
Pressemitteilung

Augsburg, 29.03.2023

MAN Energy Solutions SE
Tegholmegade 41,
2450 Kopenhagen SV,
Dänemark
www.man-es.com

Group Communications
Nils Søholt
Tel. +45 33 85 26 69
Nils.Soholt@man-es.com

MAN 49/60DF besteht TAT erfolgreich

Achtzehn Monate Motorenerprobung in Großserie gipfeln in der Typenzulassung des Flaggschiffs von MAN

Der MAN 49/60DF-Motor von MAN Energy Solutions hat seine Typgenehmigung nach einem fünftägigen Programm auf dem Prüfstand in der Firmenzentrale in Augsburg, Deutschland, erhalten. Der Typgenehmigungstest (TAT) wurde von Inspektoren der Klassifikationsgesellschaften ABS, BV, CCS, DNV, LR und RINA bezeugt, die das Testprotokoll nach erfolgreichem Abschluss des Zeitplans unterzeichneten.

Marita Krems, Leiterin der Abteilung Four-Stroke Marine & License, MAN Energy Solutions, erklärte: „Der heutige Tag markiert den jüngsten Meilenstein auf der Reise des 49/60DF seit seiner Konzeptveröffentlichung im Jahr 2018. Da wir in eine neue Ära der Dekarbonisierung eintreten, ist die 49/60DF eine offensichtliche Wahl für Schiffseigner mit ehrgeizigen Zielen zur Emissionsreduzierung, die volle Kraftstoffflexibilität und mehrere Optionen für klare Emissionspfade schätzen.“

Thomas Huchatz, Sales Manager Four-Stroke Marine, MAN Energy Solutions, sagte: „In den letzten 18 Monaten haben wir die Zuverlässigkeit und Robustheit des Motors unter Beweis gestellt. Der jetzt absolvierte TAT ist eine Konformitätsbescheinigung, die bestätigt, dass der Motor die regulatorischen, technischen und sicherheitstechnischen Anforderungen erfüllt, die für den Markteintritt erforderlich sind.“

Neuestes Dual-Fuel-Modell

MAN Energy Solutions kündigte die Markteinführung des 49/60DF auf der Messe SMM 2022 in Hamburg an. Der jüngste Neuzugang im Portfolio der Viertaktmotoren, der Dual-Fuel-Motor, kann sowohl mit LNG, Diesel und HFO als auch mit einer Reihe von nachhaltigeren Kraftstoffen wie Biokraftstoffmischungen und synthetischem Erdgas betrieben werden. MAN Energy Solutions setzt nach eigenen Angaben Maßstäbe in Sachen Kraftstoffeffizienz bei Viertaktmotoren – sowohl im Gas- als auch im Dieselbetrieb – und minimiert damit Kraftstoffkosten und potenzielle Kosten für CO₂-Emissionszertifikate.

Die neue 49/60DF-Motorenplattform verfügt über die neuesten Technologien von MAN, darunter zweistufige Turboaufladung, Common-Rail-Einspritzung der zweiten Generation, das Automatisierungssystem SaCoS5000 und MANs Adaptive Combustion Control ACC 2.0 der nächsten Generation, die automatisch die Verbrennung optimiert. Der Motor behält auch bewährte MAN-Technologien wie das Gassystem, das Pilot-Fuel-Oil-System und das MAN SCR-System (Selective Catalytic Reduction) bei.

Zahlreiche Wege zur Einhaltung der Anforderungen

Der MAN 49/60DF kann ohne Abgasnachbehandlung im Gasbetrieb betrieben und sogar gestartet werden, wo er IMO Tier III erfüllt. Im Dieselbetrieb wird Tier-III in Kombination mit dem SCR-System von MAN eingehalten.

Die Rußemissionen im Dieselbetrieb werden durch das Common-Rail-System 2.2 der zweiten Generation halbiert, während die Methanemissionen des 49/60DF im Gasbetrieb ebenfalls drastisch reduziert werden. Die außergewöhnliche Effizienz und das kraftstoffflexible Design des Motors bieten mehrere Optionen zur Einhaltung der Emissionsgrenzwerte bis zum Jahr 2050, wie im aktuellen EU-Entwurf für Kraftstoffe vorgesehen.

Der neue Motor ist außerdem Methanol-fähig, das heißt er ist darauf ausgelegt, auf Methanol umgerüstet zu werden, falls der Bedarf zu einem späteren Zeitpunkt entsteht. Umbauten sind unkompliziert, da alle Motorvarianten aus einer ursprünglichen, modularen Motorkonstruktion hervorgegangen sind.

Reine Dieselsonversion

MAN Energy Solutions stellt außerdem einen reinen Dieselmotor auf Basis der 49/60-Plattform vor, der Methanol- und LNG-fähig sein wird und über die gleichen technologischen Upgrades verfügt wie andere Motoren der Dual-Fuel-Familie. Der Motor kann auch mit Biokraftstoffen betrieben werden. Mit dieser reinen Dieselsonversion spielt das neue Common-Rail-System von MAN seine Stärken des emissions- und vibrationsarmen Betriebs, gepaart mit maximaler Flexibilität bei der Gestaltung des Brennverfahrens zur Minimierung der Kraftstoffkosten, voll aus. Darüber hinaus erweitert seine hohe Leistungsdichte den Leistungsbereich von Reihenmotoren auf Anwendungen aus, die traditionell mit V-Motoren ausgestattet sind.



Der erfolgreiche Typgenehmigungstest des MAN 49/60DF Motors wurde in der MAN Energy Solutions Zentrale in Augsburg, Deutschland, durchgeführt

MAN Energy Solutions ermöglicht seinen Kunden eine nachhaltige Wertschöpfung beim Übergang in eine CO₂-neutrale Zukunft. Indem wir uns in den Bereichen Marine, Energie und Industrie den Herausforderungen von morgen stellen, verbessern wir systematisch Effizienz und Leistung. Wir sind seit über 250 Jahren führend in der Technischen Entwicklung und bieten ein einzigartiges Portfolio an Technologien. MAN Energy Solutions mit Hauptsitz in Deutschland beschäftigt rund 14.000 Mitarbeiter an über 120 Standorten weltweit. Unsere After-Sales-Marke MAN PrimeServ bietet unseren Kunden auf der ganzen Welt ein umfangreiches Netzwerk an Service-Centern.