



## ALIA YACHTS NEW 60-METRE SUPERYACHT

### Engine Contributor

เครื่องยนต์เรือ  
และลำเล็ก ช่างแต่ละอยู่  
วิเคราะห์อาการแตกต่างกันไป

### Boat report

**YANMAR** แสดงให้เห็นถึง  
สมรรถนะของเครื่องยนต์  
เชิงพาณิชย์อย่างสมบูรณ์  
โดยการเปิดตัวในงาน Workboat Show

### Special report

เรื่องควรรู้เกี่ยวกับ ยุค 4.0  
(ตอนที่ 3) มีสัยใจของยุคใหม่  
(Generation Z)



**STANDARD HORIZON**  
Ultracompact  
& Best Performance ECLIPSE Series



Find us on:  
facebook

aboatmagazine





# LIFERAFT RENTAL

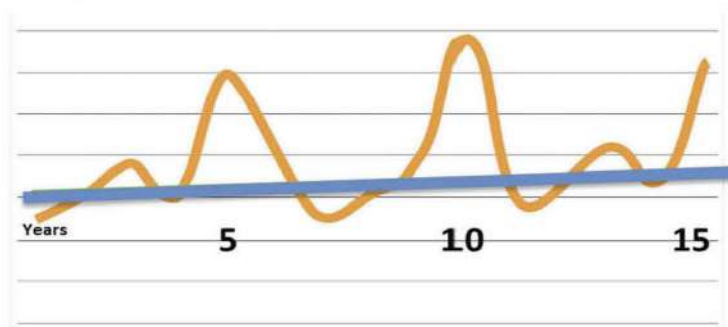


## WHY Choose? Liferaft Rental

- \$ Quick
- \$ Fixed Price
- \$ Approved Liferaft & Certificate
- \$ Due-dated Monitoring
- \$ Authorized Service Team
- \$ Available in all thailand major ports

Simple, No Delay, No Condemned, No Surprise

Liferaft Cost Comparison  
(20 person Throw-overboard liferaft)



Traditional liferaft servicing costs

**MSC** liferaft rental costs



บริษัท มารีน เซอร์วิเทค จำกัด  
**Marine Servitec Co., Ltd.**

1111 MU 6, Soi Thadsaban Bangpoo 10, Taiban Road,  
Tambon Taiban, Amphur Muang, Samutprakarn 10280  
Thailand

### Contact

Tel : +66 (0) 2703-3477 to 78

Fax : +66 (0) 2703-4572

E-mail : [info@msc.co.th](mailto:info@msc.co.th)

Website : [www.msc.co.th](http://www.msc.co.th)

Facebook : [marineservitec](https://www.facebook.com/marineservitec)







โรงเรียนสยามการเดินเรือ  
SIAM MARITIME SCHOOL



พร้อม **57**  
หลักสูตรฝึกอบรบ



หลักสูตรการศึกษา

หลักสูตรนายประจำเรือฝ่ายเดินเรือ

หลักสูตรลูกเรือเข้าขาม ฝ่ายเดินเรือ - ฝ่ายช่างกล

หลักสูตรธุรกิจการโรงแรมและเรือสำราญ



รับสมัครทุกหลักสูตร  
หลักสูตรการศึกษา / หลักสูตรฝึกอบรบ

หลักสูตร **นายประจำเรือ**  
**ฝ่ายเดินเรือ**

รุ่นที่ 1/2565  
เปิดเรียน หลักสูตร 2 ปี เรียน 1 ปี ฝึกงาน 1 ปี  
กรกฎาคม 2565

สอบคัดเลือกรอบที่ 1

สอบข้อเขียน+ร่างกาย 20 เมษายน 2565

สอบสัมภาษณ์ 21 เมษายน 2565

สอบคัดเลือกรอบที่ 2

สอบข้อเขียน+ร่างกาย 24 พฤษภาคม 2565

สอบสัมภาษณ์ 25 พฤษภาคม 2565

สอบคัดเลือกรอบที่ 3

สอบข้อเขียน+ร่างกาย 22 มิถุนายน 2565

สอบสัมภาษณ์ 23 มิถุนายน 2565

สมัครออนไลน์



Facebook Page

LINE OA

BOOK NOW

คุณกุล  
065 593 5091  
(พิชาภัค บุตรศาสตร์)

คุณบอย  
082 209 9195  
(สุทธิชัย ฉายาภูมิ)

**02 703 3232**

Facebook : SiamMaritimeSchool

LINE : @siammaritime







## EDITOR TALK

คณะที่ปรึกษาภาคีพิมพ์ **พลเรือตรี สุทินก์ มนธาตุพลิน, คุณเฉลิมชัย สักกาวาทิ, คุณสุรยุทธ ศรีประเสริฐ, คุณศราวุธ คล้ายพงษ์พันธ์, นาวาตรีศราวุธ สังขปรีชา, พลเรือเอกสุริพงษ์ แก้วทับ, รศ.ดร. อัครนิตย วาณิชชัย**

สวัสดีครับ ผู้ติดตาม **aBOAT** ที่รักทุกท่าน

ท่ามกลางวิกฤตการณ์ต่างๆ ที่ส่งผลกระทบอย่างรุนแรงเป็นวงกว้างต่อการใช้ชีวิตของคนแทบจะทุกหมู่เหล่า โดยเฉพาะปัญหาการแพร่ระบาดของโรค COVID-19 และการสู้รบกันระหว่างกองทัพรัสเซียกับยูเครนซึ่งทั้งสองอุบัติการณ์ยังไม่เห็นแนวโน้มที่ชัดเจนว่าจะยุติลงเมื่อใด แต่ชีวิตของเราท่านก็ต้องดำเนินต่อไป บนเส้นทางที่มีความไม่แน่นอน ซับซ้อน และคลุมเครือกว่าที่เคยเป็นมา แต่ละคนจำเป็นต้องหาทางปรับตัวให้อยู่รอด หลีกเลี่ยงผลร้ายต่างๆ ให้กระทบเราน้อยที่สุด ด้วยความหวังว่าทุกอย่างจะคลี่คลายไปในทางที่ดีขึ้นในอนาคตอันใกล้

**aBOAT** ฉบับต้นฤดูร้อนนี้ เราสรรหา สารคดีที่เห็นว่าดีมีคุณค่าควรแก่การอ่านมานำเสนอเช่นเคย อาทิ การปฏิบัติที่ถูกต้องในการลากเรือที่เสีย อยู่กลางทะเลกลับเข้าฝั่งอย่างปลอดภัย ความรู้เกี่ยวกับอาการบาดเจ็บและอาการของเครื่องยนต์เรือ ทั้งสาเหตุที่หลากหลายและวิธีแก้ไขที่ถูกต้อง เรื่อง ศรชล.หรือศูนย์อำนวยการรักษาผลประโยชน์ของชาติทางทะเล ซึ่งเป็นองค์กรที่ขยายบทบาทและอำนาจหน้าที่มาจาก ศรชล.เดิม มีนายกรัฐมนตรีเป็นผู้อำนวยการควบคุมการปฏิบัติของหลายหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับผลประโยชน์ของชาติทางทะเล นับเป็นเรื่องที่ชาวเรือและคนทั่วไปสมควรรับรู้อย่างยิ่ง

หวังว่าทุกท่านคงเห็นด้วยนะครับ เมื่อได้อ่านเรื่องต่างๆ ที่นำเสนอแล้ว พบกันใหม่ฉบับหน้าครับ

บรรณาธิการบริหาร

## OWNER STAFF

บริษัท กรูว์ มีเดีย แอนด์ เทคโนโลยีแอนด์ อินเทอร์เน็ต จำกัด : 1777/9 หมู่ 6 ซอยสุขุมวิท 107 ตำบลสำโรงเหนือ อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ 10270 TEL : 0-2703-3113-4 FAX : 0-2703-3112  
E-mail : info@aboatmagazine.com Website : www.aboatmagazine.com Facebook : aboatmagazine IG : aboatmagazine บรรณาธิการผู้พิมพ์/ผู้โฆษณา กาญจน์วรรณ ใจดี  
บรรณาธิการบริหาร พลเรือเอก ไพโรจน์ แก่นสาร ผู้ช่วยบรรณาธิการบริหาร พิณนภา ใจดี ฝ่ายบทความต่างประเทศ ศราวุธ คล้ายพงษ์พันธ์ กองบรรณาธิการ A SUTHIDA, THUNDER BIRD, เจ้าชายน้อย, หัวทกกันขวิด ฝ่ายภาพ **aBOAT** TEAM นักเขียนรับเชิญ TUM SIKWAE ฝ่ายประสานงานการตลาดและโฆษณา สุธิดา ช่วงชล ศิลปกรรม ยุทธจักร อนุสรณ์, ART **aBOAT** MAGAZINE  
ฝ่ายกฎหมาย จริญญา สันเนตร



# STANDARD HORIZON

Nothing takes to water like Standard Horizon

FIXED MOUNT MARINE VHF WITH GPS

## GX1400GPS



GPS

ITU CLASS D

FIXED MOUNT MARINE VHF

## GX1400

ITU CLASS D

### Ultra-Compact & Best Performance ECLIPSE Series



3 Year  
WARRANTY

**CLEAR VOICE®**  
NOISE REDUCTION TECHNOLOGY

Available in Black or White\*

**GPS Receiver Built-in**

Integrated 66 Channel Internal GPS receiver (GX1400GPS)

**IPX8**  
1.5 m for 30 min Submersible

Submersible IPX8 (5ft/1.5m for 30 minutes)

**Ultra-slim & Compact Rear Case**

Ultra-Compact Case design 6.14"W x 2.4"H x 3.94"D (156 x 61 x 100mm)

**E20 Easy to Operate**

E20 (Easy to Operate) Icon & Menu System

**ITU Class D DSC Transceiver**

Meets ITU-R M.493-13 Class D DSC (Digital Selective Calling)  
\*European version: Meets ITU-R M.493-14

**CH70 Receiver Built-in**

Separate Receiver for CH70 (Receiving DSC Calls)

**Clear Voice**

Clear Voice & Noise Reduction Technology

**Keypad Microphone**

Noise Canceling Microphone (with Channel Up/Down, 16/S and H/L power selection keys)

\*Depending on the transceiver version



บริษัท เอ. แอนด์ มารีน (ไทย) จำกัด

อาคาร 555 หมู่ที่ 3 ถ.ท้ายบ้าน ต.ท้ายบ้าน อ.เมือง สมุทรปราการ 10280

Tel: 0-2703-5544, 0-2703-5858 Fax: 0-2703-5525, 0-2703-3322

URL: www.marinethai.net E-Mail: info@marinethai.net







## ศูนย์อำนวยการรักษาผลประโยชน์ของชาติทางทะเล (ศรชล.) จัดกิจกรรมเนื่องในวันคล้ายวันสถาปนา 9 มีนาคม

พลเรือเอก สมประสงค์ นิลสมัย ผู้บัญชาการทหารเรือ ในฐานะ รองผู้อำนวยการศูนย์อำนวยการรักษาผลประโยชน์ของชาติทางทะเล (รอง ผอ.ศรชล.) เป็นประธานในพิธีทำบุญเนื่องในวันคล้ายวันสถาปนา ศรชล. ณ วัดชีโนรสารามวรวิหาร ถ.อิสรภาพ แขวงบางช้างหล่อ เขตบางกอกน้อย กรุงเทพมหานคร โดยมีข้าราชการจากส่วนต่างๆ ของ ศรชล. ร่วมในพิธีเพื่อความเป็นสิริมงคล ซึ่งได้รับความเมตตาจาก พระราชปัญญารังสี เจ้าอาวาสวัดชีโนรสารามวรวิหาร/เจ้าคณะเขตบางกอกใหญ่ เป็นประธานฝ่ายสงฆ์

ศูนย์อำนวยการรักษาผลประโยชน์ของชาติทางทะเล (ศรชล.) เป็นหน่วยงานภายในสำนักนายกรัฐมนตรี ภายใต้การบังคับบัญชาขึ้นตรงต่อนายกรัฐมนตรี โดยเป็นหน่วยราชการในรูปแบบเฉพาะ มีลักษณะเป็นการบูรณาการการปฏิบัติงานจาก 7 หน่วยงานหลัก คือ กองทัพเรือ กรมเจ้าท่า กรมประมง กรมศุลกากร กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง กองบังคับการตำรวจน้ำ และกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน โดยปัจจุบัน ศรชล. นับเป็นหน่วยงานหลักและเป็นกลไกสำคัญของรัฐบาลและรับผิดชอบการดำเนินการที่มีเอกภาพ สามารถบูรณาการการปฏิบัติงานในการแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับการรักษาผลประโยชน์ของชาติทางทะเลให้มีความมั่นคงและยั่งยืน ทั้งภายในและภายนอกราชอาณาจักร ในเขตทางทะเลที่มีลักษณะที่หลากหลาย และประเทศไทยมีอาณาจอร์โดยไทยหรือสิทธิอธิปไตย รวมทั้งสิทธิหน้าที่อื่นตามหลักกฎหมายระหว่างประเทศที่ประเทศไทยมีพันธกรณีจะต้องปฏิบัติตาม เพื่อรักษาผลประโยชน์ของชาติทางทะเลที่มีอยู่อย่างมากมายในด้านความมั่นคง ด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ด้านทรัพยากร ด้านสิ่งแวดล้อม และด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับผลประโยชน์ของชาติทางทะเล โดยมีภารกิจหลักในการป้องกันภัย 9 ด้าน ประกอบด้วย การกระทำอันเป็นโจรสลัดและการปล้นเรือโดยใช้อาวุธ การทำประมง การก่อการร้ายในทะเล การเข้าเมืองผิดกฎหมาย การเกิดอุบัติเหตุ และการกักขังทางทะเล การช่วยเหลือผู้ประสบภัยพิบัติภัยพิบัติทางธรรมชาติ การบังคับใช้แรงงาน แรงงานทาส และการค้ามนุษย์ในทะเล การลักลอบนำสิ่งผิดกฎหมายเข้าประเทศ การรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ทั้งนี้ เมื่อวันที่ 14 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2562 พลเอก ประยุทธ์ จันทร์โอชา ผู้อำนวยการศูนย์อำนวยการรักษาผลประโยชน์ของชาติทางทะเล (ศรชล.) ได้ประกาศให้วันที่ 9 มีนาคม ของทุกปี ซึ่งเป็นวันคล้ายวันที่ พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ได้ทรงลงพระปรมาภิไธย ในการตราพระราชบัญญัติศูนย์อำนวยการรักษาผลประโยชน์ของชาติทางทะเล พ.ศ.2562 เป็นวันคล้ายวันสถาปนา ศรชล. โดย โฆษก ศรชล. กล่าวว่า กำลังพล ศรชล. ทุกคน ขอแสดงเจตนามุ่งมั่นและตั้งใจแน่วแน่ที่จะปฏิบัติหน้าที่อย่างเต็มกำลังความสามารถ ด้วยความรัก ความสามัคคี ความวิริยะอุตสาหะ ด้วยสติรู้ตัว ปัญญารู้คิด เพื่อผลประโยชน์แก่ประชาชนชาวไทยต่อไป



## กรมเจ้าท่า จัดสัมมนาโครงการศึกษาและวิเคราะห์การให้เอกชนร่วมลงทุนในโครงการพัฒนาท่าเทียบเรือรองรับเรือสำราญขนาดใหญ่ (Cruise Terminal) เกาะสมุย จ.สุราษฎร์ธานี

นายวรรณชัย บุตรทองดี ผู้อำนวยการกองวิศวกรรม กรมเจ้าท่า เป็นประธานเปิดการสัมมนา “โครงการศึกษาและวิเคราะห์การให้เอกชนร่วมลงทุนในโครงการพัฒนาท่าเทียบเรือรองรับเรือสำราญขนาดใหญ่ (Cruise Terminal) เกาะสมุย จ.สุราษฎร์ธานี” เพื่อประเมินความสนใจของนักลงทุนภาคเอกชน (Market Sounding) โดยมีหน่วยงานราชการและภาคเอกชนเข้าร่วมการสัมมนา ในวันที่ 15 มีนาคม 2565 เวลา 08.30 - 12.00 น. ณ โรงแรมพูลแมน คิง พาวเวอร์ กรุงเทพฯ

จากนโยบายรัฐบาลและกระทรวงคมนาคม ได้สั่งการให้กรมเจ้าท่า ดำเนินการคัดเลือกพื้นที่ที่เหมาะสมเพื่อศึกษาแผนแม่บท รองรับการท่องเที่ยวผิงอ่าวไทยและอันดามัน ในการพัฒนาท่าเทียบเรือรองรับเรือสำราญขนาดใหญ่ บริเวณเกาะสมุย จ.สุราษฎร์ธานี และตามแผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน โดยมีความเกี่ยวข้องในด้านการท่องเที่ยวเรือสำราญทางน้ำ ที่ส่งเสริมให้ไทยเป็นศูนย์กลางการท่องเที่ยวเชิงสำราญทางทะเลและชายฝั่ง

กระทรวงคมนาคม โดยกรมเจ้าท่า จึงได้เร่งรัดผลักดันโครงการศึกษาและวิเคราะห์การให้เอกชนร่วมลงทุนในโครงการพัฒนาท่าเทียบเรือสำราญขนาดใหญ่ (Cruise Terminal) ที่อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ซึ่งเป็นการต่อยอดจากการศึกษาความเหมาะสมและสำรวจออกแบบท่าเทียบเรือสำราญ ซึ่งกรมเจ้าท่าได้ดำเนินการแล้วเสร็จ และคัดเลือกพื้นที่ที่เหมาะสมจะดำเนินการก่อสร้างท่าเทียบเรือสำราญ ณ บริเวณแหลมหินคม ตำบลตลิ่งงาม อำเภอเกาะสมุย เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่มีความพร้อมทางด้านวิศวกรรม เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อมและสังคม



## Lifebuoy Rings SOLAS with Retro-Reflective tapes



### **MSC** Lifebuoy Ring SOLAS 2.5 Kg Lifebuoy Ring SOLAS 4.3 Kg

MSC Lifebuoy size 2.5 Kg. and 4.3 Kg. are manufactured in accordance with SOLAS standards which have been certified by the world class Ship Classification Societies. It has designed for pleasure and commercial usage, suitable to use as a device to increase safety level for the ship's crews. The MSC lifebuoy comes with rope and retro-reflective tape compliant with SOLAS as prompt to use immediately.

พวงชูชีพ **MSC** มาตรฐาน SOLAS 2.5 Kg และ 4.3 Kg

พวงชูชีพ MSC ขนาด 2.5 ก.ก. และ 4.3 ก.ก. ผลิตตามมาตรฐาน SOLAS ได้รับการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์จากสถาบันจัดขึ้นเรือระดับโลก เหมาะสำหรับใช้เป็นอุปกรณ์เพื่อเพิ่มระดับความปลอดภัยให้กับผู้ทำการในเรือ มาพร้อมเชือกจับและเทปสะท้อนแสงคุณภาพมาตรฐาน SOLAS พร้อมใช้งานได้ทันที

| SPECIFICATIONS                              | Lifebuoy Ring SOLAS 2,5kg | Lifebuoy Ring SOLAS 4,3kg |
|---------------------------------------------|---------------------------|---------------------------|
| MODEL                                       | RS5555-I                  | RS5555-II                 |
| WEIGHT                                      | 2.5 kg (5.11 lb)          | 4.3 kg (9.48 lb)          |
| DROP HEIGHT                                 | 80m                       | 80m                       |
| LIFEBOUOY SHELL / INTERNAL MATERIAL         | PE / PU Frothing          | HDPE / Hard PU            |
| GRAB LINE MATERIAL                          | PE                        | PE                        |
| HIGHLY VISIBLE COLOUR                       | YES                       | YES                       |
| STORAGE TEMPERATURE                         | -30°C Up to + 65°C        | -30°C Up to + 65°C        |
| RESISTANT TO FLAME / DIESEL OIL             | YES / YES                 | YES / YES                 |
| TESTED FOR OPERATION w LIGHT & SMOKE SIGNAL | -                         | -                         |
| DIAMETER OUTER / INNER                      | 710mm / 450mm             | 760mm / 468mm             |



0098



PRODUCT CERTIFICATES: Lifebuoy Ring SOLAS 2,5kg - MED approved according to SOLAS 74/78 as amended Reg. III/4, III/7, III/34, X/3, MSC.48(66), MSC.81 (70) [LSA Code] as amended by MSC.207(81), MSC.36(63) and MSC.97(73) [HSC Code]  
Lifebuoy Ring SOLAS 4,3kg - CCS/EC Standard: SOLAS 1974, Chapter I and II of MSC.48(66) [LSA Code] and MSC. 207(81), MSC. 80(70), MSC. 200(80) and MSC. 226(82)

REFLECTIVE TAPE: SOLAS/MED approved Retro-Reflective Material. In compliance with resolution A.658 (16)

บริษัท มารีน เซอร์วิเทค จำกัด **Marine Survitec Co., Ltd.**

1111 หมู่ 6 ซ.เทศบาลบางปู 10 ต.ท้ายบ้าน อ.ท้ายบ้าน จ.สมุทรปราการ 10280 โทร. 0-2703-3477 ถึง 78 โทรสาร 0-2703-4572

1111 Mu 6, Thadsaban Bangpoo 10, Taiban Rd., T.Taiban, Muang, Samutprakarn 10280 THAILAND Tel: +66 (0) 2703 3477 to 78 Fax: +66 (0) 2703 4572



info@msc.co.th



ID: @mscmarinesurvitec



facebook.com/marinesurvitec/



www.msc.co.th





# Boatreport 1

YANMAR แสดงให้เห็นถึง  
สมรรถนะของเครื่องยนต์เชิงพาณิชย์  
อย่างสมบูรณ์ โดยการเปิดตัวในงาน  
WORKBOAT SHOW







ธันวาคม 2564 สายงานหลักที่รับผิดชอบด้านเครื่องยนต์เรือของ YANMAR สองสายงาน ได้นำสินค้ามาจัดแสดงในงานเรือระหว่างประเทศด้านเครื่องยนต์เรือเป็นครั้งแรก ในงาน International Workboat Show ซึ่งนับเป็นสัดส่วนที่ใหญ่ที่สุดของบริษัท งานได้ถูกจัดขึ้นที่เมือง New Orleans สหรัฐอเมริกา

การร่วมแรงร่วมใจกันอย่างเต็มความสามารถของ YANMAR Marine International (YMI) และ YANMAR America ทำให้การนำเสนอของ YANMAR แสดงให้เห็นอย่างชัดเจนถึงความสามารถที่หลากหลาย ระดับของแรงม้าที่กว้าง และคุณภาพของเครื่องยนต์ในด้านการใช้งานในตลาดเชิงพาณิชย์

การแยกหน่วยธุรกิจที่มีวัตถุประสงค์เฉพาะออกจากกันอย่างชัดเจน ทำให้ YANMAR สามารถมุ่งเน้นไปที่ส่วนของตลาดเฉพาะได้แก่ เครื่องยนต์ใช้งานเบา เครื่องยนต์รอบจัด และเครื่องยนต์เชิงพาณิชย์ขนาดใหญ่ ซึ่งเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อลูกค้าและหุ้นส่วนธุรกิจ ทั้งในด้านต้นทุน ประสิทธิภาพของเครื่องยนต์ ความแข็งแรงทนทาน และอัตราการสิ้นเปลืองน้ำมันเชื้อเพลิงที่ประหยัดที่สุด

เพื่อให้เป็นการครอบคลุมความต้องการของทุกตลาดอย่างมีประสิทธิภาพ YANMAR จึงได้เตรียมความพร้อมในด้านช่วงของแรงม้าเครื่องยนต์ที่เหมาะสมกับการใช้งานในเชิงพาณิชย์ไว้ ไม่ว่าจะเป็นเรือที่ใช้ในการทำงานทั่วไป เรือช่วยชีวิต เรือรักษาความปลอดภัย เรือตกปลา และเรือโดยสาร หรือเพื่อวัตถุประสงค์ในการกู้เรือ/ลากเรือ เรือบริการของทางราชการ เรือของการท่าเรือ และเรือนอกชายฝั่งขนาดใหญ่



## Pleasure Marine Model

Yanmar's marine diesel engines are in compliance with global emissions standards. Diesel engines emit less CO<sub>2</sub>



### Sail Boat

With a thermal efficiency of over 40%, diesel engines compare favorably to gasoline and can go a long way towards reducing the impact of engines on the environment. Unfortunately, diesel engines are also known for the exhaust they emit, which contains levels of particulate matter (PM) and nitrous oxides (NO<sub>x</sub>) that can contribute to air pollution. From the late 1990s, regulations on marine diesel exhaust emissions have been implemented and strengthened in countries all over the world. Yanmar has been active in conducting research towards clean emissions for diesel engines and early on cleared the strict US EPA (US Environmental Protection Agency) regulations as well as regulations from many other countries.

### Power Boat Propulsion

Due to its higher combustion efficiency, a diesel engine will emit 20-40% less of the greenhouse gas CO<sub>2</sub> than an equivalent gasoline engine, a significant reduction. In environmentally conscious Europe, diesel has captured more than 50% of the passenger vehicle market. Diesel use is increasing in the US and other regions too, and, with a focus on diesel as an environmentally friendly technology, this trend is set to continue.

In the maritime sector, the emissions standards from the US EPA mandate stricter restrictions on diesel engines than on gasoline outboard engines.



Authorized Distributor of Yanmar Marine Engine for Thailand

**HULL**  
HULL CO., LTD.

167/3 Moo4, Na-Jomtien  
Sattahip, Chonburi 20250  
Tel. : +66(0) 38 238 131-2  
Fax. : +66(0) 38 238 133  
Email : Info@hull.co.th  
www.hull.co.th





ในงาน International Workboat Show ประจำปี 2564 YMI ได้นำเสนอเครื่องยนต์รางร่วม (common-rail) ทุกรุ่น ที่ใช้เพื่อวัตถุประสงค์เชิงสันดานการ และการใช้งานเบาในเชิงพาณิชย์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐานการปล่อยมลพิษระดับต่ำ ประกอบกับเครือข่ายการให้บริการที่มีขนาดใหญ่ที่สุดในวงการอุตสาหกรรมนี้ อีกทั้งเครื่องยนต์เหล่านี้ยังได้ถูกออกแบบมาเพื่อการใช้งานในสถานการณ์ที่หนักหน่วงที่สุด ซึ่งเป็นไปตามกฎระเบียบที่เข้มงวดมากขึ้นของ SOLAS (Safety Of Life At Sea) ในด้านการปล่อยมลพิษจากไอเสียของเครื่องยนต์ เครื่องยนต์ YANMAR ก็ยังได้ถูกออกแบบมาให้มีมาตรฐานสูงกว่ามาตรฐานการปล่อยมลพิษทั่วไปในระดับสากล และยังมีอุปกรณ์เสริมต่างๆ เช่น ไดชาร์จ (alternator) กำลังสูง แบบกึ่ง 2 ขั้ว (semi 2-pole) การเชื่อมต่อ NMEA และอื่นๆ เพื่อตอบสนองความต้องการสำหรับการใช้งานเบาเชิงพาณิชย์ในทุกระดับ

เครื่องยนต์สำหรับการใช้งานเบาเชิงพาณิชย์ทุกเครื่องที่จัดแสดงในงาน International Workboat Show ครั้งนี้ ได้รับการ





รับรองตามมาตรฐานการปล่อยมลพิษ จาก Environmental Protection Agency (EPA) ในระดับ Tier III และ International Maritime Organization (IMO) Tier II สำหรับเครื่องยนต์ รุ่น 4LV และ 6LF เหมาะอย่างยิ่งสำหรับเรือแท็กซี่ เรือตกปลาความเร็วสูง เรือนำร่อง และเรือบริการของทางราชการ เครื่องยนต์ รุ่น 4LV นั้น สะอาดกว่า เยียบกว่า ให้แรงบิดสูงกว่า และอัตราเร่งดีกว่า เครื่องยนต์อื่นที่มีขนาดแรงม้าเทียบเท่ากัน ในขณะที่เครื่องยนต์ รุ่น 6LF มีขนาดกระบอกสูบ น้ำหนักเบา เหมาะสำหรับตัวเรือ กิ่งขึ้นน้ำ และขึ้นน้ำเต็มลำ น้ำหนักเบา ที่ใช้ระบบขับเคลื่อนโดยเครื่องยนต์ที่ติดตั้งภายในตัวเรือ (inboard propulsion system)

ในสายงานของ YANMAR America ได้นำเสนอเครื่องยนต์ เรือเชิงพาณิชย์รอบจัด หรือ High-Speed Commercial (HSC) รุ่น 6AYEM-ET ที่ได้รับการรับรองตามมาตรฐานการปล่อยมลพิษ จาก EPA ในระดับ Tier III, IMO Tier II และ IMO Tier III (พร้อมการติดตั้ง SCR) เครื่องยนต์ รุ่น 6AY นี้ เป็นที่รู้จักกัน อย่างแพร่หลายในด้านการให้แรงม้าและแรงบิดที่สูง อายุการใช้งาน ยาวนาน ความไว้วางใจได้สูง ง่ายต่อการบำรุงรักษา ประหยัด น้ำมันเชื้อเพลิง ซึ่งคุ้มค่าต่อการลงทุนเป็นอย่างยิ่ง

เครื่องยนต์เรือขนาดใหญ่ ซึ่งมักจะถูกใช้งานเพื่อขับเคลื่อน ตัวเรือ หรือเป็นแหล่งผลิตกระแสไฟฟ้าในเรือบรรทุกน้ำมัน หรือเรือขนาดใหญ่ประเภทอื่น สามารถให้แรงม้าที่สูง ประหยัด น้ำมันเชื้อเพลิง และความคงทนถาวรในหลายภูมิภาค อันจำเป็น อย่างยิ่งสำหรับการใช้งานหนักในน่านน้ำเปิด ในส่วนของการ นำเสนอที่ International Workboat Show นั้น YANMAR ยังได้ นำเสนอส่วนงานเครื่องยนต์ขนาดใหญ่ นั่นคือเครื่องยนต์ รุ่น 6EY17 ซึ่งได้รับการรับรองมาตรฐานการปล่อยมลพิษจากทั้ง IMO Tier II และ Tier III อีกด้วย

อีกหนึ่งความสามารถของส่วนงานเครื่องยนต์ขนาดใหญ่ นั่นก็คือ เครื่องยนต์ รุ่น 8EY26LDF ซึ่งเป็นเครื่องยนต์ที่ใช้ เชื้อเพลิงคู่ (Dual Fuel) กล่าวคือสามารถทำงานได้ดี ทั้งในขณะ ที่ใช้น้ำมันดีเซล หรือเชื้อเพลิงที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่าง LNG อันเป็นการสอดคล้องกับมาตรฐานการปล่อยมลพิษของ IMO Tier III ประกอบกับคุณลักษณะพิเศษ อย่างเช่น การตรวจ กับการผันแปรของลักษณะการบรรทุก สมรรถภาพด้านอัตราเร่ง และประสิทธิภาพเชิงความร้อนสูง ซึ่งเป็นคุณลักษณะที่ นอกเหนือจากเทคโนโลยีในการควบคุมอัตราส่วนผสมของอากาศ และน้ำมันเชื้อเพลิง เครื่องยนต์ รุ่น 8EY26LDF ยังคงให้การ เผาไหม้ที่สมบูรณ์อย่างสม่ำเสมอ จึงทำให้การทำงานของเครื่องยนต์ เป็นไปอย่างเสถียรและไว้วางใจได้

YANMAR ได้มีส่วนร่วมในงาน International Workboat Show ที่เมือง New Orleans สหรัฐอเมริกา ในช่วงวันที่ 1-3 ธันวาคม 2564 บูธเลขที่ 2511



## Pleasure Marine Model

Yanmar's marine diesel engines are in compliance with global emissions standards. Diesel engines emit less CO<sub>2</sub>



### Sail Boat

With a thermal efficiency of over 40%, diesel engines compare favorably to gasoline and can go a long way towards reducing the impact of engines on the environment. Unfortunately, diesel engines are also known for the exhaust they emit, which contains levels of particulate matter (PM) and nitrous oxides (NO<sub>x</sub>) that can contribute to air pollution. From the late 1990s, regulations on marine diesel exhaust emissions have been implemented and strengthened in countries all over the world. Yanmar has been active in conducting research towards clean emissions for diesel engines and early on cleared the strict US EPA (US Environmental Protection Agency) regulations as well as regulations from many other countries.

### Power Boat Propulsion

Due to its higher combustion efficiency, a diesel engine will emit 20-40% less of the greenhouse gas CO<sub>2</sub> than an equivalent gasoline engine, a significant reduction. In environmentally conscious Europe, diesel has captured more than 50% of the passenger vehicle market. Diesel use is increasing in the US and other regions too, and, with a focus on diesel as an environmentally friendly technology, this trend is set to continue.

In the maritime sector, the emissions standards from the US EPA mandate stricter restrictions on diesel engines than on gasoline outboard engines.



Authorized Distributor of Yanmar Marine Engine for Thailand

**HULL**  
HULL CO., LTD.

167/3 Moo4, Na-Jomtien  
Sattahip, Chonburi 20250  
Tel. : +66(0) 38 238 131-2  
Fax. : +66(0) 38 238 133  
Email : Info@hull.co.th  
www.hull.co.th



# Engine Contributor

## เครื่องยนต์เรือสะดุด และล่ำลึก

ในขณะที่ขับเรือลางามออกโลดแล่นไปบนสายน้ำด้วยความสนุกสนาน แล้วเครื่องยนต์ของเรือเกิดอาการสะดุด หรือล่ำลึกเป็นระยะๆ นั้น ก็จะเป็นเหตุให้เจ้าของเรือ อาจหมดความสนุกสนานในการท่องเที่ยวที่นั่นเอาเสียทีเดียว อาการเครื่องยนต์สะดุดหรือล่ำลึกนั้น ส่วนใหญ่แล้วจะทำให้เครื่องสั่นด้วย และอาจจะสั่นไปทั้งลำเรือ ซึ่งช่างแต่ละอู่ก็วิเคราะห์อาการแตกต่างกันไป

ช่างบางอู่ก็จะวิเคราะห์อาการสะดุดเรือ หรือล่ำลึกว่าเป็นเรื่องของระบบน้ำมัน ซึ่งถูกบีบให้เดินทางจากถังน้ำมันไปยังลูกสูบเพื่อการจุดระเบิดนั้นไม่เพียงพอ ซึ่งจะต้องตรวจสอบตั้งแต่ถังน้ำมันไปจนถึงลูกสูบว่าทำงานสมบูรณ์หรือไม่ และนอกจากระบบการส่งน้ำมันแล้วยังมีเรื่องของความสะอาดของน้ำมันด้วยว่าจะต้องสะอาด ไม่มีฝุ่นละอองและของสกปรกปะปนอยู่ เพราะสิ่งเหล่านี้ล้วนเป็นสาเหตุของการเกิดเครื่องยนต์สะดุด

นอกจากสิ่งสกปรกในน้ำมันแล้ว อาจจะมีเรื่องของน้ำในถังน้ำมันอีกด้วย การที่น้ำเข้าไปในถังน้ำมันก็จะทำให้เครื่องเดินสะดุดได้ นอกจากนั้นการใช้น้ำมันโซลอลก็มีปัญหาสำหรับซิลปั๊มน้ำมัน และปัญหาเกิดน้ำในถังน้ำมัน ทางที่ดีแล้วควรเน้น

การใช้น้ำมันเบนซิน ซึ่งส่วนใหญ่ก็จะเป็นเบนซิน 95

ประการต่อมาคือ วาล์ว ทำงานปกติหรือไม่ อาจจะเป็นการตรวจสอบการทำงานของลูกเบี้ยวว่าทำงานเรียบร้อยตามกำหนดหรือไม่ ซึ่งโดยทั่วไปแล้วอาจมีสาเหตุมาจากการขันน็อตไม่แน่น อาจทำให้วาล์วเคลื่อน ทำให้เครื่องทำงานไม่สมบูรณ์ประการหนึ่ง

มีอยู่ท่านหนึ่งแนะนำให้ล้างปีกผีเสื้อ เราทำตามที่ท่านบอกมาโดยให้ช่างล้างระบบคาบูเรเตอร์ทั้งชุด ซึ่งช่างที่ซ่อมบอกว่า เคยซ่อมมาแล้วและเครื่องก็หายอาการสะดุด แต่ของเรานั้นก็ทำให้เครื่องเดินเรียบขึ้นมานิดหน่อยเท่านั้น อาการสะดุดยังไม่หาย ถ้าเป็นเรื่องของปีกผีเสื้อจริงๆ ก็เป็นสาเหตุเครื่องสะดุดได้อีกประการหนึ่ง

ช่างท่านหนึ่งแนะนำให้เราดูระบบกรองอากาศ ซึ่งอาจจะสกปรกมาก เราก็เอากรองอากาศออกมาดูก็เห็นว่าสกปรกพอสมควร ช่างก็ทำการใช้ลมเป่า ฝุ่นละอองกระเด็นออกมาหมด แต่สังเกตเห็นขอบยางของกรองอากาศที่มีรอยไม่เรียบร้อย ทดลองเอาใส่ดูแล้วก็เห็นว่าไม่สนิท เพราะช่างคนก่อนหรือตัวท่านเองก็ตีที่ใส่กรองอากาศไม่สนิท





มีช่องอากาศเข้าได้ อากาศก็เดินลัดผ่านเข้า ปีกผีเสื้อโดยตรง เครื่องก็อาจสะดุดหรือล่าช้าได้ ประการหนึ่ง

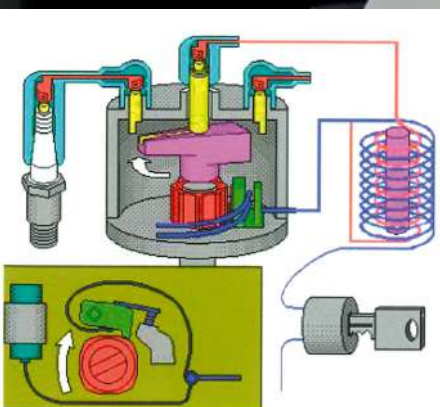
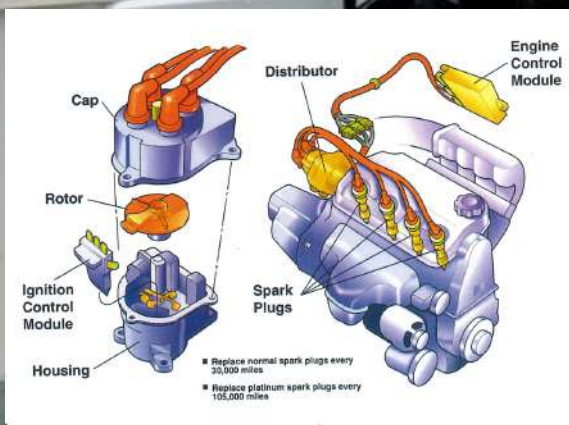
ระบบไฟก็เป็นระบบที่เกิดอาการสะดุดหรือล่าช้าได้ประการหนึ่ง เป็นระบบซึ่งเกิดอาการสะดุดหรือล่าช้ามากที่สุดอาการหนึ่ง อุปกรณ์เกี่ยวข้องมีการทำงานผิดปกติหรือไม่ อย่างไร ซึ่งมี หัวเทียนหนึ่งละ หากว่าเขี้ยวหัวเทียนสึกมากระยะก็จะห่างมากเกินไป ทำให้การจุดระเบิดไม่สมบูรณ์ได้ หากเขี้ยวหัวเทียนสึกไม่มาก ก็ให้ตรวจสอบแก้ไขระยะห่างของเขี้ยวหัวเทียนให้ได้มาตรฐานตามคู่มือเครื่องยนต์ ซึ่งส่วนใหญ่จะมีระยะห่างประมาณ 0.05 มม.

ช่างบางท่านก็แนะนำว่า เป็นเรื่องของ คอลล์ยจุดระเบิด หากไฟจุดระเบิดที่ถูกส่งไปจาก คอลล์ยจุดระเบิดไปไม่สะดวกก็เพียงพอของลูกสูบ แต่ละลูกสูบ ก็เป็นสาเหตุของเครื่องสะดุดหรือล่าช้าได้ประการหนึ่ง

สายไฟหัวเทียนก็เป็นสาเหตุอีกประการหนึ่งเช่นกัน เพราะที่สายต่อหัวนั้นหน้าสัมผัสอาจจะสกปรก ซึ่งก็ให้เอาน้ำล้างหน้าสัมผัส เช่น โซเคน ฉีดทำความสะอาดแล้วทดลองดู เครื่องอาจจะเดินเรียบไม่สะดุดได้ โดยปกติอายุการใช้งานของหัวเทียนธรรมดาที่อยู่ประมาณ 5,000 ไมล์ และหัวเทียนชนิดไทเทเนียมจะมีอายุการใช้งานมากกว่า 100,000 ไมล์

หากว่าสายหัวเทียนเกิดชำรุด และตรงที่ชำรุดมีหนทางลงดินได้ ไฟจุดระเบิดอาจจะลัดลงดินไปได้ สาเหตุนี้ส่วนใหญ่แล้วเมื่อรอบเดินเบาจะไม่ค่อยเป็น จะเป็นก็ต่อเมื่อมีการเร่งเครื่อง และเราอาจจะได้ยินเสียงดังเปรี้ยๆ เหมือนไฟช็อตให้ได้ยินด้วย หากสายหัวเทียนเสียก็ให้เปลี่ยนใหม่ ซึ่งสามารถเลือกใช้สายหัวเทียนแบบธรรมดา และสายหัวเทียนแบบพิเศษซึ่งมีอายุการใช้งานนานกว่า

อย่างไรก็ดี ก่อนที่เครื่องยนต์จะมีปัญหาเรื่องการสะดุด หรือล่าช้า นั้น ส่วนใหญ่จะเริ่มมีอาการตั้งแต่อาการน้อยๆ ไปจนถึงอาการหนัก สิ่งที่เราจะต้องใส่ใจก็คือ การตรวจแก้ไขตั้งแต่อาการน้อยๆ ก่อนที่จะออกเรือ พวกเราชาวเรือควรตรวจสอบการทำงานทุกๆ ระบบของเรือ สำหรับระบบเครื่องยนต์นั้น หากว่าเครื่องยนต์เรือของท่านมีอาการสะดุด หรือล่าช้าบ่อยๆ หรือเป็นๆ หายๆ ก็ควรตรวจแก้ไขเสียก่อนที่จะออกเรือทุกครั้ง เพื่อความปลอดภัยของตัวเอง และเรือที่ท่านรักด้วย





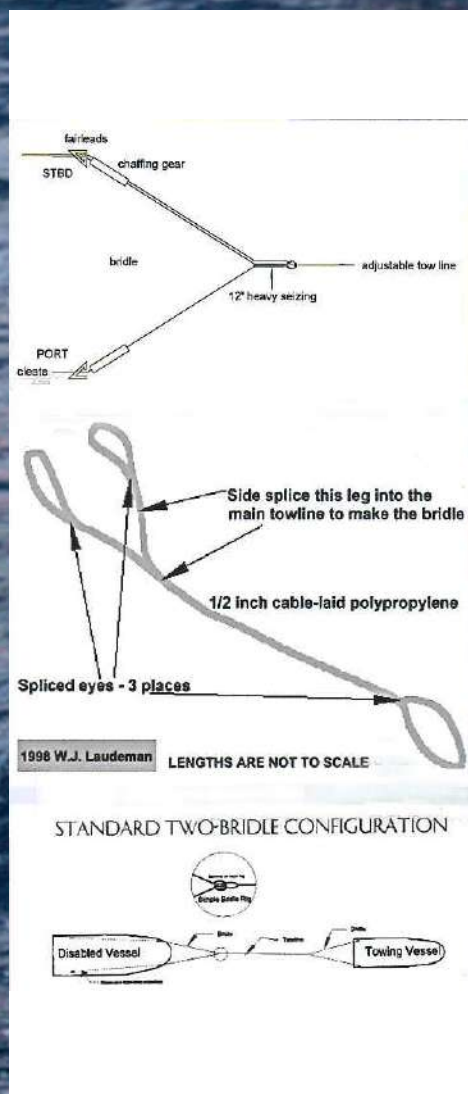
# Navigations

## การลากเรือ

เรือเสีย เป็นเรื่องที่สามารถเกิดขึ้นเมื่อใดก็ได้ และเกิดขึ้นจากสาเหตุหลายๆ ประการ การเสีย อาจจะเสียไม่มากนัก แต่พอที่จะเดินทางได้ช้ากว่าปกติ จนกระทั่งไม่สามารถที่จะนำเรือของเราเข้าฝั่งหรือเข้าจอดเทียบท่าได้ เมื่อเรือของเพื่อนเราเสีย และไม่สามารถที่จะซ่อมทำได้ ทางเลือกที่ดีที่สุดก็คือ ต้องลาก หรือการพ่วง จูงเรือกลับเข้าท่าจอดเรือ

การลากเรือจะต้องใช้เรือลากและเชือกโยง เชือกลาก (Towing line) ก็คือ เชือกเส้นตรงๆ ที่เราจะใช้ลาก ซึ่งควรใช้เชือกที่มีความแข็งแรง ไม่ยืดมากนัก ความยาวไม่ต่ำกว่า 12 - 15 เมตร ส่วนเรือโยง (Towing bridle) นั้น ทำหน้าที่ลาก และเลี้ยงเรือให้ แล่นตรงไม่บิดซ้าย ปิดขวา เชือกโยงนั้นประกอบด้วย เชือกที่มีเส้นผ่าศูนย์กลาง 12 - 16 มม. รอกและห่วง ที่ผูกอยู่ที่ปลายทั้งสองของเชือก เชือกโยงจะผูกกับห่วงสกรูเกลียวที่ท้ายเรือ

การนำเรือเข้าหาเรือที่เสียนั้น ถ้ามีลมแรง หรือกระแสน้ำแรง การนำเรือไปยังเรือเสียนั้น ก็จะต้องนำเรือเข้าไปยังเรือที่เสียทางด้านใดแลม หรือสวนกระแส น้ำ โดยต้องใช้ความระมัดระวัง ในการตีวงให้พอดีที่จะไม่เป็นอันตราย สำหรับเรือที่จะเข้าไปลาก







เมื่อเข้าไปแล้ว ให้ผูกเชือกลากไขว้รอบก้ามปู หรือพุกหัวเรือ หรือราวหัวเรือของเรือที่ถูกลาก หรือสิ่งที่ผูกยึดได้ที่หัวเรือปลายเชือกลากเรือนั้นให้นำไปผูกกับหัวของรอกที่เชือกโยงของเรือลาก

เมื่อเริ่มลากให้ค่อยๆ ใช้กำลังเดินหน้าเบาๆ เพื่อให้เรือลากดึงให้เชือกลากโดยไม่ให้เชือกสะบัด เพราะจะกระชากท้ายเรือเสียหายได้ อย่างไรก็ตามต้องพยายามเลี่ยงการลากให้เรือที่ถูกลากอยู่ในเส้นตรงเดียวกันกับเรือลาก การทำให้เรือสามารถแล่นได้ตรงอีกประการหนึ่งก็คือ การทำให้หัวเรือหนัก โดยการให้ผู้โดยสารนั่งค่อนไปทางหัวเรือ หรือนำสิ่งของสัมภาระไปไว้ด้านหัวเรือ ถ้าเรือที่ถูกพ่วงจูงมีเครื่องยนต์เกาะท้ายขนาด 5 แรงม้า หรือต่ำกว่าติดอยู่ให้ทำการเก็บเอาไว้ในเรือ (ถ้าเป็นเรือที่มี

ขนาดใหญ่กว่านี้จะเก็บยาก) วางเครื่องนอนกับพื้นเรือ และผูกให้แน่น ไม่ให้เคลื่อนที่ไปมา

ในระหว่างการลากก็ต้องมีคนใดคนหนึ่งเฝ้าเรือ ที่ต้องเป็นคนคอยดูเชือกไม่ให้หย่อนหลุดเข้าไปที่ใบจักรเรือ หรือไม่ให้อุปกรณ์การลากเรือต่างๆ หลุดเข้าไปใต้ท้องเรือลาก และในขณะที่มีกระแสน้ำแรงการลากทวนน้ำนั้นก็กระทำได้ง่ายกว่าการลากตามน้ำ นอกจากนั้นต้องพยายามนำสิ่งของต่างๆ มาไว้ในส่วนหัวของเรือ เพื่อไม่ให้หัวเรือส่ายไปมา นอกจากนั้นก็ควรเตรียมมัดเอาไว้ด้วย เมื่อมีปัญหาในการลากก็จะใช้ตัดเชือกลาก

เมื่อทำการเลี้ยว เรือลากจะต้องตีวงให้กว้างกว่าปกติ เพราะว่าเรือที่ถูกลากนั้นจะถูกดึงให้ตัดมุมมากกว่าเรือลากเสมอ และเมื่อลากเรือเข้าเทียบท่าก็จะต้องลดความเร็ว และร่นเชือกลากให้สั้นลงเพื่อให้ง่ายต่อการควบคุม เตรียมเชือกหัวเชือกท้าย เชือกโก และลูกตะเพรา ก็ควรเตรียมไว้อย่างน้อย 3 ลูก

ควรทำการพ่วงจูงในเวลากลางวัน หลีกเลี่ยงการพ่วงจูงเรือในเวลากลางคืน ในขณะที่เรือกำลังเคลื่อนที่ที่ต้องคำนึงถึงความเร็วของเรือที่จะทำให้เรือขึ้นน้ำหรือรูปแบบของท้องเรือที่แตกต่างกัน





## Special report

## เรื่องราวเกี่ยวกับ ยุค 4.0 (ตอนที่ 3) นิสัยใจคอของคนยุคใหม่ (Generation Z)

การแบ่งคนตามช่วงอายุออกเป็น Gen ต่างๆ นั้น มีหลากหลายแนวคิดพอสมควร แต่กรอบเวลาของแต่ละ Gen ไม่แตกต่างกันนัก อาทิ Gen X คือผู้ที่เกิดในช่วงสงครามโลกครั้งที่ 2 ซึ่งสิ้นสุดลงในปี พ.ศ. 2488 Gen Y เริ่มนับตั้งแต่ พ.ศ. 2521 ถึง 2540 ส่วน Gen Z ก็นับต่อนั้นมาจนถึงปัจจุบัน บางตำราก็มีการแทรก Gen A ต่อจาก Gen Z เริ่มในราวปี พ.ศ. 2553 โดยมีหลักการพื้นฐานในการจำแนกทำนองเดียวกัน คือ ความแตกต่างทางความคิด และพฤติกรรมหรือนิสัยใจคอของคนแต่ละยุค ซึ่งถูกหล่อหลอมมาจากสภาพแวดล้อมที่ผิดแผกกัน สำหรับในบทความนี้ขอแนะนำเรื่องของคน Gen Z ตามแนวทางของหนังสือยุคปฏิวัติอุตสาหกรรมครั้งที่ 4 เมื่อ “หุ่นยนต์ครองโลก” การศึกษาคือทางรอดเดียวของมนุษย์ เขียนโดย ดร.Yu Taeho แปลโดย ทรองสิริ ทองคำโล

ในหลักฐานอ้างอิงดังกล่าวได้ระบุไว้ว่า Gen Z คือผู้ที่เกิดหลังปี ค.ศ. 2000 (พ.ศ. 2543) จนถึงปัจจุบัน เรียกว่าเป็นยุค Millennium หรือยุค Digital ซึ่งอยู่ในช่วงของการปฏิวัติอุตสาหกรรมครั้งที่ 4 หรือ ยุค 4.0 มีเทคโนโลยีสมัยใหม่เกิดขึ้นมากมาย นำมาซึ่งนวัตกรรมต่างๆ ที่สามารถทำงานแทนคนได้ในหลายลักษณะมากขึ้นทุกที นับเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้คนยุคใหม่นี้มีนิสัยใจคอผิดแผกจาก

คนรุ่นก่อนเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะความสนใจในการศึกษาหาความรู้ แนวคิดในการแก้ปัญหา การเลือกอาชีพ และแนวทางในการดำเนินชีวิต พอสรุปสาระสำคัญได้ดังนี้

### 1. ขาดการเรียนรู้สื่อสารสนเทศ

คน Gen Z เกิดในยุค Digital จึงมีทักษะความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Literacy) สูงกว่าคนยุคก่อนๆ ค้นคว้าจากการค้นหาข้อมูลจากอินเทอร์เน็ตมากกว่า การเข้าห้องสมุด และพวกเขาอุปกรณ์ที่ช่วยให้เข้าถึงอินเทอร์เน็ตได้ทุกที่ทุกเวลา

### 2. เรียนโดยมีตัวเองเป็นศูนย์กลาง

พวกเขามีความเข้าใจวางแผน และเรียนศาสตร์ที่ตนสนใจด้วยตัวเอง แทนที่จะเรียนตามที่คนอื่นกำหนดให้ มีสมาธิแน่วแน่มากเมื่อได้ทำสิ่งที่ตนชอบ กระตือรือร้นเข้าเรียนเอง และทำโครงการของตัวเองมากกว่าจะนั่งเฉยรอให้ครูเป็นผู้มอบข้อมูลให้

### 3. นักแก้ปัญหา

คน Gen Z มีความสนุกสนานกับโจทย์ที่ท้าทาย หาหนทางแก้ปัญหาหลากหลาย โดยใช้ประโยชน์จากทรัพยากรรอบข้างให้มากที่สุด ชอบกิจกรรมที่สามารถเสนอคำตอบของตัวเองได้มากกว่ารูปแบบการท่องจำ



#### 4. นักคิดเชิงวิจารณ์

แทนที่จะรับรู้ตามที่ครูผู้สอนป้อนให้ทันที พวกเขาจะใคร่ครวญด้วยมุมมองของตนเองก่อน เก็บข้อมูลจากหลายๆ แหล่งมาคิดวิเคราะห์ แล้วค่อยยอมรับความรู้หลังประเมินแล้วว่า เป็นข้อมูลที่ถูกต้อง

#### 5. ให้ความร่วมมือ

คนยุคใหม่นี้จะเรียนได้ดีกว่าเมื่อร่วมกับผู้อื่น การพกพาอุปกรณ์ เช่น สมาร์ทโฟน แท็บเล็ตพีซี แล็บท็อป ติดตัวเสมอ ช่วยให้แต่ละคนสามารถเชื่อมโยงอุปกรณ์เหล่านี้เพื่อรับส่งข้อมูลต่างๆ กับเพื่อนฝูงโดยตลอด

#### 6. นักสื่อสาร

ผู้เรียนยุคนี้คุ้นเคยกับการสื่อสารทั้งออนไลน์และออฟไลน์ผ่านแพลตฟอร์มต่างๆ ทางโซเชียลมีเดีย เพื่อแสดงความคิดเห็นของตนเอง และรับฟังความคิดเห็นของคนอื่น ชอบการสอนแบบอภิปรายถกกันในชั้น เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ที่กว้างขวางยิ่งขึ้น

#### 7. มีความเปิดกว้าง

ด้วยความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีด้านคอมพิวเตอร์ และการสื่อสารโทรคมนาคม ช่วยให้สามารถค้นหาข้อมูลต่างๆ ได้เกือบทุกที่ ทุกเวลาจากทั่วมุมโลก ผู้เรียนยุคนี้จึงคุ้นเคยกับการจัดเก็บ วิเคราะห์ และทำความเข้าใจข้อมูลของประเทศต่างๆ ได้อย่างกว้างขวาง

#### 8. นักปฏิรูป

คำว่า “ปฏิรูป” หมายถึง การเปลี่ยนแปลง จารีต ขนบธรรมเนียมมรดก ธรรมเนียมให้ เป็นสิ่งใหม่โดยสิ้นเชิง คน Gen Z จะใช้ประโยชน์จากทุกทรัพยากรเพื่อค้นหาไอเดียระดับปฏิรูป นำมาแก้ปัญหาซับซ้อน หาคำตอบใหม่ๆ ที่ไม่เคยมีมาก่อน เพื่อนำไปสู่การเปลี่ยนแปลง อดีตกับปัจจุบัน และสรรค์สร้างอนาคตในด้านใหม่ๆ

#### 9. นักเรียนรู้ตลอดชีวิต

ความเป็นไปในโลกปัจจุบันนี้เปลี่ยนแปลงเร็วมาก ยิ่งนานวันเรื่องที่มาหักล้างความรู้กับข้อมูลเดิมๆ ยิ่งเกิดเร็วขึ้นแทบจะวันต่อวันเลยทีเดียว ทำให้คนยุคใหม่จำเป็นต้องเรียนรู้ตลอดชีวิต กรอบความคิดเรื่องทำอาชีพเดียวจะหายไป แม้แต่วิธีทำงานในอาชีพเดิมของตนเมื่อไม่มีทางเลือกอื่น ก็จำเป็นต้องมีการพัฒนาให้เข้ากับยุคสมัย เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ดี มีทั้งประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูง

พอสรุปได้ว่า คนยุคใหม่ (Gen Z) เป็นผู้เรียนที่ใช้ตัวเองเป็นศูนย์กลาง ใช้ข้อมูล และสื่ออย่างเชี่ยวชาญ มีความคิดเชิงวิจารณ์ กล้าคิดกล้าทำในเรื่องแปลกใหม่ พร้อมซึมซับความรู้ที่จำเป็นต่อตนเองตลอดชีวิต มากกว่าจะเรียนครั้งเดียวแล้วจบแน่นอน





โรงเรียนสยามการเดินเรือ  
SIAM MARITIME SCHOOL

f : siammaritimeschool

# หลักสูตร ธุรกิจการโรงแรมและเรือสำราญ

หลักสูตร 5 เดือน เรียน 2 เดือน ฝึกงาน 3 เดือน



## หลักสูตร ลูกเรือเข้ายาม ฝ่ายเดินเรือ-ช่างกล

รุ่นที่ 2/2565

หลักสูตร 4 เดือน เรียน 2 เดือน ฝึกงาน 2 เดือน



สอบถามโทร.

082 209 9195

สมัครออนไลน์



Facebook Page



LINE OA



BOOK NOW

เปิดเรียน  
เมษายน 2565

www.siammaritimeschool.ac.th

02 703 3232





โรงเรียนสยามการเดินเรือ  
SIAM MARITIME SCHOOL

# โรงเรียนสยามการเดินเรือ

SIAM MARITIME SCHOOL



AMA MARINE

“ วันที่ 8 ก.พ. 65 เวลา 11.30 น. โดยประมาณ นายสุทธิชัย ฉายาภูมิ หัวหน้าฝ่ายแนะแนวและประชาสัมพันธ์ โรงเรียนสยามการเดินเรือ เข้าพบ กับต้นเสมียนเทพ ศรีบางทอง ผู้จัดการฝ่ายคนประจำเรือ บมจ. อาม่า มารีน เพื่อหารือในโครงการมอบทุนการศึกษาและอาชีพคนประจำเรือ เพื่อ โอกาสในการประกอบอาชีพในสายการเดินเรือขนส่งน้ำมันปาร์ม ที่มีความต้องการอย่างมากในขณะนี้ ”







โรงเรียนสยามการเดินเรือ  
SIAM MARITIME SCHOOL

# โรงเรียนสยามการเดินเรือ

SIAM MARITIME SCHOOL

Your Finest Solutions for Marine & Logistics



SEAMOOR MARINE  
AND ENGINEERING CO.,LTD.



SEAMOOR MARINE  
AND ENGINEERING CO.,LTD.



<http://seamoormarine.com/>



Seamoor Marine and Engineering



Seamoor Marine and Engineering

Master

Chief Engineer

Second Engineer

Chief Officer

Third Engineer

Second Officer

“

วันที่ 24 ก.พ. 2565 เวลา 10.00 น.  
คณะผู้บริหารโรงเรียนสยามการเดินเรือได้ให้การต้อนรับคุณกรพล จงสงวน (Head of Manning and Recruitment) และคุณกัศวีรา สิกธีรราชบุรุษ (Manning and Recruitment Staff) ตัวแทนจากบริษัท ซีมัวร์ มารีน แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด ซึ่งเป็นทีมงานบริหารจัดการด้านสรรหาทรัพยากรบุคคลในสายงานธุรกิจ Offshore เพื่อหารือร่วมกันในการผลักดันและพัฒนาศักยภาพกำลังคนทางด้านพาณิชย์นาวี และร่วมกันขยายโอกาสให้กับผู้ที่มีประสบการณ์การทำงานบนเรือมาแล้วสามารถก้าวเข้าสู่สายงาน Offshore ที่กำลังขาดแคลนบุคลากรจำนวนมากต่อไป

”





# Moving Rapidly Together

We will ...  
succeed !



มารีนไทย กรุ๊ป  
MARINETHAIR GROUP

[www.marinethaigroup.com](http://www.marinethaigroup.com)

The Pioneer in Maritime Project Technology development and equipment supply for complete Navigation & Communication products for coastal and offshore with meet to standard & system.



A. & Marine (THAI) Co., Ltd.



Marine Servitec Co., Ltd.



Siam Maritime School

1122 Mu 6 Soi Thedsaban bangpoo 10  
Taiban Road, Tambon Taiban ,Amphur Muang,  
Samutprakarn 10280 THAILAND  
Tel: 02 703 3232 Fax: 02 703 3535  
Website: [www.marinethaigroup.com](http://www.marinethaigroup.com)