



Sherlog

**LA NUOVA LINEA SHERLOG:
3 diversi kit per il test di
tenuta dei boccaporti**

Sherlog
Kit «MASTER»
Kit «MATE»
Kit «CADET»



La gamma dei prodotti SDT Sherlog: tre kit progettati intorno allo stesso Emittitore

All'interno della gamma dei prodotti Sherlog, SDT offre tre kit tutti progettati intorno allo stesso Emittitore SDT 8 MS. I clienti che hanno un kit SDT di un vecchia generazione, e ora vogliono acquistare le ultime versioni del rilevatore Sherlog, possono continuare ad utilizzare il proprio Emittitore originale SDT 8 MS. Ciò riduce notevolmente l'investimento per l'aggiornamento alla tecnologia più recente. SDT offre una soluzione che soddisfi le esigenze, le aspettative e i budget di tutti.

3 kit SDT Sherlog che rispondono alle esigenze di tutti gli operatori:

- Sherlog kit "CADET" (con il rilevatore SDT FLEX.US)
- Sherlog kit "MATE" (con il rilevatore SDT200)
- Sherlog kit "MASTER" (con il rilevatore SDT270).



Class type approval

In accordo allo IACS UR-Z17, le apparecchiature di test di tenuta usate dagli ispettori delle Class Service per testare la tenuta agli agenti atmosferici dei boccaporti devono essere di tipo omologato.

Come il suo predecessore - l'SDT Sherlog TA, - sia lo [Sherlog SDT200](#) che lo [Sherlog SDT270](#) sono stati sviluppati per soddisfare i criteri di Classe per l'omologazione Type Approval. Entrambi gli strumenti hanno le caratteristiche necessarie per superare i requisiti di omologazione. L'alta qualità delle attrezzature SDT rassicura gli armatori e i loro managers che le loro navi sono state ispezionate con le più moderne attrezzature, che rispondono ai più elevati standard di settore.

L'Istituto Nautico accredita il programma di formazione SDT - IMCS

Con lo slogan «*Utilizzando solo il miglior stetoscopio non si ha la garanzia di una corretta diagnosi*» SDT sostiene pienamente i requisiti procedurali di IACS UR Z17 per i fornitori di servizi. L'UR Z17 richiede che gli operatori con apparecchiature di test di tenuta ad ultrasuoni abbiano familiarità con i diversi tipi di boccaporti, i loro sistemi di tenuta, la manutenzione, il funzionamento, e ovviamente anche con l'apparecchiatura ad ultrasuoni utilizzata.

Insieme a IMCS Antwerp, SDT ha sviluppato il "SDT - IMCS Programma di Formazione per operatori che utilizzano il rilevatore SDT Sherlog per testare la tenuta dei boccaporti".

Questo programma di formazione è accreditato dall'**Istituto Nautico** ed è riconosciuto dal settore marittimo come indispensabile per tutti coloro che si occupano di boccaporti e prove di tenuta.

Maggiori informazioni sui Corsi si possono trovare sul sito web SDT: www.sdt.eu.



Dalla formazione in aula ...



a esercizi teorici ...



e formazione a bordo.

La soluzione SDT per il test di tenuta dei boccaporti

Fin dalla sua fondazione nel 1975, SDT ha posto continui sforzi nella produzione di apparecchiature di prova e soluzioni su misura e di alta qualità ad ultrasuoni, per l'industria navale in generale.

I boccaporti non a tenuta sono una ricetta per il disastro economico. L'impatto economico delle vertenze legali continua a pesare enormemente sul settore del trasporto marittimo mondiale. **SDT ha dunque inventato la migliore soluzione possibile per verificare l'integrità e la tenuta delle navi alle intemperie.**

Dopo diversi anni di lavoro pionieristico con il noto rilevatore **SDT 150** alla fine degli anni Ottanta e primi anni Novanta, SDT ha convinto l'industria nautica che la combinazione di ultrasuoni creati artificialmente (ovvero generati da un emettitore ad ultrasuoni) e un rilevatore ad ultrasuoni forniscono informazioni utili sulla **compressione della gomma del portello del boccaporto.**

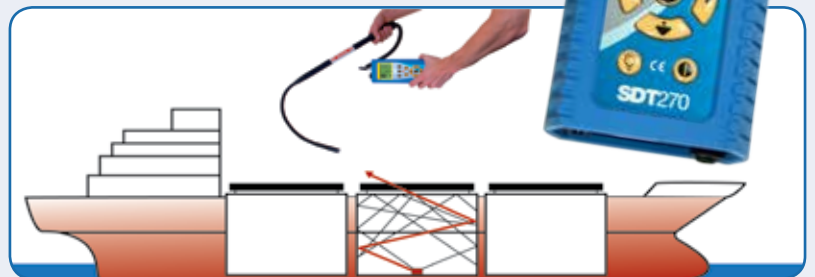
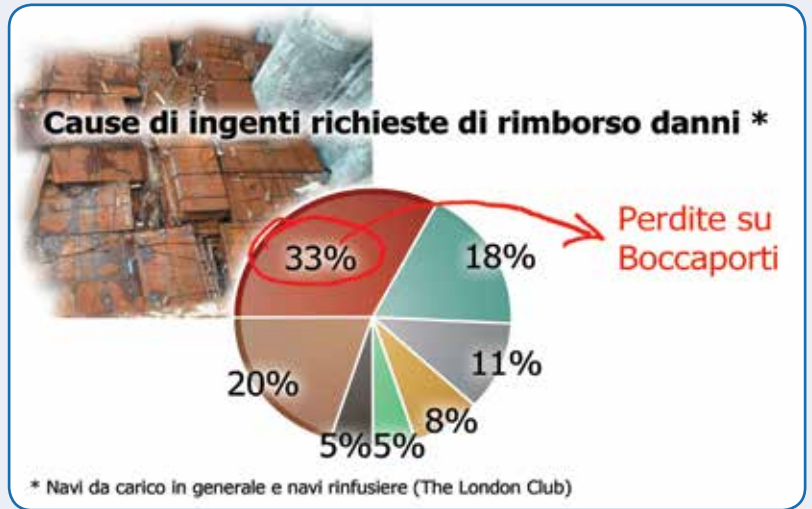
Ulteriore ricerca e sviluppo, le nuove tecnologie, l'esperienza e il feedback da parte degli operatori nel corso degli anni, sono culminate nella ultima creazione di SDT, e cioè il rilevatore **SDT270** che include molte nuove funzionalità e, allo stesso tempo, una vera e propria **gamma di prodotti Sherlog con diversi kit** che si adattano alle esigenze di ogni operatore.

Strumenti SDT Sherlog = Maggiore sicurezza per la nave, l'equipaggio e il carico

Come specificato dalla International Convention of Load Lines, la tenuta del boccaporto è di fondamentale importanza per la salvaguardia della vita e delle proprietà, in mare.

Considerando che il metodo di prova tradizionale fornisce solo informazioni sul fatto che ci sia o meno contatto tra la gomma e il metallo, mentre il test ad ultrasuoni evidenzia anche lo stato di compressione della gomma del boccaporto. Ciò è estremamente importante in quanto la compressione della gomma determina la capacità della stessa di compensare il movimento relativo tra il boccaporto e la mastra e quindi contribuisce a mantenere una tenuta ermetica in navigazione.

Consentendo il controllo della compressione della gomma in modo semplice, affidabile e ripetibile, la strumentazione SDT Sherlog aiuta gli armatori a rispettare le norme e regolamenti internazionali.



La gamma di prodotti SDT Sherlog:



Kit Sherlog «CADET»

Questo Kit è il modello base della gamma SDT Sherlog, e include:

- Rilevatore **SDT FLEX.US**, con sensore flessibile che consente all'operatore di piegarlo e fletterlo per avere accesso ad aree scomode da controllare.
- Emittitore **SDT 8 MS**
- Cuffie acustiche isolanti dai rumori ambientali

Inoltre, il Rilevatore **SDT FLEX.US**

- E' alimentato da normali batterie AA
- Permette accurate e veloci rilevazioni dei punti precisi in cui vi è mancanza di compressione basandosi su un segnale udibile caratteristico
- E' in grado di funzionare in modalità in continuo o non in continuo
- Ha un facile controllo del volume in cuffia.

Profilo del cliente/operatore:

Questo strumento dal basso budget di spesa, ma robusto ed affidabile, è la soluzione ideale per gli operatori interessati ad una facile e affidabile rilevazione dei punti non a tenuta con un elevato grado di precisione. Dato che l'individuazione dei punti di perdita è basata solo sulla valutazione dei suoni udibili ricevuti, il kit **Sherlog «CADET»** abbina test accurati e veloci con una preparazione minima



Kit Sherlog «MATE»

Il kit Sherlog "MATE" include il Rilevatore **SDT200**, un ricevitore ultrasonoro di alta qualità che permette di identificare facilmente le aree dove c'è mancanza di compressione e sul cui schermo digitale LCD vengono mostrati i valori misurati in dBuV.

Il Kit Sherlog "MATE" include:

- Rilevatore ad alte prestazioni SDT200
- Emittitore di Ultrasuoni SDT 8 MS
- Cuffie acustiche isolanti dai rumori ambientali
- Menù base ad Icone per navigazione intuitiva
- 6 diverse lingue integrate
- Sensore Flessibile esterno
- Capacità di memoria fino a 4000 misurazioni cronodate
- Software su misura DataDump per trasferimento dati in Excell su PC e stampa
- Regolazione indipendente del volume di ascolto e del livello di amplificazione, per migliorare il comfort dell'utente

Profilo del cliente/operatore:

Il Kit **Sherlog "MATE"** è raccomandato per gli utilizzatori che valutano sia l'importanza di misurare e valutare l'integrità di tenuta dei boccaporti, sia il trasferimento dei dati del test sul loro PC in modo da ottenere e archiviare facilmente i report delle prove. Al fine di interpretare correttamente le letture e i risultati dei test, seguendo il Corso di Formazione di SDT-IMCS si migliorerà la conoscenza e la comprensione di tali attività per gli operatori.

Emettitore SDT 8 MS

L'Emettitore SDT 8 MS, elemento centrale di ogni Kit Sherlog, ha come caratteristiche:

- Otto (8) trasduttori ultrasonori con frequenza e potenza stabilizzate, che emettono una potenza ultrasonora di 8 x 125 mW con un volume ad emisfera
- Due frequenze ultrasonore commutabili (suono bi-sonico)
- Un selettore a 6 posizioni per controllare e gestire la potenza di uscita in modo da ottenere un corretto Open Hatch Value (Valore a Boccaporto Aperto) e quindi test affidabili.



Kit Sherlog «MASTER»

Le nuove tecnologie, l'esperienza e il continuo feedback dagli operatori durante il corso degli anni sono culminati nell'ultima creazione di SDT, e cioè il Rilevatore **SDT270**. Il Kit **Sherlog "MASTER"** completa la gamma dei prodotti SDT Sherlog con una strumentazione che consente performance elevate, misurazioni accurate e report immediati.

Il Kit Sherlog "MASTER" include:

- L'ultimo Rilevatore ad alte prestazioni (**SDT270**)
- L'Emittitore di Ultrasuoni SDT 8 MS
- Cuffie
- Menù ad icone per una navigazione intuitiva
- 6 lingue integrate
- Sensore Flessibile esterno
- Spia indicatrice rossa/verde per indicare misure >10% OHV (Valore Boccaporto Aperto)
- Software Sherlog Reporter per trasferimento e gestione dati sul computer via USB
- Regolazione indipendente del volume in cuffia e del livello di amplificazione per un ottimo confort d'uso.

Lo Sherlog SDT270 permette inoltre:

- Memorizzare le prove di tenuta
- Selezionare il numero dei pannelli del boccaporto
- Navigare sul display del Rilevatore per posizionare e memorizzare i punti delle perdite
- Indicare altre aperture come portelli di carico, ventilatori e accessi
- Memorizzare operatore, strumentazione, certificati e informazioni riguardo alla spedizione da includere nel report finale
- Generare velocemente un report dettagliato, comprensibile e non modificabile.

Profilo del cliente:

Oltre a prestazioni di alto livello, l'esclusiva funzione di navigazione sul display consente all'utilizzatore di memorizzare con facilità le misurazioni durante l'esecuzione delle prove di tenuta a bordo. Inoltre, l'avanzata funzionalità di generazione report del **SDT270** consente la produzione di reports dettagliati e completi in formato MS-Word immediatamente dopo aver completato il test di tenuta, che è il principale passo avanti nel facilitare il lavoro di ogni ispettore, consulente o sovrintendente.



Sherlog Hatch Cover Test Report																																																			
Vessel Name	MAXIMA	Operator name	USULOREM																																																
EHO n°	2300070	Operator certificate n°	201100000002																																																
Part	Client	Serial serial n°	230110027																																																
Date	2012-03-07	Sherlog Calibration till	2012-03-18																																																
		Functional test transmitter (dBuV)																																																	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																																										
60.5	67.0	70.5	71.5	67.3	62.0	60.1	64.0	64.0	64.0																																										
Build at	1																																																		
Material	1																																																		
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Leak Type</th> <th>dBuV</th> <th>A</th> <th>Sensor #</th> <th>Date/Time</th> <th>Comment</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Open Hatch</td> <td>40.7</td> <td>30</td> <td>0</td> <td>2012-03-07 11:04</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Drain</td> <td>6.0</td> <td>30</td> <td>0</td> <td>2012-03-07 11:04</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Drain</td> <td>32.5</td> <td>30</td> <td>0</td> <td>2012-03-07 11:04</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Drain</td> <td>13.6</td> <td>30</td> <td>0</td> <td>2012-03-07 11:04</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Drain</td> <td>10.8</td> <td>30</td> <td>0</td> <td>2012-03-07 11:04</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Drain</td> <td>10.8</td> <td>30</td> <td>0</td> <td>2012-03-07 11:04</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>										Leak Type	dBuV	A	Sensor #	Date/Time	Comment	Open Hatch	40.7	30	0	2012-03-07 11:04		Drain	6.0	30	0	2012-03-07 11:04		Drain	32.5	30	0	2012-03-07 11:04		Drain	13.6	30	0	2012-03-07 11:04		Drain	10.8	30	0	2012-03-07 11:04		Drain	10.8	30	0	2012-03-07 11:04	
Leak Type	dBuV	A	Sensor #	Date/Time	Comment																																														
Open Hatch	40.7	30	0	2012-03-07 11:04																																															
Drain	6.0	30	0	2012-03-07 11:04																																															
Drain	32.5	30	0	2012-03-07 11:04																																															
Drain	13.6	30	0	2012-03-07 11:04																																															
Drain	10.8	30	0	2012-03-07 11:04																																															
Drain	10.8	30	0	2012-03-07 11:04																																															

Manutenzione Preventiva, Predittiva e Condition based Monitoring a bordo:

Sia il Rilevatore SDT200 che il SDT270 permettono di verificare lo stato di funzionamento, la sicurezza e l'efficienza delle apparecchiature e strumentazioni di bordo.

Nell'ambito dei programmi di PM, PdM e CBM a bordo, utilizzando le corrette tecniche ultrasonore e relativi sensori, i due Rilevatori SDT200 e SDT270 integrano al loro interno funzionalità che consentono di effettuare:

- Monitoraggio ultrasonoro delle condizioni dei cuscinetti e la loro lubrificazione
- Rilevamento delle cavitazioni nelle pompe
- Rilevamento di ostruzioni o perdite interne in valvole e apparati idraulici
- Rilevamento di Temperatura, RPM,..
- Rilevamento di perdite in sistemi ad aria compressa, vapore, vuoto, o fluidi gassosi
- Ispezioni sugli scaricatori di condensa
- Localizzazione di scariche parziali in apparati elettrici
- Prove di tenuta con o senza emettitori di ultrasuoni.

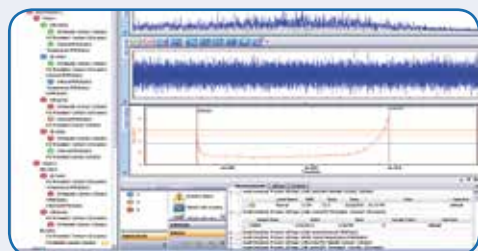


Benefici nell'uso dello Sherlog SDT200 o SDT270 a bordo:

Integrare lo Sherlog SDT200 o SDT270 nella manutenzione a bordo, vi permetterà di rilevare l'insorgere di eventuali problemi in uno stadio preliminare, prima che altre metodologie riescano a farlo. Riguardo ai vantaggi e benefici nell'uso dei Rilevatori Sherlog SDT200 o SDT270, essi consentiranno di gestire al meglio il budget per la manutenzione, ma anche di evitare costosi fermi macchina risultanti da rotture, prolungando la vita di esercizio delle vostre strumentazioni di bordo e migliorandone l'affidabilità e sicurezza. L'uso di Sherlog SDT200 e SDT270 permetterà inoltre al personale di bordo di pianificare la manutenzione dove e quando è più necessaria.

Sensori opzionali e software:

- Sensore Parabolico con mirino ottico laser
- Sonda a contatto
- Sensore filettato magnetico
- Sensori Pirometro e Giri al Minuto integrati
- Ulteriore possibilità di acquisizione dati: Software Ultranalysis Suite per misurazioni statiche e dinamiche (per analisi di spettro e tempo di dati ultrasonori).



I rilevatori SDT200 e SDT270, il sensore flessibile, la sonda a contatto, il sensore filettato, la parabola e le cuffie sono disponibili in versione ATEX per ambienti potenzialmente esplosivi. Direttiva ATEX 94/9/CE (II 1 G / Ex ia IIC T3/T2 Ga).

Fidati dello specialista

SDT progetta e produce strumenti di rilevazione ad ultrasuoni. Grazie ai 35 di anni di esperienza, l'azienda è diventata leader indiscusso in campo industriale e navale.

La gamma Sherlog è stata sviluppata da SDT per il settore marittimo, per la tenuta dei boccaporti, la rilevazione delle perdite e la manutenzione predittiva a bordo.

Il successo dell'azienda si basa sulla filosofia di fornire la migliore tecnologia accompagnata da soluzioni economiche ed efficaci per gli utilizzatori.



SDT International s.a./n.v.

Bd de l'Humanité 415 - B-1190 Brussels (Belgium)

Tel: +32(0)2-332 32 25 - Fax: +32(0)2-376 27 07

www.sdt.eu - info@sdt.be

SDT[®]ITALIA

SDT ITALIA Srl

Via Dante Alighieri, 74 - 20864 Agrate Brianza (MB) - Italia

Tel: +39.039.6057221 - Fax: +39.039.6057222

info@sdtitalia.it - www.sdtitalia.it