



MAN Engines erweitert Hybridportfolio für Yacht-Anwendungen mit 30-Liter-Motor MAN V12X

München, 26.08.2025

- **Systemleistung von über 2 MW pro Antriebsstrang möglich**
- **MAN Engines als Komplettanbieter für ein System von der Projektierung über den Einbau bis hin zum Service**
- **Hohe Flexibilität durch breites Motorenportfolio von 12 bis 30 Litern Hubraum und E-Motoren mit 200 und 400 kW**

MAN Truck & Bus
Dachauer Straße 667
80995 München

Bei Fragen wenden Sie sich bitte an:

Florian Schaffelhofer
Phone: +49 151 11766475
Florian.Schaffelhofer@man.eu
www.man-engines.com/press

MAN Engines präsentiert auf dem Cannes Yachting Festival 2025 die nächste Ausbaustufe seines modularen Hybridsystems: Erstmals wird die MAN Smart HYBRID Experience mit dem neuen 30-Liter-Motor MAN V12X gezeigt. Mit einer möglichen Systemleistung von über 2.000 kW für verschiedenste Anwendungen erweitert MAN Engines die Leistungsbandbreite seines Hybridportfolios deutlich nach oben. Die Kombination aus dem leistungsstärksten 30-Liter-Motor im Motorenportfolio von MAN Engines und einem Elektromotor mit 200 oder 400 kW Leistung eröffnet neue Perspektiven für größere Yachten und anspruchsvolle Anwendungen, bei denen Performance, Komfort und Effizienz gefragt sind. „Das neue System zeigt, wohin die Reise geht: MAN Engines bleibt mit dem V12X Hybrid ein starker Partner in der Zukunft – und eröffnet spannende Perspektiven für kommende Projekte“, sagt Reiner Rößner, Head of Sales MAN Engines. Parallel zur Präsentation des V12X-Hybridsystems läuft bereits die Serienproduktion der MAN Smart HYBRID Experience mit den bewährten Motoren-Baureihen mit sechs, acht und zwölf Zylindern. Diese decken Hubräume von 12 bis 24 Litern ab und lassen sich mit Elektromotoren von 200 oder 400 kW kombinieren.

Erste Feldtests im Arbeitsbootbereich zeigen, dass sich das Hybridsystem von MAN Engines auch unter anspruchsvollsten Einsatzbedingungen gut bewährt. Ein wesentlicher Erfolgsfaktor dieser Praxistests ist die vorherige umfangreiche Erprobung auf den MAN-Prüfständen, bei der das System mit realen Belastungsszenarien getestet wurde. Dabei standen insbesondere die thermische Stabilität, das Langzeitverhalten sowie die nahtlose Integration aller Systemkomponenten im Fokus. Dank dieser

MAN Truck & Bus ist einer der führenden europäischen Nutzfahrzeughersteller und Anbieter von Transportlösungen mit jährlich rund 13,7 Milliarden Euro Umsatz (2024). Das Produktportfolio umfasst Lkw und Busse mit Diesel- und Zero-Emission-Antrieben, Transporter, Diesel- und Gasmotoren sowie Dienstleistungen rund um Personenbeförderung und Gütertransport. MAN Truck & Bus ist ein Unternehmen der TRATON GROUP und beschäftigt weltweit ca. 33 000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.



intensiven Vorabtests konnte eine hohe Betriebssicherheit und Systemreife erreicht werden – ein entscheidender Vorteil für die Anwendungen mit hohen Anforderungen an Zuverlässigkeit und Effizienz im Yacht- und Arbeitsbootbereich.

Mit der Integration des 30-Liter-Motors MAN V12X in die MAN Smart HYBRID Experience zeigt MAN Engines, wie sich bewährte Plattformen konsequent weiterentwickeln lassen. Der MAN V12X basiert auf einem neu entwickelten Grundmotor und bringt zahlreiche technische Vorteile mit sich: Er bietet ein höheres Drehmoment, eine optimierte Kühlmittel- und Ölversorgung und ein neues Common-Rail-Einspritzsystem mit 2.200 bar Einspritzdruck. Trotz der hohen Leistung von bis zu 1.618 kW (2.200 PS) bleibt der Motor kompakt und leicht – mit nahezu identischen Einbaumaßen zum V12 mit 24 Litern Hubraum. Dies vereinfacht die Integration in bestehende Plattformen enorm, was insbesondere für Schiffsdesigner und Retrofit-Projekte von großem Vorteil ist.

Kunden von MAN Engines profitieren bei der MAN Smart HYBRID Experience von einem vollständigen Hybridsystem aus einer Hand – inklusive Motor, E-Maschine, Hochvoltbatterien, Leistungselektronik, Kühlung und Steuerung. Diese ganzheitliche Systemlösung ermöglicht eine perfekte Abstimmung aller Komponenten und reduziert massiv die Komplexität für Werften und Systemintegratoren. Kapitäne genießen dabei die von MAN gewohnt smarte Bedienung auf ihrer Brücke. Die modulare Architektur erlaubt es, das System exakt auf die individuellen Anforderungen des Schiffs und seiner Fahrprofile zuzuschneiden – sei es mit Fokus auf Performance, Komfort oder Effizienz. Dabei greift MAN Engines auf bewährte Serienkomponenten zurück, die höchste Zuverlässigkeit und Wartungsfreundlichkeit garantieren.

Besonders hervorzuheben ist die Vielseitigkeit des Systems im Betrieb: Die verschiedenen Fahrmodi – vom lokal emissionsfreien und nahezu lautlosen batterieelektrischen Modus über den dieselektrischen Betrieb mit Bordaggregaten bis hin zum Cross-Over-Modus, bei dem beide Antriebsstränge in unterschiedlichen Modi arbeiten – ermöglichen eine flexible Nutzung je nach Einsatzszenario. Im batterieelektrischen Modus ist die komplette Versorgung des Schiffs rein über die Batterie darstellbar, während im Boost-Modus die kombinierte Leistung von Diesel- und Elektromotor für maximale Performance sorgt. Der klassische Dieselmotor bleibt ebenfalls möglich – mit der Option, parallel die Batterien zu laden. Die Möglichkeit, die Batterie sowohl über Landanschluss als auch im Fahrbetrieb zu laden, sorgt für maximale Unabhängigkeit.



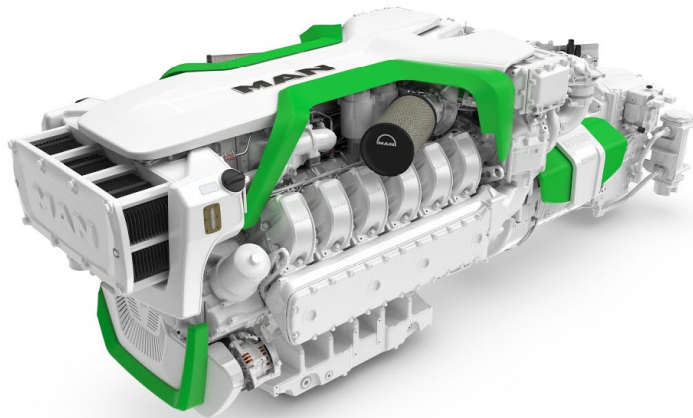
Die Systemarchitektur der MAN Smart HYBRID Experience erlaubt Hybridisierungsgrade von bis zu 35 % der Gesamtleistung und ist kompatibel mit allen gängigen Getriebekonfigurationen. Das MAN Hybridsystem nutzt eine Hochvoltbatterie mit einer maximalen Spannung von 600 VDC. Für eine optimale Energieübertragung und Systemeffizienz wird die DC-Link-Spannung über die Umrichter bedarfsgerecht auf 660 DC bis 780 DC geregelt. Diese Architektur ermöglicht eine leistungsstarke und flexible Ansteuerung des elektrischen Antriebsstrangs, was ein schnelles Laden sowie hohe Leistungsreserven für Boost-Funktionen ermöglicht. Neben der Steigerung von Effizienz und Reichweite lassen sich Geräuschemissionen deutlich reduzieren. Durch den batterieelektrischen Betrieb kann überdies auch der Zugang zu Wasserschutzgebieten (Emission Controlled Areas) möglich sein. Für Service und Wartung steht das weltweit ausgebaute Servicenetz von MAN Engines zur Verfügung – ein weiterer Vorteil für Werften und Betreiber, die auf langfristige Verfügbarkeit und Betreuung setzen.

Mit dem V12X als neuem Topmodell im Hybridportfolio unterstreicht MAN Engines seine Technologieführerschaft im Bereich maritimer Antriebssysteme. Das Unternehmen bietet nicht nur leistungsstarke und effiziente Motoren, sondern auch zukunftssichere Lösungen für die Elektrifizierung der Schifffahrt. Dabei profitieren Kunden von einem umfassenden Systemansatz: von der Konzeptentwicklung über die technische Implementierung bis hin zu weltweitem Service und Support. Die MAN Smart HYBRID Experience steht für maximale Flexibilität, höchste Effizienz und ein neues Maß an Komfort auf dem Wasser – jetzt auch in der höchsten Leistungsklasse.

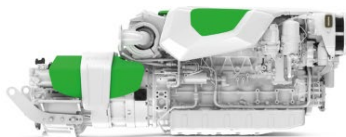
Alle Marinemotoren von MAN Engines sind für die Verwendung mit regenerativem (renewable) Diesel gemäß dem Standard EN15940 in Europa bzw. der US-amerikanischen Spezifikation ASTM D975 der American Society for Testing and Materials (ASTM) freigegeben. Dies ermöglicht nicht nur eine signifikante Reduktion der CO₂-Emissionen, sondern bietet auch eine sofort verfügbare Lösung für nachhaltigere Antriebskonzepte. Darüber hinaus erfüllen die Motoren die weltweit gültigen Emissionsanforderungen. Zusätzlich stehen Antriebsvarianten für den kommerziellen Betrieb in Charter-Yachten zur Verfügung.

Die MAN Smart HYBRID Experience, bestehend aus MAN V12X und 400 kW E-Motor wird vom 9. bis 14. September 2025 auf dem Cannes Yachting Festival am Stand von MAN Engines (Palais 124) zu betrachten sein.

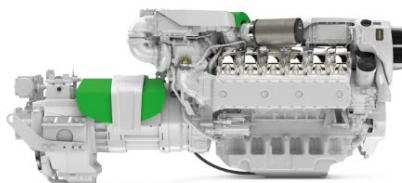
Bilder:



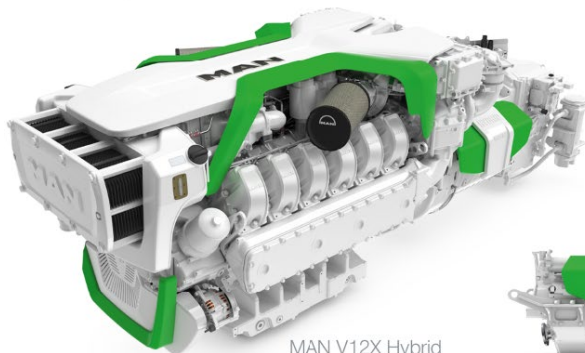
MAN Engines stellt auf dem Cannes Yachting Festival 2025 den 30-Liter-Motor MAN V12X in einer Hybridvariante vor.



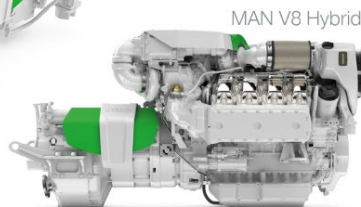
MAN i6 Hybrid



MAN V12 Hybrid

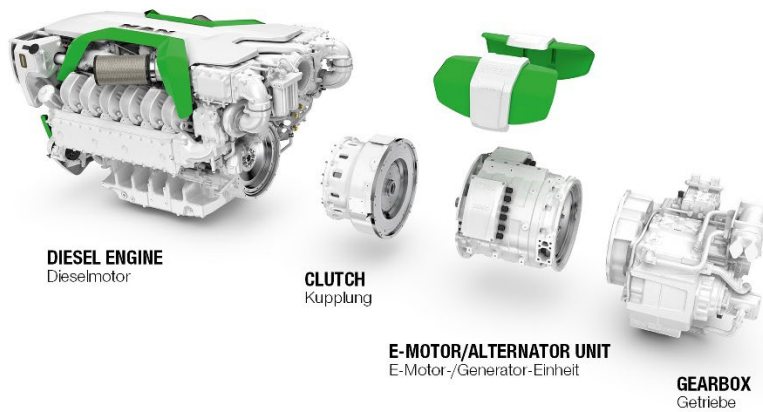


MAN V12X Hybrid

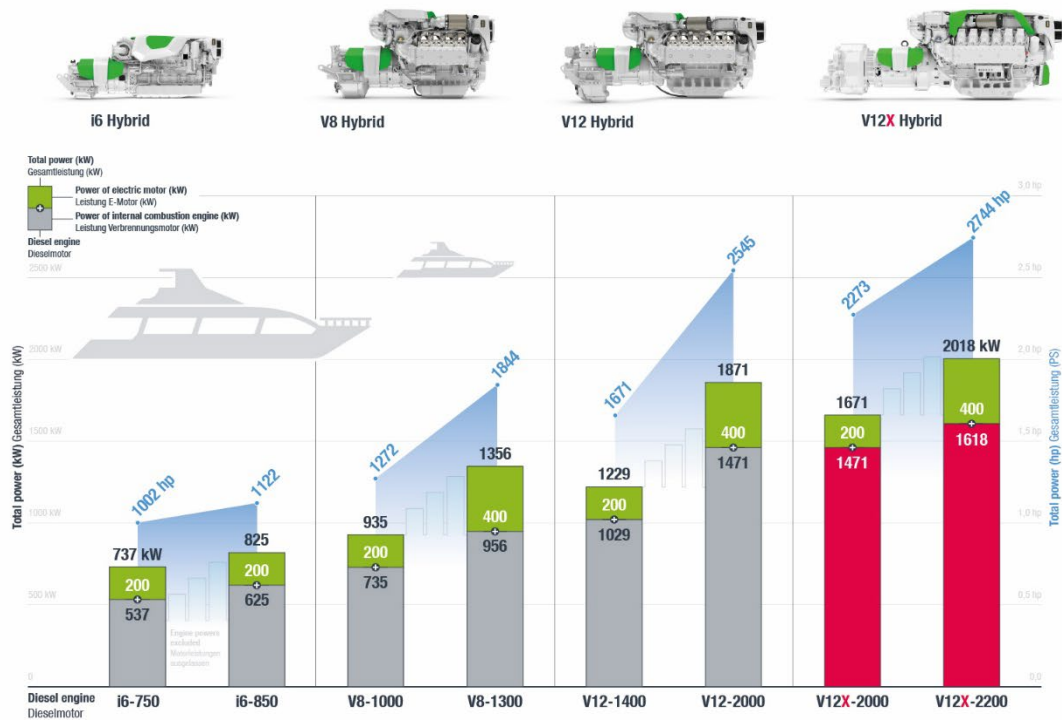


MAN V8 Hybrid

Der MAN V12X Hybrid (links unten) ergänzt das bestehende Yacht-Hybridprogramm von Reihensechszylinder, V12 und V8 (von links oben nach rechts unten) auf über 2.000 kW.



Aufbau der MAN Smart HYBRID Experience



Übersicht Leistungsportfolio MAN Smart HYBRID Experience für Yachten