. AASN chiede di adeguare il numero in questo senso.

DE-OCB ad art. 32 n. 2 Impianti elettrici

Shiptec considera di principio molto problematico il fatto che vi siano prescrizioni in merito sia nelle DE-OCB sia nella Dir. Natanti (attualmente in elaborazione). Ci dovrebbe essere un solo documento applicabile. Di conseguenza, o la Dir. Natanti viene recepita e integrata nelle DE-OCB oppure in queste ultime si inserisce un rimando alla direttiva. Ciò è assolutamente necessario in particolare per evitare sovrapposizione e malintesi.

Anche AASN ritiene che, di principio, la parte delle DE-OCB dedicata agli impianti elettrici se possibile dovrebbe essere integrata nella Dir. Natanti.

AB-SBV zu Art. 32 Ziff. 2.2.1 Impianti elettrici – Disposizioni speciali

Shiptec e AASN ritengono che questo numero potrebbe essere stralciato inserendo un rimando alla Dir. Natanti (e integrando appropriatamente quest'ultima). Lo stesso dicasi per i numeri 2.2.2 e 2.2.3 (cfr. commento in alto).

ZSG si chiede per quale motivo il materiale per gli impianti elettrici debba essere difficilmente infiammabile e autoestinguente. Ciò preclude l'uso di molti componenti standard. Inoltre ritiene che la definizione di «impianto elettrico» non sia univoca, il che rende la costruzione e la trasformazione molto più complicate e care.

AB-SBV zu Art. 32 Ziff. 2.2.2 Impianti elettrici – Disposizioni speciali

Allen Fuchs fa notare che una bussola si giustifica solo se a bordo manca un GPS più preciso. Inoltre ritiene che il margine di 0,5° sia decisamente stretto se lo scarto resta costante.

DE-OCB ad art. 32 n. 2.5 Impianti elettrici – Collegamento a terra

Shiptec e AASN ritengono che questo numero potrebbe essere stralciato inserendo un rimando alla Dir. Natanti (e integrando appropriatamente quest'ultima).

DE-OCB ad art. 32 n. 2.6 Accumulatori, dispositivi di carica, relativi contenitori e locali

Secondo Shiptec e AASN i numeri 2.6 e seguenti hanno struttura e formulazione «infelici». In buona parte della disposizione non risulta chiaro a quale tecnologia di accumulazione si riferisca la relativa prescrizione, in particolare in merito alla distinzione tra le tecnologie convenzionali (p. es. batterie al piombo o al nichel-cadmio) e le diverse tecnologie agli ioni di litio (p. es. NMC contro LFP o altre sostanze chimiche). La disposizione deve essere strutturata in maniera più comprensibile. Inoltre Shiptec e AASN suggeriscono di rielaborare le prescrizioni concernenti gli accumulatori agli ioni di litio in seno a un gruppo di lavoro costituito da rappresentanti delle autorità e dell'industria, in modo da tener conto della forte evoluzione del settore.

Shiptec e VSSU sono dell'opinione che debba essere introdotto un apposito numero per il possibile utilizzo sotto coperta di batterie per l'avviamento e d'emergenza che richiedono una potenza di carica superiore a 2,0 kW. La loro installazione dovrà essere adeguata allo stato dell'arte.

DE-OCB ad art. 32 n. 2.6.1 Accumulatori, dispositivi di carica, relativi contenitori e locali – Installazione

Secondo Allen Fuchs per le batterie che non bruciano, ma che in caso di «run away» (deriva termica) perdono gas, la ventilazione dovrebbe rimanere attiva in caso di allarme e poter eliminare il gas. Ventilando in continuazione si utilizzerebbe inutilmente energia senza apportare maggiore sicurezza, senza contare che il sistema può attivarsi automaticamente in caso di allarme.

DE-OCB ad art. 32 n. 2.6.3 Accumulatori, dispositivi di carica, relativi contenitori e locali – Installazione

Shiptec e AASN suggeriscono di specificare se la disposizione riguarda la potenza di singoli accumulatori o la somma della potenza di tutti gli accumulatori installati nello stesso luogo.

DE-OCB ad art. 32 n. 2.6.10 Accumulatori, dispositivi di carica, relativi contenitori e locali – Ventilazione meccanica

LNM ritiene che dovrebbero essere ammessi anche gli apparecchi conformi alla zona 0 o 1 della Direttiva ATEX 2014/34/UE, poiché costruiti per l'esercizio in ambienti esplosivi. Ciò consente di impiegare apparecchi normali e di evitare costose costruzioni speciali con propulsioni che non si trovino nella corrente prodotta dall'aria.

DE-OCB ad art. 32 n. 2.6.11 Accumulatori, dispositivi di carica, relativi contenitori e locali – Pittogramma di avvertimento

AASN fa notare che nella Dir. Natanti è prescritto un simbolo di «vietato fumare», ma dovrebbe trattarsi di «vietato utilizzare fiamme libere». Occorre pertanto verificare ed eventualmente adeguare il numero 2.6.11 delle DE ad articolo 32.

DE-OCB ad art. 32 n. 2.6.12 Accumulatori, dispositivi di carica, relativi contenitori e locali – Dispositivi di carica

Shiptec e AASN ritengono che la presente disposizione debba essere integrata considerando il tenore del capitolo 10 articolo 10.11 capoverso 12 ES-TRIN.

DE-OCB ad art. 32 n. 2.6.15 Accumulatori, dispositivi di carica, relativi contenitori e locali – Accumulatori agli ioni di litio

Shiptec reputa che, in virtù delle esperienze maturate e del fatto che l'approvazione di tipo rilasciata da una società di classificazione per gli accumulatori agli ioni di litio nella maggior parte dei casi contiene prescrizioni chiare in merito all'installazione degli accumulatori su un battello, questo numero andrebbe adeguato in modo da consentire esclusivamente accumulatori agli ioni di litio con omologazione di tipo e autorizzazione da parte di una società di classificazione riconosciuta (cfr. in merito anche l'indicazione ad art. 32 n. 2.6.17).

Anche AASN condivide l'opinione secondo cui i requisiti per gli accumulatori secondo le norme EN IEC 62619 e 62620 riportati nella disposizione dovrebbero essere sostituiti, in generale, dal requisito riguardante l'omologazione di tipo rilasciata da una società di classificazione.

Yachtdesign suggerisce d'inserire in questa disposizione anche altri tipi di batteria, per esempio quelle al litio di ferro, e di indicare come trattarle.

DE-OCB ad art. 32 n. 2.6.17 Accumulatori, dispositivi di carica, relativi contenitori e locali nei quali sono installati accumulatori agli ioni di litio con un'energia elettrica superiore a 20 kWh

LNM si domanda se, nella frase «*Tutti gli apparecchi che si trovano nel locale all'altezza del ponte devono essere idonei all'installazione nella zona 2*», quest'ultima è la zona 2 di cui alla Direttiva ATEX. LNM ritiene che la definizione non sia chiara.

Shiptec e AASN raccomandano di stabilire di rivolgersi esclusivamente a una società di classificazione riconosciuta per l'allestimento di un locale in cui installare accumulatori agli ioni di litio. Inoltre ritengono che il requisito di cui alle DE ad articolo 32 numero 2.6.17 lettera c) sia in gran parte inappropriato e non può essere adempiuto nel contesto delle omologazioni di tipo di batterie esistenti. Anzi, i certificati di molti fabbricanti esigono esattamente il contrario di quanto esposto in alcune parti della lettera c). Le istruzioni del fabbricante dovrebbero poter essere considerate individualmente (generalmente fanno parte dell'omologazione di tipo).

ZSG si chiede come si possano realizzare tubature (p. es. tubi dell'impianto di sentina) senza collegamenti flangiati o filettati. In relazione a ciò, anche LNM si domanda perché i collegamenti flangiati o filettati non sono consentiti. Non è quindi chiaro quali tipi di collegamenti sono autorizzati.

ZSG si chiede anche perché le disposizioni riguardanti la protezione antincendio non si rifacciano alle raccomandazioni del fabbricante.

DE-OCB ad art. 32 n. 3 Elettronica di potenza

Come già detto in generale per le DE ad articolo 32, Shiptec rende attenti che anche i numeri 3.1 – 3.10 dovrebbero essere inseriti nella Dir. Natanti oppure una parte di quest'ultima inserita nelle DE-OCB.

DE-OCB ad art. 32 n. 3.1 Elettronica di potenza – Disconnessione dalla rete

Shiptec afferma che bisogna fare una distinzione tra reti AC e reti DC, considerato che i sistemi funzionano in modo diverso e devono essere coerentemente adeguati per quanto concerne la messa in sicurezza (che per le reti DC è differente da quanto descritto al n. 3.1). Chiede quindi di adattare il numero.

AASN reputa che questa disposizione non sia formulata in maniera chiara e che debba essere parte della Dir. Natanti.

DE-OCB ad art. 32 n. 3.2 Elettronica di potenza – Accessibilità

ZSG e AASN suggeriscono di definire il concetto di «facilmente accessibile» o, in alternativa, AASN propone di stralciare il numero.

DE-OCB ad art. 32 n. 4.1 Sistemi di allarme e di sicurezza per installazioni meccaniche – Sistemi di allarme

Secondo Shiptec e AASN, a causa delle diverse certificazioni degli apparecchi utilizzati, spesso questa disposizione non può essere applicata 1:1. Trasformando apparecchi e macchine si può infatti determinare la perdita della relativa certificazione (anche quella di una società di classificazione). Al numero 4.1 si deve tener conto di tale dato di fatto.

DE-OCB ad art. 32 n. 5.3 Condizioni di prova per gli impianti elettronici – Attestazione

Shiptech considera che debbano essere previste delle alternative e che il numero vada dunque integrato aggiungendo «o condizioni di prova equivalenti ... o un certificato equivalente».

DE-OCB ad art. 32 n. 6.1 Impianti elettrici di emergenza

AASN suggerisce di prevedere la possibilità, per i battelli a propulsione elettrica, di utilizzare le batterie di propulsione come alimentazione di emergenza, senza dover installare ulteriori batterie da 24 volt.

DE-OCB ad art. 32 n. 6.5 Impianti elettrici di emergenza – Cavi

Shiptec e AASN sono dell'opinione che la seconda parte di questo numero non è sempre applicabile. Risulta impossibile, ad esempio, su battelli piccoli. Il numero deve pertanto essere opportunamente adeguato o integrato.

DE-OCB ad art. 32 n. 8.3 Servizi igienici

IH considera che il rimando alla norma SIA 500 dovrebbe essere più rigoroso: la frase «Oltre ai requisiti delle STI PRM per i servizi igienici standard e universali, occorre rispettare il più possibile le dimensioni e gli allestimenti secondo le direttive della SIA 500» dovrebbe essere modificata in «I requisiti per i servizi igienici standard e universali (dimensioni e allestimenti) devono essere attuati secondo le direttive della SIA 500, tenendo conto del principio di proporzionalità». Devono essere considerate altresì le prescrizioni delle STI PRM. In caso di contraddizioni prevalgono le prescrizioni della SIA 500.

DE-OCB ad art. 34 n. 2.3 Uscite di soccorso – Coperchi mobili

Shiptec e AASN chiedono di rivedere questo numero. Il posizionamento di una ringhiera a un'uscita di soccorso da un lato non è proporzionato e dall'altro impedisce un'evacuazione rapida. Ciò non vale ovviamente per i boccaporti di servizio o i normali accessi temporanei.

DE-OCB ad art. 34 n. 3.2 Dispositivi di salita

AASN fa notare che l'obbligo di corrimano sui due lati di una scala non è proporzionato nel caso di scale che, a causa delle condizioni locali, sono già strette e non permettono di incrociarsi. Il requisito dei due corrimano va stralciato.

DE-OCB ad art. 34 n. 4.2 Indicazioni, contrassegni di sicurezza, illuminazione di sicurezza

Shiptec osserva che i pittogrammi illuminati o retroilluminati possono essere apposti solo se le condizioni del locale lo consentono (in particolare l'altezza o anche le pareti a disposizione). Non sempre infatti è possibile, in special modo in caso di trasformazioni, dove dovrebbe essere ammessa segnaletica luminescente. Su queste basi Shiptec chiede di stralciare l'ultima frase.

DE-OCB ad art. 34 n. 4.5 Indicazioni, contrassegni di sicurezza, illuminazione di sicurezza

Shiptec ritiene che in questo numero vada eliminata la dimensione speciale indicata, che porterebbe alla produzione di cartelli ad hoc. Si dovrebbe piuttosto rinviare agli standard internazionali esistenti. Sono ad esempio disponibili pannelli secondo la norma ISO 24409.

DE-OCB ad art. 35 n. 1.2 Impavesata – Barriere di sicurezza sui traghetti

AASN è dell'opinione che a prua e a poppa dei traghetti questa disposizione nella pratica sia inapplicabile. Chiede pertanto di stralciarla o di formularla in modo che sia praticabile.

DE-OCB ad art. 35 n. 2.1 Zone di passaggio – Larghezza libera

Yachtdesign raccomanda di riformulare questa disposizione in maniera più chiara. Lo lascia perplesso il fatto che le porte dei servizi igienici universali possano essere ridotte fino a una larghezza libera di 0,60 m.

Il Dr. iur. Beat Zumstein osserva che le norme contengono numerose modifiche che potrebbero richiedere degli adeguamenti. C'è il rischio che la necessità di adeguamento, considerata in toto, sia elevata e pertanto costosa. In virtù del principio di proporzionalità occorre prevedere la possibilità di tralasciare delle modifiche o di effettuarne di portata limitata. Altri elementi che possono rendere il fabbisogno di adeguamento sostenibile sono i termini transitori e la garanzia dei diritti acquisiti.

DE-OCB ad art. 35 n. 2.3 Zone di passaggio – Spazio per sedie a rotelle

IH ritiene che la disposizione vada formulata in maniera più esplicita aggiungendo un rimando al punto 3.4.1 della norma SIA 500.

DE-OCB ad art. 35 n. 2.6 Zone di passaggio – Dispositivi di sostegno

IH si chiede per quale motivo il requisito sia limitato dalla clausola «Nella misura in cui la situazione specifica lo permette» e se sia possibile eliminarla senza pregiudicare altri requisiti.

DE-OCB ad art. 35 n. 2.6.1 Zone di passaggio – Sostegni in corrispondenza di posti a sedere fissi

AASN osserva che la disposizione non è sempre attuabile nella pratica e che dovrebbe essere possibile derogarvi (p. es. panche vicino al vano caldaie o sui ponti esterni in caso di passaggi sotto i ponti ecc.). Invita pertanto ad analizzarla, eventualmente prevedendo eccezioni.

DE-OCB ad art. 35 n. 2.8 Zone di passaggio – Dislivelli

IH è dell'opinione che in vista dell'accessibilità senza barriere si dovrebbe puntare a un'assenza totale di soglie, invece di consentire un dislivello di 0,3 m.

DE-OCB ad art. 35 n. 2.9 Zone di passaggio – Classe antiscivolo

Shiptec considera che si dovrebbe introdurre una norma specifica per i ponti in legno. L'esperienza mostra che i fornitori di legno non possono garantire una classe antiscivolo «R11», né tanto meno presentare una rispettiva prova, nonostante il legno naturale nella maggior parte dei casi adempia i requisiti. Richiedere una prova per ogni singolo caso risulterebbe sproporzionato e, secondo la prassi corrente, non è necessario.

upi suggerisce che, analogamente a quanto osservato per l'articolo 28 numero 1.2, anche qui si dovrebbe rinviare alla norma SN EN 16165:2021 «Determinazione della resistenza allo scivolamento delle superfici pedonali - Metodi di valutazione» nonché armonizzare i requisiti di resistenza allo scivolamento con l'articolo 14 «Pavimenti» delle indicazioni della SECO relative all'OLL 3. Inoltre ritiene errato far rientrare nella medesima classe zone esterne ed interne. I requisiti devono essere specificati in base al luogo di applicazione.

DE-OCB ad art. 35 n. 3.2 Scale, uscite

IH osserva che negli spazi pubblici la pendenza delle scale non deve superare i 33° (cfr. VSS SN 640238:2019, punto 7.3) e chiede se sui battenti è possibile ridurla da 38° a 33°. Inoltre ritiene che nella disposizione debba essere messo in chiaro che la pendenza si riferisce alle singole rampe e non alla pendenza dell'intera scala.

DE-OCB ad art. 35 n. 3.3 Scale, uscite

Shiptec considera necessario integrare il numero: anche la presenza sottocoperta di passaggi, normalmente aperti, verso un locale adiacente (p. es. portelli scorrevoli automatici) con scale di fuga offre una via di scampo alternativa per i passeggeri. Di conseguenza, una scala nella zona della profondità di penetrazione è sufficiente (secondo la prassi corrente).

ZSG e AASN si chiedono a cosa si riferisca il parametro «Z» nella tabella. AASN suggerisce di definire la lettera «Z» come «sul ponte interessato».

DE-OCB ad art. 35 n. 3.4 Scale, uscite

Il Dr. iur. Beat Zumstein afferma che, conformemente a questa prescrizione, numerose scale prevedono corrimano supplementari, paralleli al corrimano superiore. Alcuni battelli sono però anche provvisti di ringhiere, e non necessitano quindi di un secondo corrimano. Secondo Zumstein questa prescrizione andrebbe adeguata prevedendo l'obbligo di un secondo corrimano solo se la sua funzione non può essere svolta da un'altra conformazione della scala.

DE-OCB ad art. 35 n. 3.5 Scale, uscite

Il Dr. iur. Beat Zumstein ritiene che si debba valutare se rinunciare all'adeguamento delle scale esistenti alla larghezza libera minima, se finora non ci sono state rimostranze e ad un'analisi non risultano problemi, ad esempio per via della presenza di un modesto numero di persone nel locale interessato. Inoltre, a causa della diversità di condizioni sui battelli in Svizzera, considera impossibile avere una panoramica dell'eventuale fabbisogno di adeguamento basato sulla formula della scala. Visto il dispendio che gli eventuali adeguamenti comporteranno, sarà il caso di prevedere termini transitori e la garanzia dei diritti acquisiti.

DE-OCB ad art. 35 n. 3.9 Scale, uscite

Secondo il Dr. iur. Beat Zumstein la diversità di condizioni fa apparire opportuno ridurre il dispendio per gli adeguamenti, in particolare prevedendo termini transitori o rinunciando agli adeguamenti dopo verifica delle condizioni concrete.

DE-OCB ad art. 35 n. 6.1 Ascensori per persone e carichi ed elevatori

upi fa notare che gli ascensori nella norma SIA 500 sono oggetto del punto 3.7 e non dell'allegato E.

DE-OCB ad art. 35 n. 6.2 Ascensori per persone e carichi ed elevatori

IH fa notare che le misure degli elevatori sono inferiori a quelle minime prescritte dalla norma SIA 500:2009, punto 3.8.5. È dovuto alla maggiore pendenza delle scale? Si può armonizzare con la SIA 500? Inoltre si dovrebbero precisare il carico nominale minimo di 300 kg (secondo la correzione C2 SIA 500) e il rimando alla SN EN 81:40.

DE-OCB ad art. 35 n. 8.3 Illuminazione, illuminazione di emergenza

Shiptec fa notare che non sempre è possibile o opportuno adempiere il requisito di cui alla lettera e (un'illuminazione d'emergenza sufficiente nei locali degli accumulatori), per esempio non lo è nel caso di locali e alloggiamenti completamente chiusi secondo le DE ad articolo 32 numero 2.6.19. Inoltre nei locali degli accumulatori di principio può accedere solo personale adeguatamente formato (elettricisti specializzati), il che non accade durante un'interruzione dell'approvvigionamento di elettricità «incontrollata».

DE-OCB ad art. 36 n. 1 Requisiti relativi alle caratteristiche dei materiali

Il Dr. iur. Beat Zumstein teme che conformarsi ai requisiti relativi alle caratteristiche dei materiali in vista della protezione antincendio in singoli casi possa risultare dispendioso. C'è da valutare se è possibile ridurre le necessità di adeguamento optando per adeguati prodotti per il trattamento delle superfici per proteggere i rivestimenti delle pareti, i materiali di rivestimento, le teche e i mobili interni ed esterni. Ulteriori elementi che possono essere previsti sono dei termini transitori e la garanzia dei diritti acquisiti.

DE-OCB ad art. 36 n. 1.2.1 Requisiti relativi alle caratteristiche dei materiali – Porte, boccaporti

Shiptec e AASN propongono di indicare esplicitamente che, in particolare per quanto riguarda i requisiti di protezione antincendio, le porte e i boccaporti possono essere adeguatamente costruiti o equipaggiati, ovvero non necessariamente con componenti certificati, ma con l'aiuto di sistemi di isolamento certificati e d'intesa con il perito per la protezione antincendio. In analogia alle DE ad articolo 36 numero 1.4.2.

DE-OCB ad art. 36 n. 1.3.1 Capacità di carico eccetto nei locali delle macchine

Secondo Shiptec e AASN la disposizione deve essere ripensata e riformulata. Il requisito generale secondo cui tutti i locali citati devono garantire una capacità di carico e la chiusura dei locali per 60 minuti non è attuabile, in particolare per le cucine (aperte) o i buffet con possibilità di cucinare, sopra e al di sopra del ponte principale, dove non è possibile soprattutto la chiusura del locale (lo stesso vale per i pozzi degli ascensori o i vani scala, i corridoi di fuga, i ponti e le zone di salita ecc.).

I Cantoni VD, UR, FR, LU nonché vks criticano il fatto che prima, fatta eccezione per i locali delle macchine, la capacità di carico prescritta era di 30 minuti, mentre adesso è stata innalzata a 60 minuti. Lo ritengono un requisito sproporzionatamente elevato, se si considera che la gestione degli eventi è organizzata e i percorsi sono relativamente «brevi».

DE-OCB ad art. 36 n. 1.4.3 Capacità di carico nei locali delle macchine – Oli e vapori di combustibili

Shiptec e VSSU fanno notare che secondo la convenzione SOLAS il materiale isolante utilizzato nei locali delle macchine e delle caldaie non deve essere protetto contro la penetrazione di oli e vapori di combustibili; la disposizione è dunque obsoleta e il numero deve essere stralciato. Il requisito risale all'epoca in cui era ancora in uso la ventilazione aperta del basamento dei motori, non più ammessa con i motori UE classe V (o già classe 3a).

DE-OCB ad art. 36 n. 1.5.1 Vernici, materiali di isolamento e di rivestimento, pavimentazioni

ZSG non comprende l'inasprimento del requisito a «difficilmente infiammabili».

DE-OCB ad art. 36 n. 1.5.2 Vernici, materiali di isolamento e di rivestimento, pavimentazioni

Shiptec e AASN pretendono una formulazione separata per i ponti di legno, come da prassi corrente. Il legname corrispondente è sempre difficilmente infiammabile, ma nella maggior parte dei casi non è possibile provarlo mediante certificato.

DE-OCB ad art. 36 n. 3.1 Aerazione – Protezione antincendio

Shiptec e AASN propongono di modificare l'ultima frase come segue: «Per i locali e gli armadi degli accumulatori, l'autorità competente può anche autorizzare piani d'aerazione diversi per quanto riguarda la protezione antincendio, sulla base di un rapporto in materia o di un'autorizzazione di una società di classificazione oppure sulla base di un rispettivo certificato di tipo della classe degli accumulatori».

Motivazione: Se si impiegano accumulatori omologati da una società di classificazione, la concezione dei locali / dell'aerazione è illustrata nelle rispettive istruzioni per l'installazione (quale parte del certificato) o nel certificato stesso.

ZSG ritiene che la disposizione sulla concezione dell'aerazione contraddice le DE ad articolo 32 numero 2.6.17 lettera c.

AASN ritiene che il rimando alle DE ad articolo 22 numeri 3.21 e 3.22 sia errato e invita a verificarlo ed eventualmente adeguarlo.

AASN si chiede inoltre perché i condotti d'aerazione continui e chiusi devono essere muniti di valvole tagliafuoco. Chiede di analizzare questo numero e, se del caso, correggerlo.

DE-OCB ad art. 36 n. 3.4 Protezione antincendio – Ascensori per persone e carichi

AASN è del parere che la prova richiesta debba limitarsi alle schede tecniche messe a disposizione dal fabbricante per i prodotti impiegati e che non sia possibile presentare altre prove. Inoltre dovrebbero essere meglio definite le zone da 30 e da 60 minuti.

DE-OCB ad art. 36 n. 4 Protezione antincendio – Ascensori per persone e carichi

Shiptec osserva che a questo numero manca l'indicazione di un'equivalenza riguardo all'isolamento (cfr. art 36 n. 1.4.2).

AASN è del parere che la prova richiesta per la protezione antincendio debba limitarsi alle schede tecniche messe a disposizione dal fabbricante per i prodotti impiegati e che non sia possibile presentare altre prove.

DE-OCB ad art. 36 n. 5.1 Impianti di rivelazione d'incendio e di gas

Yachtdesign si chiede se debba essere richiesto un impianto di rilevamento del gas anche per l'uso di batterie a gel o AGM.

Shiptec e AASN fanno notare che nei certificati e/o nelle rispettive istruzioni per l'installazione integrate è indicato se gli accumulatori con omologazione di tipo di una società di classificazione presenti nei locali degli accumulatori devono essere dotati di un sensore del gas; il che significa che non è automaticamente obbligatorio installarne uno, ma dipende generalmente dal comportamento degli accumulatori in caso di run away, oltre che dalle sostanze chimiche che contengono. Occorre tener conto di tali circostanze.

In relazione all'equipaggiamento di rivelatori d'incendio nei locali ZSG si domanda a quali locali vengono assegnati quelli «delle casse e degli sportelli per la clientela».

DE-OCB ad art. 37 n. 2.2 Indicazioni – Battelli con accumulatori agli ioni di litio

Allen Fuchs fa notare che a bordo dei battelli più piccoli il numero di cartelli indicatori – per i giubbotti salvagente, le uscite, il numero di persone consentite ecc. – è tale che i passeggeri non li vedono neanche più. Il segnale triangolare richiesto per battelli con accumulatori agli ioni di litio è un segnale di avvertimento, quindi chiaramente discriminante nei confronti dei veicoli elettrici. Il che non è accettabile né utile. Perché non anteporre ufficialmente una «e-» al nome dei battelli, per esempio «e-MS CASA», per indicarli?

I pompieri conoscono comunque i battelli, quindi è assolutamente sufficiente apporre un segnale all'ingresso del locale batterie. Quest'indicazione è rilevante soprattutto per i battelli di piccole dimensioni e per quelli storici. Allen Fuchs chiede di stralciare la disposizione senza sostituirla.

Lo stesso Allen Fuchs afferma inoltre l'importanza di mantenere anche la grandezza proporzionale agli spazi a disposizione e propone dunque di evitare prescrizioni concernenti dimensione e posizionamento.

Shiptec e AASN ritengono che questo numero andrebbe completato secondo la seguente proposta: «In alternativa la società gestionaria può anche provare che tutte le organizzazioni di primo soccorso interessate (almeno pompieri e polizia) sono state informate della presenza degli accumulatori agli ioni di litio e che i relativi piani d'emergenza sono stati integrati/adequati.»

Il Cantone TG sostiene che la disposizione non indica chiaramente dove debbano essere apposti esattamente i segnali di avvertimento e si domanda se non sarebbe meglio apporli presso tutti gli accessi ai locali degli accumulatori (com'è il caso per i locali del quadro elettrico).

Inoltre chiede se non si potrebbe usare un segnale di avvertimento già noto e propone il W012, eventualmente con una spiegazione più dettagliata al di sotto del triangolo, per esempio «Locale batterie» o «Accumulatori agli ioni di litio».

DE-OCB ad art. 37 n. 3.1 lett. c Attrezzatura per il servizio di ponte – Cime

AASN vuole sia stralciata la lettera c, senza sostituirla, e assolutamente mantenuta la direttiva sulle cime, che è stata elaborata anni fa (18.11.2013) con ingente dispendio e che tiene debitamente conto della realtà dei battelli delle nostre società.

DE-OCB ad art. 37 n. 3.1 lett. f Attrezzatura per il servizio di ponte – Binocolo

ZSG ritiene che la definizione di binocolo con intensità luminosa e lunghezza focale *sufficiente* sia inadeguata. Propone di prevedere un binocolo con un'intensità di almeno 7 x 50.

DE-OCB ad art. 37 n. 3.1 lett. g Attrezzatura per il servizio di ponte – Libro di bussola

ZSG osserva che l'obbligo di tenere a bordo un registro dei dati d'orientamento per la bussola equivarrebbe a tornare alla navigazione stimata. Essendo impossibile che l'intenzione fosse questa, ZSG propone il seguente testo: un registro per la bussola con i dati necessari alla verifica funzionale.

Constata inoltre che è ancora obbligatorio un cronometro con indicazione dei secondi, che però non viene più utilizzato per la conduzione del battello, considerato che la navigazione stimata non è più in uso. ZSG propone dunque di eliminare l'obbligo di tenere a bordo un cronometro.

DE-OCB ad art. 37 n. 3.2 lett. b e g Documenti – Ordinanze e disposizioni d'esecuzione applicabili, orario delle corse

Il Cantone TG si chiede se sia necessario che a bordo si trovino anche le ordinanze e disposizioni d'esecuzione applicabili, considerato che sono sempre consultabili elettronicamente su Internet. Ritiene che si dovrebbe rinunciare a tale obbligo. Per quanto concerne l'orario propone di precisare che l'obbligo vale solo per i battelli con corse regolari.

DE-OCB ad art. 37 n. 3.2 lett. e Documenti – Piano di sicurezza

Allen Fuchs è dell'opinione che sui battelli più piccoli non sia opportuno esporre il piano di sicurezza in maniera ben visibile per i passeggeri, considerato che il piano è sempre più complesso. Ritiene sia pretendere troppo dai passeggeri, per i quali sono invece sufficienti apposite indicazioni. La disposizione è sproporzionata e opportuna solo qualora sia necessario farsi una visione d'insieme e ci sia anche lo spazio disponibile allo scopo. Allen Fuchs chiede pertanto di stralciare la seconda frase della disposizione.

DE-OCB ad art. 37 n. 3.4 Materiale di soccorso

ZSG ritiene opportuno e utile includere anche un defibrillatore tra il materiale sanitario.

DE-OCB ad art. 39 n. 1.1 Impianti di lotta antincendio – Estintori portatili

AASN fa notare che gli estintori non possono essere sempre collocati in una posizione «ben visibile», ma che secondo le DE ad articolo 39 numero 1.7 devono essere ben visibili i rispettivi pittogrammi. AASN chiede pertanto di stralciare senza sostituzione l'indicazione «ben visibile».

DE-OCB ad art. 39 n. 1.5 Impianti di lotta antincendio – Estintori portatili

AASN osserva che per i locali piccoli gli estintori a CO₂ sono sempre fabbricati su misura e riempiti con quantità specifiche, mentre quelli tipo ne contengono 2 kg. AASN propone di approfittare della revisione delle DE-OCB per riflettere sulla questione ed eventualmente adattare il numero 1.5.

DE-OCB ad art. 39 n. 3 Impianti di lotta antincendio – Idranti

AASN suggerisce di valutare se gli impianti di spegnimento ad acqua siano effettivamente necessari considerato che le superfici delle costruzioni nuove sono difficilmente infiammabili, i locali delle macchine devono essere dotati di impianti di estinzione incendi fissi, non è consentito spegnere con acqua le friggitorie nelle cucine di bordo e usare una condotta dell'acqua nelle vicinanze di un focolaio senza equipaggiamento di protezione può causare intossicazione da fumo. AASN ritiene che la prova della protezione antincendio possa essere presentata mediante un'analisi dei rischi e che si possa quindi rinunciare alla pompa di estinzione e al relativo sistema di emergenza. Invita pertanto ad analizzare i contenuti delle DE-OCB ad articolo 39 numero 3 ed eventualmente ad adattarli.

DE-OCB ad art. 39 n. 4.3 Impianti di lotta antincendio – Pompe di estinzione

Shiptec suggerisce di definire in maniera più precisa il concetto di «a motore» e propone di sostituirlo con «mediante un motore a combustione».

DE-OCB ad art. 39 n. 4.5 Impianti di lotta antincendio – Pompe di estinzione

AASN è dell'opinione che il requisito di un motore elettrico con classe di protezione IP68 sia eccessivo e basterebbe la classe IP44. Invita pertanto ad esaminare la questione e, se del caso, ad adeguare il numero.

DE-OCB ad art. 39 n. 5.1.1 Impianti di lotta antincendio – Impianti di estinzione incendi fissi

AASN ritiene difficile installare un impianto di estinzione incendi fisso nel locale della caldaia poiché in caso di incendio presuppone che il locale sia a tenuta stagna. Per il normale esercizio della caldaia, l'ottimizzazione della conduzione di calore si effettua portando il massimo dell'aria verso l'alto, in direzione del camino. AASN invita ad esaminare la disposizione e, se del caso, ad adeguarla.

DE-OCB ad art. 39 n. 5.5.5 Impianti di lotta antincendio – Impianti di estinzione incendi fissi, dispositivo di azionamento

Shiptec e AASN ritengono che le istruzioni d'uso del dispositivo di azionamento (situate accanto al dispositivo) debbano essere il più semplici e chiare possibile (lista di controllo) e non contenere molte informazioni, in modo da agevolare la capacità di reazione del personale in caso d'emergenza. Propongono pertanto di adeguare il numero emanando una parte separata dedicata alle istruzioni vicino al dispositivo di azionamento e agli standard minimi delle istruzioni d'uso generali.

DE-OCB ad art. 39 n. 5.6.3 Impianti di lotta antincendio – Impianti di estinzione incendi fissi, impianto di allarme

AASN è dell'opinione che la disposizione debba limitarsi ai locali comunicanti con passaggio attraverso le paratie e che la formulazione finora in vigore sia sufficientemente chiara. Chiede di analizzarla e adeguarla.

DE-OCB ad art. 39 n. 5.9 Impianti di lotta antincendio – Impianti di estinzione incendi fissi, installazione

Shiptec ritiene che il concetto di «ditta specializzata» debba essere sostituito con «ditta specializzata certificata».

DE-OCB ad art. 39 n. 5.11 Impianti di lotta antincendio – Impianti di estinzione incendi fissi, impianti di estinzione incendi a IG-541

Shiptec e AASN fanno presente che nelle DE ad articolo 39 numero 5.2.1 non si fa più menzione degli impianti di estinzione incendi a IG-541, di conseguenza il numero 5.11 andrebbe stralciato.

DE-OCB ad art. 39 n. 5.13 Impianti di lotta antincendio – Impianti di estinzione incendi fissi, impianti di estinzione incendi con l'acqua come agente estinguente

Secondo Shiptec, in merito agli impianti di estinzione ad acqua di cui al numero 5.13 bisogna prestare particolare attenzione alla categoria degli estintori a schiuma, ovvero agli impianti di raffreddamento, soprattutto per i locali degli accumulatori: infatti, diversi (locali di) accumulatori certificati dalle società di classificazione devono essere equipaggiati con estintori a schiuma secondo il certificato. Shiptec propone di integrare in questo senso il numero 5.13 oppure di aggiungere un numero dedicato agli estintori a schiuma/impianti di raffreddamento.

DE-OCB ad art. 40 n. 2.2 Mezzi di salvataggio individuali – Valore di galleggiamento

Il Cantone VD fa notare che attualmente sono prescritti giubbotti di 75 N e che secondo lui sono (da 50 anni) sufficienti. Il progetto di revisione prevede giubbotti di 100 N con un termine transitorio di 10 anni per la sostituzione. Non si potrebbero mantenere quelli da 75 N e sostituirli non appena presentano difetti?

DE-OCB ad art. 40 n. 6.3 Disposizione e sistemazione dei mezzi di salvataggio

Shiptec ritiene poco chiara la seconda frase di questa disposizione e propone la seguente formulazione: «*Per agevolare l'accesso e la rapida distribuzione, occorre evitare di tenere i mezzi di salvataggio individuali (in particolare i giubbotti di salvataggio) solo in uno o due punti per ponte*».

AASN chiede di integrare la disposizione come segue: «*Nell'ottica di una facile accessibilità e rapida distribuzione, a condizione che l'uso dello spazio lo consenta, ...*».

DE-OCB ad art. 42 n. 1.6 Impianti d'approdo – Costruzione

In analogia e per uniformità con le pagine 4 e 5 delle «Istruzioni di pianificazione LDis per l'infrastruttura ferroviaria» IH ritiene si debba precisare che in caso di pendenze tra il 12 e il 18 per cento è necessaria l'assistenza di due membri dell'equipaggio.

DE-OCB ad art. 42 n. 1.8 Impianti d'approdo – Costruzione

Secondo upi gli impianti d'approdo possono essere comparati alla zona dei marciapiedi degli impianti ferroviari, prevedendo tuttavia requisiti decisamente più severi in quanto per i battelli svolge un ruolo anche l'elevata umidità dovuta alla vicinanza dell'acqua. Inoltre, in analogia alle zone pedonali nel

traffico stradale, si dovrebbero considerare altresì la norma VSS 40 525:2019 «Eigenschaften der Fahrbahnoberflächen – Anforderungen» (Caratteristiche delle superfici stradali - Requisiti).

DE-OCB ad art. 42 n. 1.10 Impianti d'approdo – Costruzione

IH propone di stralciare dalla disposizione «Eventuali», che dà adito a confusione.

DE-OCB ad art. 42 n. 2.3.3 Impianti d'approdo – Attrezzatura

IH si chiede perché la disposizione venga abrogata.

DE-OCB ad art. 42 n. 3 Impianti d'approdo – Passerella

Secondo IH il numero 3.2 delle DE-OCB vigenti «Ogni passerella deve essere provvista di un corrimano continuo da entrambi i lati e di un dispositivo atto ad impedire la caduta di persone dalla passerella stessa», che non appare nel progetto posto in consultazione, dovrebbe essere mantenuto, a meno che non sia previsto dalla norma SN EN 14206.

Per quanto concerne la pendenza della passerella, 10° corrispondono quasi al 18 per cento e costituisce quindi una situazione di particolare pericolosità. Si potrebbe mirare al 12 per cento, nonostante le particolari condizioni per l'accesso ai battelli? Altrimenti IH ritiene che, in analogia e per uniformità con le pagine 4 e 5 delle «Istruzioni di pianificazione LDis per l'infrastruttura ferroviaria», si debba pretendere l'assistenza di almeno una persona per pendenze tra il 6 e il 12 per cento e di due persone per pendenze tra il 12 e il 18 per cento. Tale requisito coinciderebbe anche con la norma internazionale ISO 21542:2021, che al punto 6.4.2 stabilisce che una rampa con pendenza superiore a 1/12 (8,33 %) può essere difficile o impossibile da usare per alcune persone con disabilità e la pendenza può aumentare il rischio di ferite a causa di cadute o perdita di equilibrio.

DE-OCB ad art. 42 n. 3.1 Impianti d'approdo – Passerella

Nonostante un'estesa analisi di mercato ZSG non è riuscita a trovare un fabbricante in grado di garantire la resistenza richiesta per il peso richiesto. Si chiede come procedere in questi casi.

DE-OCB ad art. 42 n. 3.2 Impianti d'approdo – Passerella

LNM chiede di limitare la larghezza libera minima delle passerelle >2m a un massimo di 0,95 m. Sul lago di Neuchâtel vengono impiegati battelli con porta d'accesso di solo 1,2 m di larghezza libera. Si tratta prevalentemente di piccoli battelli che presentano un bordo libero inferiore a quello delle grandi unità e sui quali vanno usate scale lunghe (>2 m) anche in caso di livelli d'acqua normali per poter compensare la differenza di altezza. Le scale vengono spinte fino all'interno del battello per evitare un gradino troppo alto sul lato terra. Se in futuro le passerelle >2 m dovranno avere una larghezza libera di 1,2 m avranno una larghezza esterna di almeno 1,36 m rendendo impossibile l'accesso sui battelli interessati.

AASN pretende passerelle di larghezza pari a 0,80 m.

DE-OCB ad art. 42 n. 3.4 Impianti d'approdo – Passerella

AASN è del parere che il cambiamento di pendenza massimo consentito di 10° non possa essere rispettato in tutti i casi e in tutti i luoghi in caso di variazioni del livello dell'acqua (alta o bassa), perché nella maggior parte dei laghi vi sono pontili d'approdo fissi. Si deve pertanto tenere conto della presenza di personale di bordo che offre assistenza a persone a mobilità ridotta (sedia a rotelle, deambulatore ecc.) e stralciare senza sostituzione il requisito in questione.

DE-OCB ad art. 42 n. 3.5 Impianti d'approdo – Passerella

upi fa notare che gli impianti d'approdo possono essere comparati alla zona dei marciapiedi degli impianti ferroviari, per quanto per i battelli svolge un ruolo anche l'elevata umidità dovuta alla vicinanza dell'acqua, quindi si devono considerare requisiti decisamente più severi. Inoltre, in analogia alle zone pedonali nel traffico stradale, si dovrebbero considerare altresì la norma VSS 40 525:2019 «Eigenschaften der Fahrbahnoberflächen – Anforderungen» (Caratteristiche delle superfici stradali - Requisiti).

DE-OCB ad art. 42 n. 4.2 Impianti d'approdo – Materiale di salvataggio presso gli impianti d'approdo

Il Cantone TG propone di integrare l'ultima frase, al fine di evitare malintesi, indicando che la scala deve essere sempre immersa in acqua per almeno un metro, ovvero anche in caso di basso livello dell'acqua.

DE-OCB ad art. 43 n. 2.3.2 Formazione e impiego – Tempo di navigazione

Secondo AASN singole società di navigazione vorrebbero che la formazione fosse calcolata in numero di ore invece che in numero di giornate intere o mezze giornate. AASN invita ad analizzare il numero 2.3.2 in vista di definire il tempo di formazione (giornate od ore) e se del caso di adeguarlo.

DE-OCB ad art. 43 n. 3.3 Personale – Idoneità sanitaria

FHM, BSG e i Cantoni FR, BE, LU nonché vks ritengono che il requisito riguardante il test Ishihara di percezione dei colori possa essere stralciato, poiché la visita medica è condotta da un medico riconosciuto che deve applicare le direttive secondo l'ordinanza sull'ammissione alla circolazione (OAC). Non è né logico né comprensibile che si faccia una distinzione tra il traffico stradale (autisti di autobus) e quello navale (tutti i collaboratori a bordo di un battello), e ancora meno comprensibile è che la prescrizione si applichi a macchinisti e marinai. Con l'inasprimento delle regole, inoltre, si complica il reclutamento del personale senza un miglioramento della sicurezza.

DE-OCB ad art. 43 n. 3.4 Personale – Idoneità sanitaria

FHM e BSG sostengono che il requisito riguardante il test Ishihara di percezione dei colori debba essere stralciato anche da questa disposizione.

DE-OCB ad art. 43 n. 4.3 Servizio nautico – Conduttore di battello

AASN comunica che singole società di navigazione ritengono che il ciclo di formazione per passare da conduttore di battello della categoria B II/1 a conduttore di battello della categoria B II/2 sia troppo lungo. AASN chiede pertanto di analizzare il numero 4.3.4 lettera c in merito ai tempi di formazione e se del caso di adeguarlo.

DE-OCB ad art. 43 n. 4.3 Servizio nautico – Ulteriori disposizioni

FHM suggerisce di tener conto del fatto che ogni cinque anni si deve assolvere un esame periodico interno e di prevedere che, nel caso in cui la prova può essere prodotta per l'intero periodo, si può rinunciare all'esame teorico. Propone la seguente formulazione: «...sostenere un esame completo. Se l'intervallo di tempo è più breve ed è stato assolto regolarmente un esame periodico interno, è possibile non ripetere l'esame teorico». Il testo restante può essere stralciato.

DE-OCB ad art. 43 n. 5.1 Servizio macchine

AASN propone di precisare alle DE ad articolo 43 numero 5.1.1 che si tratta di «altri impianti tecnici *nautici rilevanti per la sicurezza*».

DE-OCB ad art. 43 n. 6.4 Esami periodici delle conoscenze del servizio

FHM fa notare che molti collaboratori sui traghetti svolgono almeno due o tre funzioni. Da questo punto di vista, ha poco senso che anche i macchinisti, o i marinai, debbano sostenere l'esame periodico ogni cinque anni (teoria e pratica), già che implicherebbe che un collaboratore ogni cinque anni dovrebbe sostenere l'esame periodico per tutte e tre le funzioni. FHM propone di stralciare l'esame periodico per i marinai e i macchinisti o di adottare una formulazione che implichi che un esame in una «funzione di livello superiore» sia valido anche per quelle di livello inferiore.

DE-OCB ad art. 44 Equipaggio

Shiptec è dell'opinione che alle DE ad articolo 44, ovvero ai loro numeri, riguardo agli effettivi dell'equipaggio nautico si debba tener conto del futuro progresso tecnologico. In tal senso ai numeri 1, 2, 3 e 6 va indicato che, d'intesa con le autorità, sulla scorta di una relativa analisi dei rischi e in presenza di sistemi di assistenza o di dispositivi di guida (semi)automatica è possibile ridurre gli effettivi.

DE-OCB ad art. 44 n. 4.2.2 Criteri di calcolo per determinare la superficie del ponte

AASN ritiene che i pozzi di cabine di comando a scomparsa e le superfici di parabordi/paracolpi possano essere esclusi dalla superficie del ponte. Invita pertanto ad analizzare ed eventualmente adattare il numero 4.2.2.

DE-OCB ad art. 46 n.3.2 Servizio di salvataggio e di sicurezza – Ruoli in caso di emergenza

ZSG propone di aggiungere i seguenti ruoli in caso di emergenza nella lista di cui alla disposizione:

n) «avaria alla conduzione del battello»; motivazione: una corretta reazione/azione da parte del resto dell'equipaggio può evitare il peggio;

o) «minaccia di persone a bordo»; motivazione: crescente propensione alla violenza da parte dei passeggeri dei trasporti pubblici.

AASN ritiene che per i ruoli in caso di emergenza prescritti, le lettere «f» e «g» possano essere raggruppate poiché riguardano solo il conduttore del battello. Invita quindi a esaminare ed eventualmente adattare le DE ad articolo 46 numero 3.2.

DE-OCB ad art. 50 n.1.3.3 Ispezioni periodiche

Allen Fuchs è del parere che determinare il peso e il centro di gravità richieda un elevato dispendio, soprattutto per i battelli più datati (ogni quattro anni). Propone di modificare il tenore come segue: «Durante le ispezioni periodiche dei battelli occorre verificarne il dislocamento a nave scarica. Il peso del battello può essere calcolato considerando le trasformazioni rispetto all'ultimo calcolo o sulla base delle marche d'immersione».

Il Cantone TG fa notare che finora i battelli non erano sottoposti ad alcuna verifica periodica del peso e della posizione del centro di gravità. Adesso su quelli di oltre 50 anni deve essere eseguita una verifica del peso ogni quattro anni, mentre per i battelli di nuova costruzione si può aspettare fino a dieci anni. Eppure l'età non svolge un ruolo importante per una verifica del peso.

Per una questione di pari trattamento, sarebbe opportuno introdurre lo stesso intervallo di verifica per tutti i battelli passeggeri, senza differenze d'età. TG propone un intervallo di dieci anni.

AASN si chiede quale sia il metodo di misurazione del centro di gravità del battello che deve essere applicato durante l'ispezione periodica. Ritiene che il punto vada chiarito e precisato. Deve essere possibile produrre la prova riguardante i cambiamenti di peso e di centro di gravità con un dispendio accettabile. ASSN invita pertanto ad esaminare la questione e, se del caso, ad adeguare il numero.

DE-OCB ad art. 50 n. 3 Ispezione d'ufficio

Questa disposizione non è stata modificata, tuttavia AASN suggerisce di cogliere l'occasione dell'adeguamento delle DE-OCB per chiarire (definitivamente) le competenze e la collaborazione tra le diverse autorità di controllo.

DE-OCB ad art. 57b n. 1.1 Disposizioni transitorie concernenti la modifica delle DE del GG.MM.202X

AASN propone di abbinare tale requisito a un risanamento generale del battello e suggerisce di stralciare il termine transitorio in anni («10 anni») al numero 1.1.

DE-OCB ad art. 57b n. 1.3 Disposizioni transitorie concernenti la modifica delle DE del GG.MM.202X

AASN propone di abbinare tale requisito a un risanamento generale del battello e suggerisce di stralciare il termine transitorio in anni («10 anni») al numero 1.3.

DE-OCB ad art. 57b n. 1.6 Disposizioni transitorie concernenti la modifica delle DE del GG.MM.202X

AASN fa notare che il requisito riguardante l'adeguamento a posteriori dei dispositivi/impianti di rivelazione d'incendio di battelli esistenti può essere adempiuto solo con un dispendio sproporzionato e chiede quindi lo stralcio di questa disposizione transitoria. Le DE ad articolo 36 numero 5.1 dovrebbero applicarsi solo alle costruzioni nuove o alle trasformazioni.

DE-OCB ad art. 57b n. 1.7 Disposizioni transitorie concernenti la modifica delle DE del GG.MM.202X

AASN ritiene che si tratti di un requisito fine a se stesso. Gli estintori portatili devono essere sostituiti solo quando non possono più essere verificati o revisionati (controlli periodici). AASN invita a stralciare il numero 1.7.