

a BOAT

LUXURY AND SPIRIT OF MARINER



www.aboatmagazine.com
MAGAZINE

นิตยสารเพื่อคนรักเรือ รุรทิจทางเรือ และกีฬาทางน้ำ...เล่มเดียวของเมืองไทย

VOL.14 • ISSUE 166 • NOVEMBER 2023

15 YEARS LUXURY AND SPIRIT OF MARINER a BOAT ANNIVERSARY

Special report

ทิศทางไทยในระยะเบียบโลกใหม่
(ตอนที่ 5) ความท้าทายของไทย
ในระยะเบียบโลกใหม่

Marine world

พีฟตี้เยียร์ส์ ออฟวิคตอรี
เรือหัวแข็งแห่งกองเรืออาร์กติก

Boat report

YANMAR
กับเส้นทางสีเขียว
ในเทศกาลเรือยอชท์
ที่เมือง Cannes

47 FLY

THE ABSOLUTE GATEWAY



Marine Oil Spill Equipment

- Oil Containment Boom
- Oil Absorbent
- Oil Skimmers
- Dispersent Sprayers
- Temporary Oil Storage



Find us on:
facebook.

aboatmagazine



Your Safety Partner on board

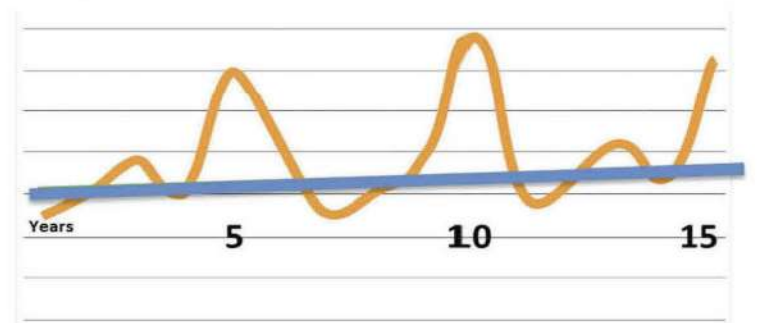
LIFERAFT RENTAL

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 เซอร์วิค จำกัด
Marine Servitec Co., Ltd.

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

Contact

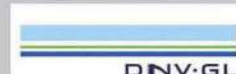
Tel : +66 (0) 2703-3477 to 78

Fax : +66 (0) 2703-4572

E-mail : info@msc.co.th

Website : www.msc.co.th

Facebook : marineservitec



หลักสูตรนายประจำเรือฝ้ายเดินเรือ



เปิดรับสมัครแล้ว

• เกณฑ์การพิจารณาคัดเลือก กรณีโควตา
ยกเว้นการสอบข้อเขียน

1. มีผลการเรียนเฉลี่ยถึงเทอมล่าสุดไม่ต่ำกว่า 3.00
2. สอบสมรรถนะร่างกาย (ดึงข้อ/ดันพื้น/ลุกนั่ง/วิ่ง/ว่ายน้ำ)
3. การได้ยินของหูเป็นปกติ การมองเห็นเป็นปกติ ตาไม่บอดสี
4. ไม่พบเชื้อไวรัสตับอักเสบบี
5. สอบสัมภาษณ์ (บุคลิกภาพ/การสื่อสาร/การแก้ปัญหา/ความมุ่งมั่น/ทัศนคติ/อื่นๆ)



สนใจสมัครลงทะเบียนได้ที่

- ☎ 081-375-0100 (คุณอ้อฟ)
- ☎ 085-806-2691 (คุณทราย)
- ☎ 095-823-5392 (คุณเนม)



เกณฑ์การพิจารณาคัดเลือก กรณีทั่วไป

- สอบข้อเขียน(คณิตศาสตร์/วิทยาศาสตร์/ภาษาอังกฤษ)
- สอบสมรรถนะร่างกาย (ดึงข้อ/ดันพื้น/ลุกนั่ง/วิ่ง/ว่ายน้ำ)
- การได้ยินของหูเป็นปกติ การมองเห็นเป็นปกติ ตาไม่บอดสี
- ไม่พบเชื้อไวรัสตับอักเสบบี
- สอบสัมภาษณ์ (บุคลิกภาพ/การสื่อสาร/การแก้ปัญหา/ความมุ่งมั่น/ทัศนคติ/อื่นๆ)



EDITOR TALK

คณะที่ปรึกษาที่ติดมกัคคี พลเรือตรี สุรินทร์ มนธาตุพลัน, คุณเฉลิมชัย สักกาวาศิ, คุณสุรยุทธ ศรีประเสริฐ, คุณศราวุธ คล้ายพงษ์พันธ์, นาวาตรีศราวุธ สังขปรีชา, พลเรือเอกสุรพงษ์ แก้วทับ, รศ.ดร. อัครมีเดช วาณิชชัย

สวัสดีครับ ผู้ให้การสนับสนุน **aboat** ที่รัก

การให้ความสนใจในสาระต่างๆ ที่นำเสนอใน **aboat** คือแรงใจที่สำคัญยิ่งสำหรับทีมงานของเรา ช่วยให้ทุกฝ่ายมีความมุ่งมั่นในการสรรหาเรื่องที่ดีมีประโยชน์สูงมากออกเล่าต่อ เพื่อเป็นการตอบสนองต่อน้ำใจไมตรีของทุกท่าน

สำหรับฉบับต้นฤดูหนาวนี้ ทีมงานได้คัดสรรสาระน่ารู้มาเรียบเรียงเป็นบทความสั้นๆ รวมทั้งข่าวสารที่ชวนติดตามมาเป็นบรรณาธิการอีกเช่นเคย อาทิ ความเป็นมาของการวัดระดับน้ำทะเลของไทย วิวัฒนาการของเรือตัดน้ำแข็งพลังงานนิวเคลียร์ทั้ง 6 ลำ ของรัสเซีย เริ่มต่อลำแรกในปี ค.ศ.1977 ล่าสุดเริ่มปฏิบัติหน้าที่เมื่อปี ค.ศ.2007 นับเป็นงานที่ยากลำบากมาก ถ้าเรือไม่พร้อมจริงก็คงทำงานไม่ได้ผล

ทิศทางไทยในระเบียบโลกใหม่ (ตอนที่ 5) นับเป็นอีกเรื่องหนึ่งที่เราขอเชิญชวนให้ติดตาม หลังสถานการณ์ระบาดของ COVID-19 ประกอบกับการทำสงครามทางการค้าระหว่าง อเมริกา กับ จีน ได้ทำให้รูปแบบการค้าการลงทุนระหว่างประเทศปรับเปลี่ยนไปมาก ไทยเราควรวางตัวอย่างไร จึงจะสามารถรักษามลประโยชน์ของชาติไว้ได้อย่างดีที่สุด

ลองสละเวลาอ่านดูนะครับ เชื่อว่าท่านจะรู้สึกว่าได้รับคุณค่าเกินคุ้ม ขอบคุณอีกครั้งที่กรุณาติดตามผลงานของพวกเรา

บรรณาธิการบริหาร

OWNER STAFF

บริษัท ครัว มีเดีย แอนด์ เทคโนโลยีเนชั่น จำกัด : 1777/9 หมู่ 6 ซอยสุขุมวิท 107 ตำบลลาโงเหนือ 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 บรรณาธิการผู้พิมพ์ผู้โฆษณา กาญจน์วรรณ ใจดี บรรณาธิการบริหาร พลเรือเอก ไพโรจน์ แก่นสาร ผู้ช่วยบรรณาธิการบริหาร เพ็ญภาภา ใจดี ฝ่ายบทความต่างประเทศ ศราวุธ คล้ายพงษ์พันธ์ กองบรรณาธิการ A SUTHIDA, THUNDER BIRD, เจ้าชายน้อย, หัวทกกันชนิด ฝ่ายภาพ **aboat** TEAM นักเขียนรับเชิญ TUM SIKWAE ฝ่ายประสานงานการตลาดและโฆษณา สุธิดา ช่วงชล ศิลปกรรม ยุทธฉัตร อนุสรณ์, ART **aboat** MAGAZINE ฝ่ายกฎหมาย จรรย์ สันเนตร

Special Price

PROMOTION

SUPER STAR SS-6900

CB Marine Transceiver



ราคา

9,500.-

จากปกติ ~~11,000~~ บาท

ราคารวม VAT 7%

ไม่รวมค่าใบอนุญาตตั้งใช้และค่าจัดส่งสินค้า

- ▲ สามารถใช้งานได้ 168 ช่องแบ่งออกเป็น 5 กลุ่ม
- ▲ 168 ช่อง, AM / FM / CW / SSB โหมดการทำงาน
- ▲ เครื่องวัด SWR จากด้านหน้า สวิตช์ RF gain
- ▲ 2 ทางคุณสมบัติลดสัญญาณรบกวนเต็มรูปแบบ - ANL และ noise
- ▲ สามารถขอใบอนุญาตตั้งใช้ได้ / ตามระเบียบกรมเจ้าท่าและ กสทช.

ตั้งแต่วันที่ 17 ตุลาคม - 31 ธันวาคม 2566



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

Marine Thai Bldg., 555 Mu 3 Taiban Rd., T.Taiban, Muang, Samutprakarn 10280 THAILAND
Tel: 66-(0)-2703-5544, 66-(0)-2703-5858 Fax: 66-(0)-2703-5525, 66-(0)-2703-3322
URL: www.marinethai.net E-Mail: info@marinethai.net





รัฐมนตรีว่าการกระทรวงกลาโหมตรวจเยี่ยมกองทัพเรือ

วันที่ 20 ตุลาคม 2566 นายสุทิน คลังแสง รัฐมนตรีว่าการกระทรวงกลาโหม ได้เดินทางมาตรวจเยี่ยมกองทัพเรือในพื้นที่กรุงเทพมหานคร ณ กองบัญชาการกองทัพเรือ พระราชวังเดิม เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพมหานคร โดยมี พลเรือเอก อະดุง พันธุ์เอี่ยม ผู้บัญชาการทหารเรือ รวมถึงนายทหารระดับสูง และหัวหน้าหน่วยขึ้นตรงของกองทัพเรือ ให้การต้อนรับ

โอกาสนี้ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงกลาโหม ได้ถวายสักการะพระบรมราชานุสาวรีย์ สมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช ก่อนตรวจแถวทหารกองเกียรติยศ จากนั้น ได้ลงนามในสมุดเยี่ยม และรับมอบเครื่องหมายความสามารถกิตติมศักดิ์ และของที่ระลึกจาก ผู้บัญชาการทหารเรือ ณ ห้องพระโรงชั้นใน พระราชวังเดิม ต่อมาได้เข้าห้องประชุม เพื่อรับฟังการบรรยายสรุป โดยมีนายทหารระดับสูง และหัวหน้าหน่วยขึ้นตรงของกองทัพเรือ เข้าร่วมในการประชุม ณ ห้องประชุม นารายณ์ทรงสุบรรณ อาคาร บก.ทร.5 กองบัญชาการกองทัพเรือ พระราชวังเดิม

ทั้งนี้ นายสุทิน คลังแสง ได้กล่าวขอบคุณกองทัพเรือ ที่ให้การต้อนรับอย่างสมเกียรติ และอบอุ่น และสัมผัสได้ถึงประวัติศาสตร์และเกียรติภูมิของกองทัพเรือที่มีมาอย่างยาวนาน พร้อมมอบนโยบายและแนวทางการปฏิบัติงานของกระทรวงกลาโหม ที่จะดำเนินการร่วมกับกองทัพเรือและเหล่าทัพอื่น โดยได้ให้ความสำคัญกับกองทัพเรือ ในเรื่องการพัฒนากองทัพให้มีความทันสมัยในทุกด้าน ทั้งด้านศักยภาพในการป้องกันประเทศ การปรับขนาดกองทัพให้มีความเหมาะสมเพื่อสอดคล้องกับภัยคุกคามรูปแบบใหม่ รวมถึงเสริมสร้างความพร้อมด้านยุทธโศปกรณ์ และพัฒนาเทคโนโลยีในการบริหารจัดการกองทัพ โดยกระบวนการจัดหาต้องมีความคุ้มค่า โปร่งใส ตรวจสอบได้ และเกิดประโยชน์สูงสุด การนำที่ดินที่อยู่ในการดูแลของหน่วยทหาร ซึ่งหมดความจำเป็นต่อการใช้งานทางทหาร ไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชน สนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจและสร้างความเข้มแข็งให้กับประเทศ และที่สำคัญคือต้องคำนึงถึงการดูแลสิ่งแวดล้อมและครอบครัว เพื่อเป็นการสร้างขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติหน้าที่ปรับปรุงที่พักอาศัยสำหรับข้าราชการชั้นผู้น้อย ให้มีคุณภาพชีวิตที่มีความเหมาะสม และ สอดคล้องกับสถานภาพของงบประมาณ

ในช่วงท้าย พลเรือเอก อະดุง ฯ ได้กล่าวขอบคุณรัฐมนตรีว่าการกระทรวงกลาโหม ที่ได้มาตรวจเยี่ยมกองบัญชาการกองทัพเรือ โดยกองทัพเรือพร้อมที่จะปฏิบัติตามนโยบายของรัฐบาลและกระทรวงกลาโหมอย่างเต็มซัดกำลังความสามารถ โดยยึดถือนโยบายของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงกลาโหมเป็นกรอบแนวทาง และขับเคลื่อนให้บรรลุผลสัมฤทธิ์อย่างเป็นรูปธรรมต่อไป

พล.ต.อ. พัชรวาท เยือนถิ่นกระบี่ เปิดดูการท่องเที่ยวยุทยานแห่งชาติทางทะเลฝั่งอันดามัน

วันที่ 22 ตุลาคม 2566 พล.ต.อ. พัชรวาท วงษ์สุวรรณ รองนายกรัฐมนตรี และรัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นประธานเปิดงานเปิดดูการท่องเที่ยวยุทยานแห่งชาติทางทะเลฝั่งอันดามัน โดยมี นายหนพล พลเสน เลขานุการรัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พร้อมด้วย นายจตุพร บุรุษพัฒน์ ปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม นายเถลิงศักดิ์ เพ็ชรสุวรรณ รองปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รักษาการแทนอธิบดีกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง นายอรรถพล เจริญชันษา อธิบดีกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง รักษาการแทนอธิบดีกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช นายปิ่นสักก์ สุรัสวดี อธิบดีกรมควบคุมมลพิษ และนายสมชาย หาวญักดิ์ดีปัทมา รองผู้ว่าราชการจังหวัดกระบี่ ตลอดจนคณะผู้บริหาร และเจ้าหน้าที่ในสังกัดกระทรวง ทส. รวมถึงหัวหน้าส่วนราชการ ผู้ประกอบการท่องเที่ยว ผู้ประกอบการโรงแรม ผู้นำท้องถิ่น ผู้นำชุมชน นักเรียน นักศึกษา และสื่อมวลชน เข้าร่วมกิจกรรม ณ อุทยานแห่งชาติ หาดนพรัตน์ธารา - หมู่เกาะพีพี จังหวัดกระบี่

ในการนี้ กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง (ทช.) ได้ร่วมจัดนิทรรศการเกี่ยวกับการปฏิบัติกรอากาศยานไร้คนขับ UAV Mobile Operation เพื่อใช้ในการสำรวจติดตาม ประเมิน จำนวนสัตว์ทะเลเลี้ยงลูกด้วยนม การสำรวจพะยูนในจังหวัดตรัง และกระบี่ โครงการอบรมช่วยเหลือชีวิตสัตว์ทะเลหายากเบื้องต้นสำหรับเครือข่ายทะเลอันดามันตอนล่าง รวมถึงระบบนิเวศหมู่เกาะและงานภารกิจด้านสัตว์ทะเลหายาก พร้อมกันนี้ พล.ต.อ. พัชรวาท ได้ให้เกียรติมอบแปลเคลื่อนย้ายสำหรับช่วยชีวิตสัตว์ทะเลหายากให้แก่เครือข่ายชุมชนชายฝั่ง สำหรับการจัดการกิจกรรมในครั้งนี้ เป็นการส่งเสริมการท่องเที่ยวในพื้นที่อุทยานแห่งชาติทางทะเลฝั่งอันดามัน ตามนโยบายเร่งด่วนของรัฐบาลที่จะผลักดันการสร้างรายได้จากการท่องเที่ยว เพราะการท่องเที่ยวจะเป็นกุญแจดอกแรกในการสร้างรายได้ที่สามารถกระตุ้นเศรษฐกิจได้ในระยะสั้นและสร้างงานให้กับประชาชนเป็นจำนวนมาก



กรมเจ้าท่า เตรียมพร้อมท่าเรือก่อนเทศกาลลอยกระทง

วันที่ 18 ตุลาคม 2566 นายกริชเพชรชัยช่วย ผู้ตรวจราชการกระทรวงคมนาคม รักษาการแทน อธิบดีกรมเจ้าท่า ตรวจความพร้อมก่อนเทศกาลลอยกระทง ปี 2566 บริเวณท่าเรือสาทร โดยมีข้อสั่งการ ดังนี้

1. ให้กลุ่มตรวจการเดินเรือ สปว.ประสานกองวิศวะ เพื่อปรับปรุงยกกันกระแทกหน้าโป๊ะเทียบเรือท่าเรือสาทร
2. ให้กลุ่มตรวจการเดินเรือ สปว.เร่งรัดดำเนินการนำพวงชูชีพที่มีสภาพใหม่ติดตั้งทดแทนที่ชำรุด
3. ให้ปรับปรุงป้ายประชาสัมพันธ์ความปลอดภัย บนท่าเรือทดแทนแผ่นเก่าที่ชำรุด
4. ให้กลุ่มตรวจการเดินเรือ สปว.ตรวจสอบและเปลี่ยนพวงชูชีพเก่า หรือที่ชำรุดบริเวณท่าเรือต่างๆ เพื่อเตรียมความพร้อมเทศกาลลอยกระทง ประจำปี 2566
5. แก้ไขปรับปรุงพื้นทางเดินเชื่อมระหว่างอาคาร พื้นสิ้นอาจเป็นอันตรายได้ โดยเฉพาะช่วงฝนตก



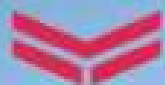
- ▶ OIL CONTAINMENT BOOM
- ▶ OIL ABSORBENT
- ▶ OIL SKIMMERS
- ▶ DISPERSANT SPRAYERS
- ▶ TEMPORARY OIL STORAGE

Quality Product Standard of ISO9001-2015 Certified Company and IACS Approved Factories.

Suitable to users of A Single Port Mooring (SPM), General Cargo Port, Ro-Ro Cargo Port , Feeder Cargo, Cargo High-Speed Craft Port, Mobile offshore drilling units, Shipyards and Passenger Vessel Ports

YOUR **SAFETY** PARTNER ON BOARD

Boatreport 1

**YANMAR****CANNES
YACHTING
FESTIVAL****NEW** location:
JETEE 183

YANMAR
กับเส้นทาง
สีเขียว
ในเทศกาล
เรือยอช์ท
ที่เมือง
CANNES

CANNES YACHTING FESTIVAL,
12 ถึง 17 กันยายน 2566,
ท่าเทียบเรือ 183



SAIL **CLEANER** WITH YANMAR AND HVO FUEL

www.yanmar.com/marine



Pleasure Marine Model

Yanmar's marine diesel engines are in compliance with global emissions standards. Diesel engines emit less CO₂



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_x) 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 CO₂ 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



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

YANMAR MARINE INTERNATIONAL (YMI) ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านเครื่องยนต์และระบบขับเคลื่อน ได้เข้าร่วมเทศกาลเรือยอชท์ที่เมือง CANNES ประเทศฝรั่งเศส ในปีนี้ เพื่อเป็นการนำเสนอผลิตภัณฑ์, เพิ่มความรู้ และขยายฐานลูกค้า ในงานนี้ YANMAR จะเน้นย้ำถึงความมุ่งมั่นด้านนวัตกรรมสีเขียวที่ได้รับรางวัล

YANMAR ได้เริ่มก้าวอย่างที่สำคัญสู่ช่วงเปลี่ยนถ่ายไปยังพลังงานสีเขียว ด้วยการรับรองเครื่องยนต์ที่สามารถใช้ได้กับ Hydrotreated Vegetable Oil (HVO) ซึ่งเป็นน้ำมันพืชที่ผ่านกระบวนการ "Hydrotreat" อันเป็นกระบวนการผลิตเชื้อเพลิงชีวภาพ ถือได้ว่าเป็นก้าวแรกของ YANMAR ที่ได้เริ่มต้นขึ้นเพื่อเปิดโอกาสให้ลูกค้าได้มีส่วนร่วมในเส้นทางที่จะนำไปสู่การลดมลพิษในอากาศ ลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ในขณะที่เดียวกันก็ยังสามารถเพลิดเพลินกับการเดินทางที่น่าได้ด้วย

การรับรองเครื่องยนต์ที่สามารถใช้งานกับ HVO ได้ ในครั้งนี้เป็นการเสริมสร้างความแข็งแกร่งให้กับชื่อเสียงของ YANMAR ในฐานะหุ้นส่วนที่ไว้วางใจได้สำหรับกลุ่มลูกค้าที่กำลังมองหาคำตอบของระบบขับเคลื่อนที่ยั่งยืน ซึ่งจะส่งผลในแง่บวกต่อสิ่งแวดล้อมได้ในขณะเล่นเรือหรือทำธุรกิจ

ของเหลวใส ไร้สี ไร้กลิ่น อย่าง HVO เป็นที่รู้จักในฐานะเชื้อเพลิงแบบ 'drop-in' ซึ่งเป็นการทำให้คุณสมบัติเทียบเท่ากับน้ำมันฟอสซิล และสามารถใช้ทดแทนน้ำมันดีเซลได้ทันทีในเครื่องยนต์ YANMAR ที่ได้รับการรับรอง ไม่ว่าจะเป็น HVO บริสุทธิ์ หรือผสมในสัดส่วนใดๆ ก็ตาม โดยไม่ต้องมีการดัดแปลงเครื่องยนต์ หรือเปลี่ยนวิธีการใช้งาน การติดตั้งหรือการบำรุงรักษาแต่อย่างใด

YANMAR ยังคงทำการพัฒนาอย่างต่อเนื่องด้านการใช้เชื้อเพลิงทางเลือก ซึ่งจะเป็นการปูทางไปสู่แนวทางที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมากขึ้น ก่อนที่จะมีการใช้พลังงานไฟฟ้าที่แพร่หลายกว่านี้ อย่างไรก็ตาม การใช้พลังงานไฟฟ้าก็ยังคงอยู่ในระดับต้น ๆ ของการจัดลำดับความสำคัญของ YANMAR และ YANMAR ยังคงมุ่งมั่นอย่างเต็มที่ที่จะส่งเสริม

Yanmar 6LF550 ▶





Yanmar 4JH110 ▶

เทคโนโลยีนวัตกรรมไฟฟ้าด้วยการพัฒนาผลิตภัณฑ์อย่าง “E-Sail Drive” อันเป็นเกียร์สำหรับเรือใบของ YANMAR ระบบขับเคลื่อนด้วยไฟฟ้าแบบ “plug and play” เป็นระบบใหม่สำหรับตลาดเรือใบเป็นการยกระดับการใช้พลังงานไฟฟ้าที่ง่ายที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ และคาดว่าจะทำการเปิดตัวอย่างเป็นทางการในปี 2567 ที่จะถึงนี้

Floris Lettinga ผู้อำนวยการฝ่ายขายและการตลาดของ YMI ได้ให้ความเห็นว่า “เทศกาลที่เมือง Cannes ถือเป็นโอกาสอันดีสำหรับ YANMAR ในการเน้นย้ำถึงความมุ่งมั่นต่อประสบการณ์ของลูกค้าที่ไร้ผู้เทียบเคียง ในด้านนวัตกรรมของระบบขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยีสีเขียวในระยะยาวของเครื่องยนต์ YANMAR ระบบขับเคลื่อนที่ล้ำสมัย วางใจได้ และมีประสิทธิภาพของ YANMAR จะถูกพัฒนาอย่างต่อเนื่องในขณะที่เรานำเสนอเครื่องยนต์

ที่ปลดปล่อยแก๊สคาร์บอนไดออกไซด์ในระดับที่ต่ำที่สุดสำหรับตลาดเรือใบและเรือยนต์”

ในงานนี้ YANMAR จะจัดแสดงเครื่องยนต์ที่ได้รับการรับรองให้ใช้ได้กับเชื้อเพลิง HVO อันได้แก่เครื่องยนต์ที่รู้จักกันอย่างแพร่หลายรุ่น 6LF550 และ 4JH110 พร้อมเกียร์ SD15 สำหรับเรือใบ

เครื่องยนต์รุ่น 6LF เป็นเครื่องยนต์ที่ทรงพลัง เหมาะกับเรือที่กินน้ำน้อย และกินน้ำปานกลาง ทั้งสำหรับการใช้งานเพื่อความเพลิดเพลิน และการใช้งานในเชิงพาณิชย์สำหรับงานเบา

เครื่องยนต์รุ่น 4JH110 เป็นส่วนหนึ่งของเครื่องยนต์รุ่น 4JH ที่ได้รับการชื่นชมอย่างแพร่หลาย เป็นเครื่องยนต์ที่แสดงให้เห็นคุณสมบัติเด่น 5 ประการของ YANMAR นั่นคือ 1. สะอาด (Clean), 2. เชื่อมโยงถึงกัน (Interconnective), 3. เงียบ (Quiet), 4. ทรงพลัง (Powerful)

และ 5. ประหยัดเชื้อเพลิง (Fuel Efficient) เครื่องยนต์รุ่น 4JH-CR ได้สร้างมาตรฐานระดับโลกสำหรับการขับเคลื่อนเรือใบ และเรือขนาดเล็กเกียร์ SD15 เป็นเกียร์สำหรับเรือใบที่ผลิตโดย ZF ถูกออกแบบมาสำหรับเรือยอชท์มีใบ ขนาดไม่เกิน 65 ฟุต มาพร้อมกับคุณสมบัติที่โดดเด่นของเกียร์สำหรับเรือใบของ YANMAR จับคู่กับประสิทธิภาพของการฉีดเชื้อเพลิงแบบรางร่วม (common rail) สำหรับเรือที่ต้องใช้แรงขับเคลื่อนที่สูงขึ้น แสดงให้เห็นถึงเทคโนโลยีล้ำสมัยที่ถูกใช้ในกลุ่มเครื่องยนต์สำหรับเรือใบและเรือยนต์ทั้งหมดนี้

ในเทศกาลเรือยอชท์ที่เมือง Cannes นี้ ทีมงาน YANMAR พร้อมทั้งจะให้คำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญ พร้อมพูดคุยในเรื่อง การเดินทางที่ยั่งยืน และสร้างเครือข่ายของพันธมิตรกับ กลุ่มลูกค้า พร้อมทั้งนำเสนอพัฒนาการที่น่าตื่นตาตื่นใจของ YANMAR ตลอดงาน



Yanmar SD15 ▶



Pleasure Marine Model

Yanmar's marine diesel engines are in compliance with global emissions standards. Diesel engines emit less CO₂



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_x) 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 CO₂ 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



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

Knowledge

ระดับน้ำทะเล

องค์การนาซาระบุว่า ระดับน้ำทะเลของไทย จะสูงขึ้น 7 เมตร ภายใน 30 ปีข้างหน้า และภาคกลางของไทยจะจมอยู่ใต้น้ำเนื่องจากภาวะโลกร้อน (Global Warming) ที่ทำให้ธารน้ำแข็งขั้วโลกละลายตัวอย่างรวดเร็ว เมื่อมีการกล่าวถึงน้ำทะเลเราควรมาทำความเข้าใจกับระดับน้ำทะเลในประเทศไทยกันก่อนว่า หมายถึงอะไร มีความจำเป็นที่จะต้องวัดระดับน้ำทะเลกันอย่างไร

การตรวจวัดระดับน้ำในประเทศไทย

สมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 6 ได้ว่าจ้างชาวยุโรปชื่อ มิสเตอร์ มาสเตอร์ (Mr. Master) ให้ทำการสร้างสถานีวัดระดับน้ำแบบถาวรขึ้นที่ เกาะหลัก จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ในตำบลที่ 99 องศา 46 ลิปดาตะวันออก โดยสร้างเสร็จและเริ่มใช้เครื่องมือเมื่อวันที่ 21 ตุลาคม พ.ศ. 2543 และทำการตรวจวัดระดับน้ำทะเลขึ้น-ลง อย่างต่อเนื่องจนถึงเดือนเมษายน พ.ศ. 2544 รวมเวลาตรวจวัดประมาณ 6 เดือน จากนั้นนำผลที่ได้มาคำนวณหาค่าเฉลี่ย ซึ่งถือเป็นเส้นเกณฑ์หนึ่งเรียกว่า ระดับน้ำทะเลปานกลาง (Mean Sea Level) และกำหนดให้ระดับทะเลปานกลางมีค่าเป็นศูนย์จากเส้นเกณฑ์ดังกล่าว และได้ทำการโยงถ่ายค่าไว้ที่หมุดระดับชายฝั่งของเกาะหลัก ซึ่งสร้างเป็นรอยบากบนหินทราย และใช้ชื่อหมุดระดับนี้ว่า BMA มีค่าสูงกว่าระดับทะเลปานกลางที่ได้คำนวณไว้ 1.4439 เมตร ซึ่งหมุดนี้เรียกว่า หมุดระดับเป็นหมุดแรกที่กำหนดให้เป็นเส้นเกณฑ์มาตรฐานในการโยงระดับความสูงของประเทศไทย

ระดับทะเลปานกลางมาตรฐานของประเทศไทย

หลังจากการจัดทำหมุด BMA แล้ว การตรวจวัดระดับน้ำที่เกาะหลักยังดำเนินการต่อไป จนถึงเดือนตุลาคม พ.ศ. 2458 รวมระยะเวลาตรวจวัด 5 ปี จึงได้มีการนำเอาค่าระดับที่บันทึกได้มาคำนวณหาค่าเฉลี่ยใหม่อีกครั้ง ผลที่ได้ปรากฏว่าระดับทะเลปานกลางใหม่ต่ำกว่าเดิม 0.0038 เมตร ค่าของหมุด BMA จึงเปลี่ยนเป็นสูงกว่าระดับน้ำทะเลปานกลางที่เกาะหลัก 1.4477 เมตร ระดับทะเลปานกลางใหม่นี้ ได้ใช้เป็นระดับทะเลปานกลางของประเทศไทย และจากหมุด MBA นี้ กรมแผนที่ทหาร ได้ทำการโยงระดับถ่ายค่าไปยังหมุดระดับต่างๆ ทั่วประเทศเพื่อใช้เป็นพื้นเกณฑ์ในงานสำรวจแผนที่ทั้งบนบก และในทะเล งานวิศวกรรมชายฝั่ง งานก่อสร้าง และงานอื่นๆ หลังจากปี พ.ศ. 2458 ได้ยกเลิกการตรวจวัดระดับน้ำที่เกาะหลัก จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ และไม่มี การตรวจวัดระดับน้ำที่อื่นๆ อีก

การตรวจวัดระดับน้ำหลังปี 2458

ในปี พ.ศ.2482 การทำเรือแห่งประเทศไทย ได้ริเริ่มการตรวจวัดระดับน้ำที่เกาะหลักขึ้นมาใหม่ โดยสร้าง เรือนสถานีบริษัศณชายฝั่งเกาะหลัก และเปิดดำเนินการเมื่อ วันที่ 17 เมษายน พ.ศ. 2482 พร้อมกับโอนให้อยู่ในความดูแลของ กองทัพเรือ หลังจากนั้นได้มีการซ่อมแซม ปรับปรุงตัวเรือนสถานี และได้สร้างเรือนสถานีใหม่ทดแทนของเดิม เมื่อวันที่ 21 พฤษภาคม พ.ศ. 2522 พร้อมติดตั้งเครื่องวัดระดับน้ำทำงานด้วยการเปลี่ยนแปลงความกดดันน้ำ (Pressure Tide Gauge) เพิ่มอีกระดับหนึ่ง เมื่อวันที่ 2 กรกฎาคม พ.ศ. 2548 สถานีวัดระดับน้ำเกาะหลักถือเป็นสถานีวัดระดับน้ำที่สำคัญที่สุดแห่งหนึ่งของไทย เพราะนอกจากจะนำข้อมูลมาใช้คำนวณหาระดับทะเลปานกลาง เพื่อเป็นพื้นเกณฑ์ระดับของประเทศแล้ว ยังเป็นสัญลักษณ์การเริ่มต้นระดับน้ำของไทย และเป็นสถานีวัดระดับน้ำที่มีข้อมูลยาวต่อเนื่องนานที่สุด

และแน่นอนว่าตามสถิติแล้ว น้ำทะเลเริ่มสูงขึ้นเป็นลำดับ ถ้าจะวัดกันตามเหตุผลแล้ว ในอนาคตน้ำทะเลจะท่วมเข้าไปในแผ่นดินของประเทศไทย เหมือนกับที่เคยท่วมในครั้งโบราณกาลหรือไม่ ต้องใช้เวลานานเท่าไร เท่ากับระยะเวลาที่เคยเป็นทะเลมาก่อนหรือไม่ ก็คงไม่ เพราะสถิติการลดลงของน้ำทะเลนั้น ใช้เวลานาน แต่สถิติการเพิ่มขึ้นของน้ำทะเลในปัจจุบันนี้มีสูงขึ้นมากกว่าสถิติการลดลง อย่างไรก็ตามแล้วเชื่อว่าน้ำทะเลจะท่วมพื้นดินบริเวณที่ราบลุ่มเจ้าพระยาเร็วกว่าตอนลดลงแน่นอน แต่คงไม่น้อยกว่า 30 ปี อย่างที่เขาทำนายกันได้

พีพีตีเยียร์ส์ ออฟวิคตอรี เรือหัวแข็งแห่งกองเรืออาร์กติก้า

เรือตัดน้ำแข็งพลังงานนิวเคลียร์ของรัสเซีย
ปรากฏโฉมออกมาให้เห็นกันเรื่อยๆ ฉบับนี้
aBOAT พาย้อนกลับไปดูเรือตัดน้ำแข็งลำก่อนๆ
ในกองเรืออาร์กติก้าคลาสส์กันดีกว่า ซึ่งคลาสส์นี้
มีด้วยกันทั้งหมด 6 ลำ พีพีตีเยียร์ส์ ออฟวิคตอรี
หรือ 50 เลทโพเบตี คือหนึ่งในนั้น พีพีตีเยียร์ส์
ออฟวิคตอรี เคยเป็นไอซ์เบรกเกอร์ที่ใหญ่ที่สุด
โดยมีขนาดของเรือคือ ความยาว 159 เมตร
กว้าง 30 เมตร กินน้ำลึก 11 เมตร สามารถฝ่า
น้ำแข็งได้ถึงความหนา 2.8 เมตร ความเร็ว
open water 21.4 นอต Reactors : 2 x 27.6
MW OK-900A nuclear reactors Motors :
3 x 17.6 MW electric propulsion motors
บรรจุคนประจำเรือ 140 คน และผู้โดยสาร
128 คน มีเฮลิคอปเตอร์ประจำเรือแบบ MI-2
หรือ KA-32



Quark Expeditions

ฟิฟตี้เยียร์ส ออฟวิคตอรี เริ่มต่อขึ้นเมื่อปี ค.ศ. 2003 แล้วเสร็จออกปฏิบัติหน้าที่ในปี ค.ศ. 2007 โดยระหว่างการต่อเรือในปีที่สองได้เกิดเหตุไฟไหม้บนเรือ เป็นไฟไหม้ใหญ่ที่ลุกลามอยู่นานถึง 20 ชั่วโมงก่อนจะดับลง ได้ซึ่งก็ทำให้มีผู้ได้รับบาดเจ็บต้องนำตัวส่งโรงพยาบาลด้วยนั้นคือเหตุที่ทำให้เรือตัดน้ำแข็งพลังงานนิวเคลียร์ลำนี้เสร็จช้า

สำหรับประเทศที่อยู่ในโซนซึ่งมีทะเลน้ำแข็งเป็นอุปสรรคในการเดินเรือ เรือตัดน้ำแข็งจึงจำเป็นมาก เรือตัดน้ำแข็งจะทำหน้าที่เปิดทางโดยการบดตัดน้ำแข็งด้วยหัวเรือที่ลาดมนและแข็งแรง ค่อยๆ เดินหน้าอย่างช้าๆ ให้ความหนักของเรือบดน้ำแข็งให้แตกกระจายแล้วยังมีการยิงน้ำลงไปเพื่อให้เกิดแรงดันขึ้นมา

ช่วยกระจายน้ำแข็งบนผิวน้ำอีกด้วย ส่วนล่างของเรือที่จะต้องจมน้ำเพื่อทำหน้าที่ตัดกระแทกกระแทกน้ำแข็งแผ่นหนาบดน้ำ เพื่อช่วยเปิดทางให้เรืออื่นสามารถเดินทางในเส้นทางน้ำนั้นได้ นอกจากนี้ยังมีภารกิจเพื่อเข้าไปช่วยเหลือเรือที่ติดอยู่กลางน้ำแข็งให้ออกมาได้ อย่างปลอดภัยด้วย

ฟิฟตี้เยียร์ส ออฟวิคตอรี มีพื้นที่ภายในกว้างขวางเพียงพอสำหรับลูกเรือ และผู้โดยสารจำนวนรวมกันก็สองร้อยกว่าคน ไม่ว่าจะเป็นครัว ห้องพักผ่อนพร้อมเครื่องเสียงดี ๆ สระว่ายน้ำ ห้องนวด ไปจนถึงห้องออกกำลังกาย และเฮลิคอปเตอร์ประจำเรือ

ไอซ์เบรกเกอร์คลาสส์อาร์กติกทั้ง 6 ลำของรัสเซีย ล้วนถูกต่อขึ้นที่เซนต์ปีเตอส์เบิร์ก โดยลำแรกในปี 1977 ชื่อเอ็นเอสอาร์กติก้าตามด้วย เอ็นเอสซีเบียร์ เอ็นเอสรอซลียา เอ็นเอสโซเวตสกีโซยุต เอ็นเอสยามอล และฟิฟตี้เลทโพเบดี หรือฟิฟตี้เยียร์ส ออฟวิคตอรี เป็นลำล่าสุดของอาร์กติก้าคลาสส์

สำหรับความสำคัญของเรือตัดน้ำแข็งในอนาคตอาจมีความจำเป็นมากขึ้น เพราะมีรายงานของวงการวิชาการที่ศึกษาเกี่ยวกับภาวะโลกร้อน พบว่าการละลายของน้ำแข็งขั้วโลกจะกลายเป็นอุปสรรคในการเดินเรือ ในบริเวณทะเลแถบหนาว การพัฒนาและเพิ่มจำนวนเรือประเภทนี้จึงเป็นประโยชน์ต่อเรือเดินสมุทรลำอื่นๆ มากเลยทีเดียว



ทิศทางไทยในระเบียบโลกใหม่

(ตอนที่ 5) ความท้าทายของไทยในระเบียบโลกใหม่

ภายใต้สถานการณ์ด้านภูมิรัฐศาสตร์ เศรษฐกิจ ซึ่งมีการแบ่งขั้วแบ่งค่ายกันค่อนข้างชัดเจนระหว่างจีนกับอเมริกา สองมหาอำนาจที่ต่างมีอิทธิพลสูงต่อความเป็นไปในประชาคมโลก โดยเฉพาะทางด้านการค้าการลงทุนระหว่างประเทศ และด้านความปลอดภัยในการรักษาผลประโยชน์แห่งชาติของแต่ละประเทศ ไทยเราแม้จะดูเหมือนมีบทบาทไม่มากนักในการร่วมกำหนดความเป็นไปต่างๆ ที่มีความไม่แน่นอนสูง แต่ก็จำเป็นต้องหาทางหนีทีไล่ที่เหมาะสมไว้แต่เนิ่นๆ เพื่อหลีกเลี่ยงผลทางลบที่จะเกิด

ให้กระทบเราน้อยที่สุด รวมทั้งให้ได้รับผลดีอันพึงได้อย่างเต็มที่เมื่อมีโอกาสมาถึง

ในเรื่องเช่นนี้ รองศาสตราจารย์ ดร.ปิติ ศรีแสงนาม ได้กล่าวไว้ในหนังสือ Amidst the New World Order ไทยในระเบียบโลกใหม่ โดยระบุว่า ไทยจะเผชิญความท้าทายที่สำคัญอย่างน้อย 5 ประการ ได้แก่ การกระชากเปลี่ยนทางเทคโนโลยี ระบบโลจิสติกส์ของโลกที่เปลี่ยนแปลงไป ท่วงໄໝมูลค่าระดับนานาชาติที่กำลังฟื้นแต่เปลี่ยนแปลงโครงสร้าง วิถีชีวิตใหม่ ภายหลังจากสภาวะการเปลี่ยนแปลงขนานใหญ่ที่ทำให้โลกหลุดออกจาก

ระเบียบโลกเดิม และการเปลี่ยนแปลงในมิติสังคม-เศรษฐกิจที่เกิดขึ้นจากปัจจัยภายในประเทศ ซึ่งพอสรุปสาระสำคัญได้ ดังนี้

1. การกระชากเปลี่ยนทางเทคโนโลยี (Disruptive Technology)

ผลจากการปฏิวัติอุตสาหกรรมครั้งที่ 4 ซึ่งก่อให้เกิดความเชื่อมโยงโลกจริงและโลกไซเบอร์ ผ่าน 4 เสาหลักทางเทคโนโลยี ได้แก่ บล็อกเชน (Blockchain) ดิจิทัลคอร์เรนซีและคริปโตคอร์เรนซี (Digital Currency and Crypto Currency) เอ็นเอฟที (NFT :

Non Fungible Token) และโลกเสมือน (Metaverse) จำเป็นที่เราจะต้องมีความฉลาดรู้ทางดิจิทัล (Digital Literacy) ซึ่งคนไทยส่วนใหญ่ยังมีความอ่อนด้อยทางด้านนี้ ทั้งในส่วนของผู้บริโภคและผู้ผลิต จึงจำเป็นต้องอย่างยิ่งที่ทุกฝ่ายจะต้องร่วมกันสร้างเสริมองค์ความรู้และประสบการณ์อย่างเร่งด่วน เพื่อตามให้ทันความเปลี่ยนแปลงเหล่านี้

2. ระบบโลจิสติกส์ของโลกที่เปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญ

การระบาดของโรคโควิด-19 ทำให้เกิดภาวะขาดแคลนตู้สินค้า ค่าระวางเรือจึงเพิ่มสูงขึ้นจนแทบไม่คุ้มค่าที่จะทำการค้าระหว่างประเทศ รวมทั้งการขนส่งทางเรือและทางอากาศ ไม่สามารถทำได้ตามปกติ ในช่วงปี ค.ศ. 2020-2022 ภาคการผลิตในบางประเทศต้องหยุดชะงัก ในปัจจุบันแม้สถานการณ์ด้านนี้เริ่มคลี่คลายลงบ้างแล้ว แต่ผลกระทบดังกล่าวยังคงตกค้างอยู่ส่วนหนึ่ง โดยมีแนวโน้มว่าจะยืดเยื้อต่อไปอีก 1-2 ปี

3. ห่วงโซ่มูลค่าระดับนานาชาติที่กำลังฟื้นแต่เปลี่ยนแปลงโครงสร้าง

ยุคหลังการระบาดของโรคโควิด-19 การเชื่อมโยงมูลค่าการค้าระหว่างจีน สหภาพยุโรปและสหรัฐอเมริกา หดตัวลงอย่างรุนแรงและเปลี่ยนรูปแบบไป คาดกันว่าฐานการผลิตและการลงทุนจะย้ายเข้ามาในประชาคมอาเซียนมากขึ้น ทำให้ภูมิภาคนี้กลายเป็นจุดเชื่อมโยงที่สำคัญระหว่างอาเซียนกับจีน สหภาพยุโรป สหรัฐอเมริกา รวมถึงออสเตรเลียในอนาคต นี่คือนักวิจัยหลักด้านสำคัญที่จะทำให้เศรษฐกิจของหลายประเทศขยายตัวขึ้น ชดเชยการหดตัวในช่วงการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19

4. วิถีชีวิตใหม่ (New Normal)

หลังจากการเปลี่ยนแปลงครั้งใหญ่ที่ทำให้โลกหลุดออกจากระเบียบโลกเดิม เกิดวิกฤตการณ์บางด้านที่ส่งผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจอย่างรุนแรงยิ่งขึ้น อาทิ ภัยธรรมชาติที่เกิดถี่และรุนแรงกว่า

ในอดีต ทั้งแผ่นดินไหว น้ำท่วม พายุหมุน และไฟป่า อันเป็นผลจากสภาวะโลกร้อนเพิ่มขึ้นจากการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์เข้าสู่ชั้นบรรยากาศ ทำให้มีการกำหนดมาตรการควบคุมปริมาณก๊าซพิษเหล่านั้น ด้วยการให้สัตยาบันในเวทีสากลว่าแต่ละประเทศต้องลดระดับลงให้เหลือศูนย์ในปีที่ตนมั่นใจว่าจะทำได้ โดยหันมาใช้พลังงานทางเลือกมากขึ้น ลดเลิกการใช้ถ่านหินและพลังงาน Fossil เช่นน้ำมัน เป็นต้น รถยนต์ไฟฟ้าก็เป็นอีกทางเลือกหนึ่งที่ได้รับค่านิยมมากขึ้นทุกที

นอกจากนั้น สหภาพยุโรปยังเป็นตัวตั้งตัวตีในการสร้างระบบการซื้อขาย Carbon Credit ระหว่างผู้ประกอบการที่ปล่อยก๊าซพิษมากเกินไปเกินมาตรฐาน และผู้ใช้ต่ำกว่าเกณฑ์ โดยเฉพาะผู้ที่ปลูกป่าช่วยซับปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ได้ โดยจะเริ่มจัดเก็บภาษีเพิ่มจากผู้ผลิตสินค้า 4 ประเภทในปี ค.ศ. 2023 ได้แก่ เหล็กและผลิตภัณฑ์เหล็ก อะลูมิเนียมและผลิตภัณฑ์อะลูมิเนียม ปูนซีเมนต์ และผลิตภัณฑ์ปุ๋ย จากปี ค.ศ. 2025 เป็นต้นไปจะจัดเก็บเต็มรูปแบบในทุกประเภทสินค้าหลัก

5. การเปลี่ยนแปลงในมิติสังคม-เศรษฐกิจที่เกิดจากปัจจัยภายในประเทศ

ปัญหาใหญ่ที่ไทยกำลังเผชิญหน้าคือ ความเหลื่อมล้ำในสังคม ช่องว่างระหว่างคนรวยกับคนจนที่นับวันจะกว้างขึ้นทุกที สภาพ “รวยกระจุกจนกระจาย” มีให้เห็นอยู่ทั่วไป นอกจากนั้นยังมีเรื่องของความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา การเข้าถึงบริการสาธารณะของรัฐและทรัพยากรธรรมชาติที่เป็นสาธารณะสมบัติของแผ่นดิน

การแก้ปัญหาความท้าทายต่างๆ เหล่านี้แม้จะเป็นเรื่องที่ยุ่งยากซับซ้อนมาก แต่ก็จำเป็นต้องทำ โดยทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน ภาคประชาสังคม และภาคประชาชน ต้องมีความร่วมมือกันอย่างใกล้ชิด และจริงจังกว่าที่ผ่านมา ความหวังยังมีครับ

โปรดติดตามตอนต่อไป

หลักสูตรลูกเรือเข้ายาม ฝ่ายเดินเรือ - ฝ่ายช่างกล



หลักสูตร "ลูกเรือเข้ายาม - ฝ่ายเดินเรือ และ ฝ่ายช่างกล"

• คุณสมบัติผู้สมัคร

- 1.สัญชาติไทย อายุ 18 ปี ขึ้นไป
- 2.จบการศึกษามัธยมศึกษาตอนต้น หรือเทียบเท่าขึ้นไป
- 3.มีสุขภาพร่างกายแข็งแรงสมบูรณ์
- 4.การได้ยินของหูเป็นปกติ การมองเห็นเป็นปกติ ตาไม่บอดสี
- 5.ไม่พบเชื้อไวรัสตับอักเสบบี



• หลักฐานและเอกสารประกอบการสมัคร

- 1.รูปถ่าย 2 นิ้ว พื้นหลังขาว ใส่สูทสีสุภาพ จำนวน 2 รูป
- 2.สำเนาบัตรประจำตัวประชาชน จำนวน 1 ใบ
- 3.สำเนาทะเบียนบ้าน จำนวน 1 ใบ
- 4.สำเนาหลักฐานการศึกษา จำนวน 1 ใบ
- 5.สำเนาหลักฐานทางทหารหรือนักศึกษาวิชาทหาร (ถ้ามี) จำนวน 1 ใบ
- 6.หลักฐานทางการแพทย์ฉบับจริงที่ระบุผล ดังนี้
 - 6.1 แสดงผลการตรวจไวรัสตับอักเสบบี
 - 6.2 แสดงผลการตรวจตาบอดสีและการได้ยิน

• เกณฑ์การพิจารณาคัดเลือก กรณีทั่วไป

- 1.สอบข้อเขียน
- 2.สอบร่างกาย (ดึงข้อ/ดันพื้น/ลุกนั่ง/วิ่ง/ว่ายน้ำ)
- 3.การได้ยินของหูเป็นปกติ การมองเห็นเป็นปกติ ตาไม่บอดสี
- 4.ไม่พบเชื้อไวรัสตับอักเสบบี
- 5.สอบสัมภาษณ์ (บุคลิกภาพ/การสื่อสาร/การแก้ปัญหา/ความมุ่งมั่น/ทัศนคติ/อื่นๆ)

• การชำระค่าธรรมเนียมการสมัคร

- ค่าธรรมเนียมการเรียน 55,000 บาท
- ค่าสมัคร+จองสิทธิ์ 3,000 บาท กรณีสอบไม่ผ่านคืนให้ 2,600 บาท
- กรณีสอบผ่านแล้วค่าธรรมเนียมการสมัครและการสอบจำนวน 3,000 บาท จะถูกหักออกไปจากค่าธรรมเนียมการเรียน 55,000 บาท
- * ยกเลิกการสอบหรือสอบผ่านแล้วสละสิทธิ์ ไม่คืนค่าธรรมเนียมการสอบให้



สนใจติดต่อสอบถามเพิ่มเติม
081-375-0100 (คุณอ้อฟ)
085-806-2691 (คุณทราย)
095-823-5392 (คุณเนม)
Line Id : @siammaritime

ลูกเรือเข้ายาม - ฟ่ายเดินเรือ และ ฟ่ายช่างกล



เรียน 2 เดือน

ฝึกงานในเรือ อย่างน้อย 2 เดือน

ค่าธรรมเนียมการเรียน
55,000 บาท

คุณสมบัติผู้สมัคร :

1. สัญชาติไทย อายุ 18 ปี ขึ้นไป
2. จบการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลาย หรือเทียบเท่าขึ้นไป
3. มีสุขภาพร่างกายแข็งแรงสมบูรณ์
4. การได้ยินของหูเป็นปกติ การมองเห็นเป็นปกติ ตามีบอดสี
5. ไม่พบเชื้อไวรัสตับอักเสบบี

หลักฐานและเอกสารประกอบการสมัคร

1. รูปถ่าย 2 นิ้ว พื้นหลังขาว ไร้ลูกศรสภาพ จำนวน 2 รูป
2. สำเนาบัตรประจำตัวประชาชน จำนวน 1 ใบ
3. สำเนาทำเบียนบ้าน จำนวน 1 ใบ
4. สำเนาหลักฐานการศึกษา จำนวน 1 ใบ
5. สำเนาหลักฐานทางทหาร
หรือนักศึกษาวิชาทหาร (ถ้ามี) จำนวน 1 ใบ
6. หลักฐานทางการแพทย์ฉบับจริงที่ระบุผล ดังนี้
 - 6.1 แสดงผลการตรวจไวรัสตับอักเสบบี
 - 6.2 แสดงผลการตรวจตามบอดสีและการได้ยิน

เกณฑ์การพิจารณาคัดเลือก :

กรณีทั่วไป

1. สอบข้อเขียน
2. สอบสมรรถนะร่างกาย
(ดึงข้อ/ดันพื้น/ลุกนั่ง/วิ่ง/ว่ายน้ำ)
3. การได้ยินของหูเป็นปกติ
การมองเห็นเป็นปกติ ตามีบอดสี
4. ไม่พบเชื้อไวรัสตับอักเสบบี
5. สอบสัมภาษณ์
(บุคลิกภาพ/การสื่อสาร/
การแก้ปัญหา/ความมุ่งมั่น/ทัศนคติ/อื่นๆ)

กรณีโควตาทุกวันการสอบข้อเขียน

1. มีผลการเรียนเฉลี่ย
ถึงเทอมล่าสุดไม่ต่ำกว่า 3.00
2. สอบสมรรถนะร่างกาย
3. การได้ยินของหูเป็นปกติ
การมองเห็นเป็นปกติ ตามีบอดสี
4. ไม่พบเชื้อไวรัสตับอักเสบบี
5. สอบสัมภาษณ์
(บุคลิกภาพ/การสื่อสาร/
การแก้ปัญหา/ความมุ่งมั่น/ทัศนคติ/อื่นๆ)

นายประจำเรือฟ่ายเดินเรือ

เรียน 1 ปี

ฝึกงานในเรือ อย่างน้อย 12 เดือน

ค่าธรรมเนียมการเรียน
165,000 บาท

กรณีสอบไม่ผ่านคืนให้ 2,600 บาท

จดด่วนเพียงหลักสมัคร :

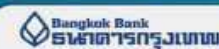
3,000 บาท

Register :



ข้อมูลการชำระเงิน & ข้อมูลติดต่อ

- การชำระค่าธรรมเนียมการสมัคร
โอนเงินเข้าบัญชี ชื่อบัญชี "โรงเรียนสยามการเดินเรือ"



ธนาคารกรุงเทพ สาขาสมุทรปราการ
บัญชีออมทรัพย์เลขที่ 155-7-69088-8 หรือ

ธนาคารสิริไทย สาขาตลาดสมุทรปราการ
บัญชีออมทรัพย์เลขที่ 057-3-62444-0

สามารถติดต่อสอบถามได้ที่หมายเลขโทรศัพท์

092-251-1217,

092-258-8190

และ 095-823-5392



Moving Rapidly Together

We will ...
succeed !



มารีนไทย กรุ๊ป
MARINETHAI GROUP

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