

让独一无二的产品驰骋世界的海洋

PROJECT

# MEET NEWS

Mitsubishi Marine Energy & Environment Technical Solution-System

12

2017年10月 第12期

SPECIAL FEATURES

## 三菱重工船用机械的售后服务体制

连结三菱重工的全球化网络与认证维修商(ARA)、  
服务伙伴,向全世界广泛拓展业务

TOPICS

交付现代重工业HiMSEN  
发动机用MET30SRC首制机

向市场投放新产品  
系列MET37MB

带数据记录功能的克  
令吊实现标准化

TOP MESSAGE

堀俊明新社长 就职致辞

最前沿

三菱重工船用机械公司

MOVE THE WORLD FORWARD MITSUBISHI  
HEAVY INDUSTRIES GROUP

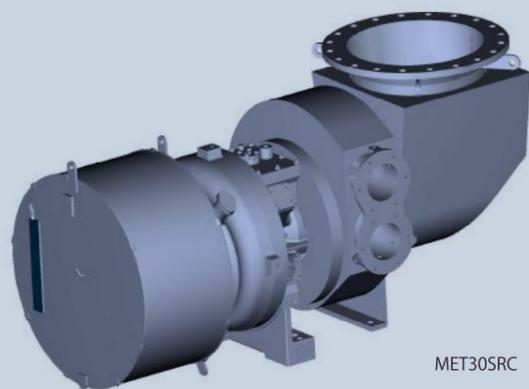
## 交付现代重工业HiMSEN 发动机用MET30SRC首制机

本公司承接为现代重工业制造的四冲程中速发动机“HiMSEN 6H32/40(2,704kW)”生产径流式增压器MET30SRC的订单,现首制机已完成出货。这是本公司的径流式增压器首次在HiMSEN发动机中配备,因此,对于增压器所要求的规格,双方认真地反复进行磋商,最终制造出了符合要求规格的增压器。

配备MET30SRC的该型号发动机,是法国航运公司建造的4艘3,300TEU集装箱船和4艘后续船所搭载的发电用发动机,1艘将搭载4台。

本公司的径流式增压器MET-SRC系列,主要在四冲程发动机中配备,适用于400kW~4,400kW的输出功率。通过运用开发双冲程发动机用轴流式增压器所积累的技术,实现了高效率、高耐久性和易维护性,享有高度评价。

现在, MET-SRC系列主要供应给日本国内的四冲程发动机制造商,今后还将积极面向海外市场扩大销售。



MET30SRC

### NEW LINEUP MET37MB LAUNCHED

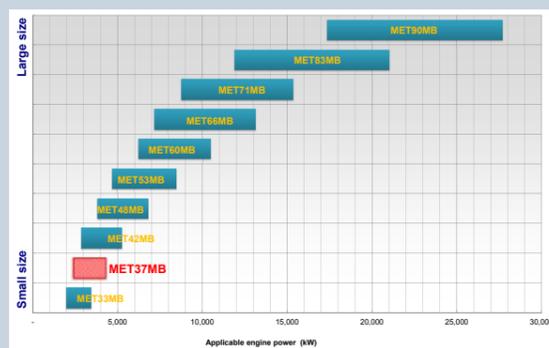
## 向市场投放新产品 系列MET37MB

自从2008年开发以来, MET-MB增压器已推出从MET33MB到MET90MB的9个产品系列,作为主机用轴流式增压器,适用于从小型到大型各类主机。

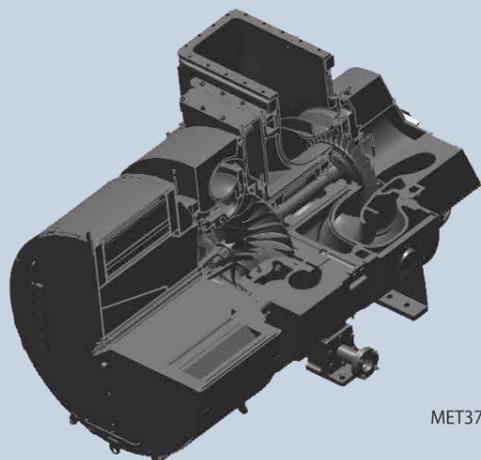
本公司本次开发出MET37MB增压器,为MET-MB系列增添了新成员。MET37MB以输出功率2,500~4,300kW的发动机为对象,风量居于MET33MB与MET42MB之间。可以更细致地满足发动机的不同要求。

首制机已确定将用于日本发动机公司开发中国船舶重工集团柴油机有限公司制造的6UEC33LSE-C2发动机,本公司现已投产,预定10月出货。

今后,该产品还有望用于MAN Diesel & Turbo SE (MDT)和Winterthur Gas & Diesel Ltd. (WinGD)的二冲程发动机,满足更多种类的发动机的需求。



MET-MB系列对应的发动机输出功率



MET37MB

## 向挖泥船和海上作业船提供用于船用 四冲程DF发电用发动机的废热回收系统

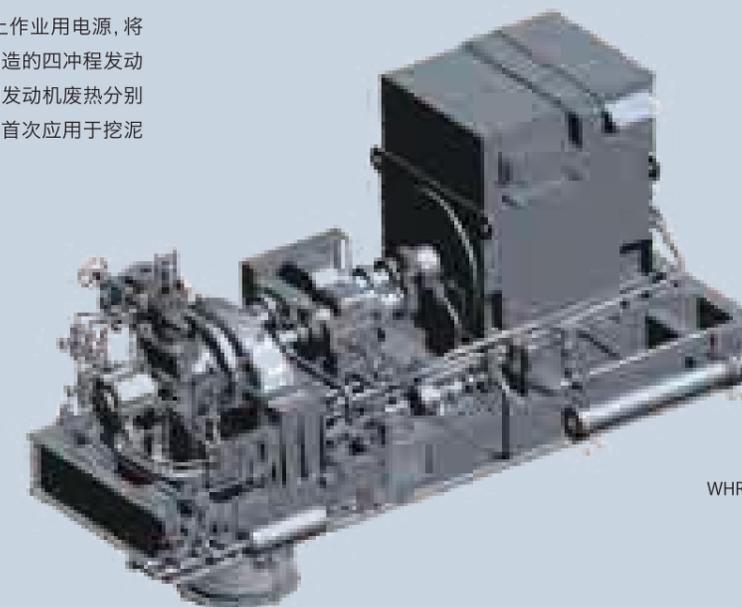
本公司将承接比利时海洋工程公司预定建造的世界最大级别的挖泥船,以及建造的世界最大级别的海上作业船(各1艘)的废热回收系统(WHRS)。两艘船舶均定于2019年交付。

这两艘船舶基于环保理念,均计划使用LNG燃料,本公司通过在初期阶段向船东宣传展示WHRS技术,创下了挖泥船和海上作业船采用WHRS的世界先例。

两艘船只作为螺旋桨驱动电机以及挖泥或海上作业用电源,将配备船用四冲程DF发电用发动机(Wartsila制造的四冲程发动机(9L46DF)×4台,总输出功率44MW)利用发动机废热分别回收1,600kW~1,900kW的电力。考虑到是首次应用于挖泥

船和海上作业船,所以选择了成功先例较多、结构简单的WHRS型号。本公司除了供应WHRS设备之外,还将提供用于确认与各主要设备之间联动情况的控制系统动态模拟器。

本公司的WHRS近年来主要供应给超大型集装箱船,本次订单拓展了新的船种和用途,具有重大意义。



WHRS

### BACK TO THE ORIGINAL CONDITION

## 基本恢复建造之初的状态

服役20年的LNG船S/S" Aman Sendai (船东 马来西亚MISC Bhrd)在今年5月至8月期间实施了主锅炉延寿工程。

本次工程更换了减薄的加热器管系、经济器管系和蒸发管系。并对可能发生老化的减温器、控制减温器进行更换,有助于在今后确保长期航海安全。

除此之外,本次在船坞中还安装了可兼用LSMGO (Low Sulfur Marine Gas Oil)和ULSHFO (Ultra Low Sulfur Heavy Fuel Oil)作为燃料的燃烧器。通过下次在船坞中增设LSMGO用配管,并对控制装置实施改造,将力争符合2020年的SOx法规,满足在所有海域航行的要求。



加热器管系更换工程



经济器管系更换工程

# 中国常州中海向NGSCO提供旧桨换新

今年5月,本公司承接了向阿布扎比NGSCO(National Gas Shipping Company Ltd.)供应4张LNGC用的旧桨换新订单。螺旋桨由本公司在中国的合作伙伴(2014年与本公司签署授权协议)常州市中海船舶螺旋桨有限公司(以下称 CZZH)制造。NGSCO希望降低其拥有的两艘LNGC的能耗,本公司提出可以采用新设计的高效螺旋桨(MAP Mark-W),在经历约1年的磋商与研究后,这一方案最终得到了采纳。更换工程将于今年秋季在船坞中陆续进行。7月18日~19日,NGSCO的两位客人前来

见证了第1张桨的完工验收。客人视察CZZH的工厂,对以CZZH的江总经理为首的该公司工作人员、品质管理体制、与MHI-MME的合作关系、本公司的改造方案给予了高度评价。该螺旋桨为本公司于2013年开始提供旧桨换新以来,累计达到的第53张桨。本公司在旧桨换新时,会通过收购原来的螺旋桨,向客户提供降低初始投资额的方案,继续回应客户船舶对于节能和环保的需求。



# 韩国油源产业迎来成立40周年

本公司于1935年开始开发舵机,之后通过授权生产等方式,在主要造船市场日本、韩国、中国开展舵机的制造和销售。油源产业1977年2月成立于韩国釜山,是为一般商船和舰艇设计、制造并生产舵机和甲板机械等船用机械、净油器的企业,今年2月迎来了成立40周年。该公司与本公司在1993年8月签署RAPSON SLIDE式舵机的授权协议,双方拥有长达约24年的友好合作关系。油源产业主要面向韩国、中国、台湾市场开展舵机销售,年订单量为150~200台,截至今年7月,累计订单已达3,000多台。该公司的特点是以长年积累的丰富经验为保障的过硬质量,而且

从小型到大型(输出扭矩225kN-m~11,307kN-m)均可生产,20,600TEU等级的大型集装箱船也大量配备了公司产品。该公司成立之初从生产输出扭矩为0.98kN的小型舵机起家,现已成长为可以生产世界最大级别的大型舵机的企业。而且还通过自主开发技术,从2007年开始制造并销售转叶式舵机,广泛应用于散货船等船舶。油源产业与本公司在今后还将携手合作,发挥通过长年合作建立起来的合作关系,以及在各个市场上获得的知识,继续向客户提供符合其各种需求的技术、售后服务。



# 带数据记录功能的克令吊实现标准化

2016年11月以后出货的产品带数据记录功能的克令吊已成为标准配置。采用了基于PLC(Programmable Logic Controller)的控制方式,用以取代以往的基板,不仅实现了控制面板显示的高功能化,还具备在SD卡中记录运行时间、限位运行

情况等数据的功能。而且,通过增配选配的传感器,还可以对液压和运行速度进行记录,使船员能定期确认液压设备的性能、正确掌握故障发生时的情况、快速排除故障。通过采用先进技术和提供充分的服务,为提高设备的运转率作出贡献。



\*还开发出了各种售后服务项目。详情请咨询售后服务窗口。

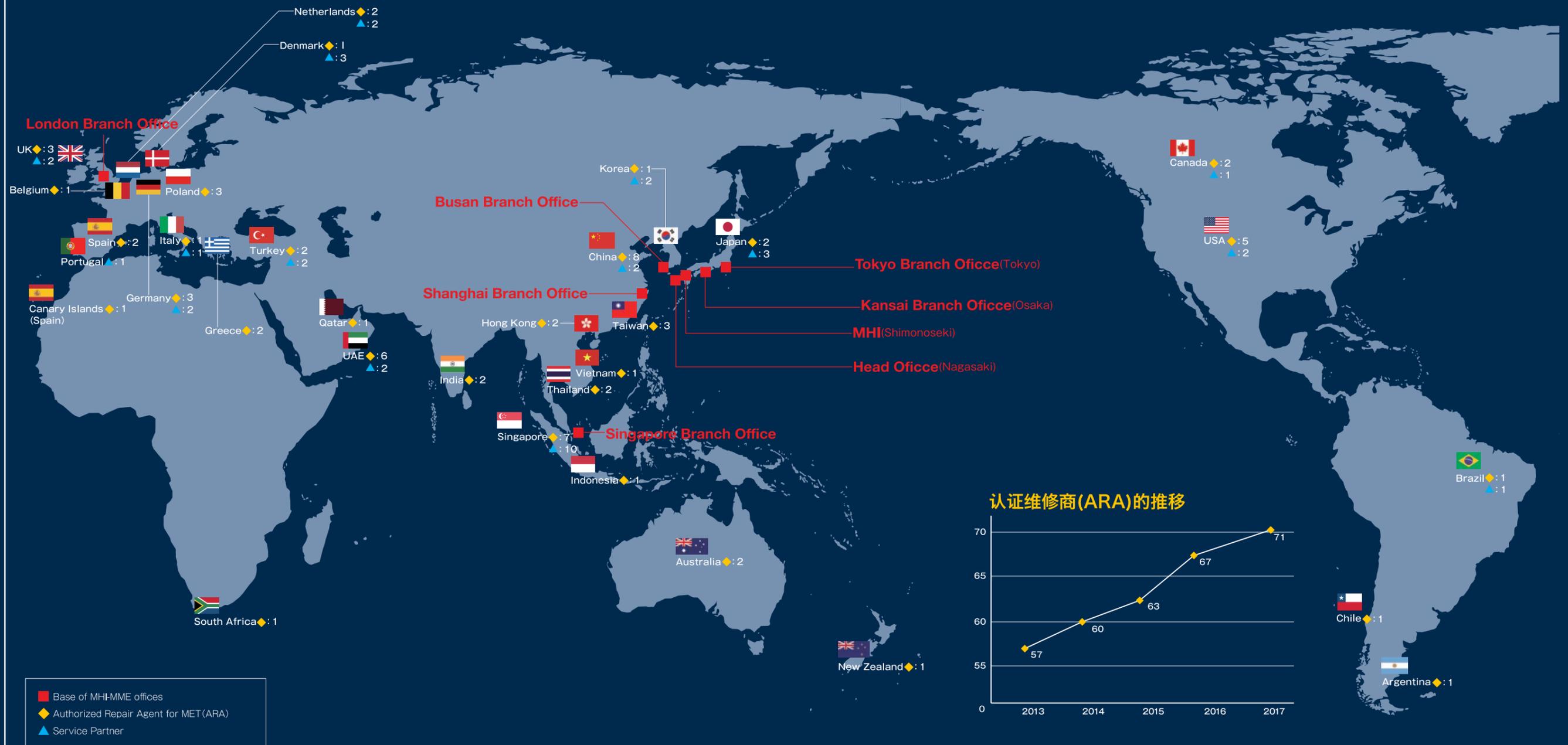
# 向中国江苏政田重工授权软管吊机和45T细型克令吊的制造及销售

最近三菱机械系统株式会社向中国江苏政田重工股份有限公司授予了软管吊机和45T细型克令吊的制造及销售许可。本次授权的软管吊机为10T、15T、20T三个系列,主要面向MR型以上的油轮。45T细型克令吊则主要面向支线集装箱船,其机体比通常的克令吊小,可节约空间以装载更多的集装箱。这是继2008年的克令吊、2012年的甲板机械和舵机之后,三菱重工的船用机械方面再次向该公司授权,我们将会以更加丰富的产品系列,在中国市场满足客户多元化的需求。



## 三菱重工船用机械的售后服务体制

本公司将三菱重工集团的全球化网络与认证维修商(ARA)、服务伙伴联系起来,在全世界开展售后服务,构建起了在世界的每一个角落都能享受快捷合理服务的可靠体制。今后,我们将进一步强化并扩大与ARA和服务伙伴的合作,逐步建立全球规模的售后服务网络。  
海外主要网点(伦敦、新加坡、釜山、上海)均有本公司员工常驻,负责各网点的客户窗口、售后服务业务、向ARA提供技术支援等。售后服务网点最新的详细情况,请参阅本公司网站的“售后服务”页(<https://www.mhi-mme.com/services/index.html>)。



认证维修商(ARA)的推移



## 社长寄语

## 我是在2017年6月23日召开的股东大会上接替相马担任社长一职的堀俊明。

因为拆分发动机业务的关系，本公司自4月1日起，由三菱重工船用机械与发动机更名为三菱重工船用机械，作为立足于长崎地区的专业船用机械公司，重新踏上了征程。而且，以社长交接为契机，本公司对经营的产品重新归类，并于7月1日实施组织改编，过渡到了由经营船用锅炉和汽轮机、船用辅助设备的“船用机械事业部”和专营MET增压器的“增压器事业部”组成的双事业部体制。在各事业部分别配置销售、设计及服务功能，对具备战略性、机动性的业务执行体制予以强化，力求更贴近客户并实现快速响应。

在船用机械业务方面，以业绩丰硕的船用机械和废热回收系统(WHRS)为主轴，在提供新的节能和环保解决方案的同时，作为包括海外被授权人在内的三菱重工船用机械家族的一员，我们还要通过提供高度可靠且具有竞争力的产品，以及充实的服务，让船舶公司感到放心。

在增压器业务方面，面向二冲程船用主机的依然维持着三大品牌瓜分全球份额的状态，今后除了通过投放富有魅力的新产品来维持并扩大份额外，我们还要强化四冲程船用主机和船用辅助设备发动机用途的业务，并向陆用领域进军发起挑战。

不仅要继承备受客户好评、易于维护的设计和结构，提供高效可靠的产品，还要进一步强化服务体制，力求让船东和运行管理公司感到放心。

我们的客户市场，也就是海运和造船领域，正面临着严峻的业务环境。在这种情况下，各客户公司通过与竞争对手的合纵连横、调整业务结构等方式，正在设法改善盈利能力，为谋求生存而战。

本公司也要灵活快速应对客户和市场的变化，在市场上力争一席之地。我们要深刻铭记，通过提供优质的产品和服务，继续成为被客户所需要、所信赖的公司，是唯一的生存之道，要毫不犹豫地响应周边环境和自身的变化，坦然直面严峻的业务环境。

